



Catálogo de Paisaje de la Llanada alavesa

Arabako Lautadako Paisaia Katalogoa



Dirección y coordinación
Pedro José Lozano
Itxaro Latasa

Autores

Pedro José Lozano

Itxaro Latasa

David Cristel

Jose Antonio Cadiñanos

Guillermo Meaza

Rakel Varela

Miren del Val

Miguel Ángel Lozano

David Hoyos

Amaia de Ayala

Beatriz López De Suso

Miguel Angel Venegas

Enrique de Rosa

Ariane Arrausi

Lucía Barcena

CIP. *Biblioteca Universitaria*

Catálogo de paisaje de la Llanada alavesa [Recurso electrónico] = Arabako Lautadako paisaia katalogoa / dirección y coordinación, Pedro José Lozano, Itxaro Latasa ; autores, Pedro José Lozano... [et al.]. – Datos. - Bilbao : Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitalpen Zerbitzua = Servicio Editorial, [2016]. – 1 recurso en línea : PDF.

Modo de acceso: World Wide Web

Bibliogr.: p. 645-665.

ISBN: 978-84-9082-370-5.

1. Paisaje - Evaluación. 2. Paisaje - Protección. 3. Paisaje – Álava. I. Lozano, Pedro José, codir. II. Latasa, Itxaro, codir. III. Título: Arabako Lautadako paisaia katalogoa.

(0.034)504.54(460.156)

(0.034)911.52(460.156)

ISBN: 978-84-9082-370-5

© Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitateko Argitalpen Zerbitzua

ÍNDICE

BLOQUE I. 1

I.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CATÁLOGO DEL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA.....1

I.2. OBJETIVOS DEL CATÁLOGO DE LA LLANADA ALAVESA.....12

I.3. MÉTODO DEL CATÁLOGO DE LA LLANADA ALAVESA.....13

1.3.1. El Landscape Character Assessment del Reino Unido15

1.3.2. Los Catálogos de Paisaje de Cataluña18

1.3.3. Los Catálogos de Paisaje del País Vasco25

1.3.4. El Catálogo de Paisaje de La Llanada Alavesa30

BLOQUE II. ANÁLISIS 48

2.1. ELEMENTOS PRIMARIOS DEL PAISAJE48

2.1.1. Morfoestructuras y relieve48

2.1.1.1. Marco fisiográfico y geoestructural48

2.1.1.2. Las unidades del relieve.....49

2.1.1.3. El armazón litológico y estructural55

El valle del Zadorra : monotonía litológica tan sólo aparente..... 58

Sierras de Elgea, Urkilla y Altzania: el contraste entre calizas y areniscas..... 61

2.1.1.4. Las formas de modelado.....62

2.1.2. El paisaje y el agua.....68

2.1.2.1. Una relación estrecha68

2.1.2.2. Los ríos, espina dorsal del territorio.....69

2.1.2.3. Los embalses73

2.1.2.4. Los humedales.....74

2.1.2.5. El agua subterránea y los acuíferos.....76

2.1.3. Textura y grandes usos del suelo81

2.1.3.1. Pérdidas y pervivencias. Una cubierta vegetal profundamente modificada81

2.1.3.2. Pisos bioclimáticos86

2.1.3.3. El uso forestal del territorio91

Hayedo basófilo..... 92

Hayedo con boj 94

Hayedo acidófilo..... 96

Marojal 98

Robledal subcantábrico 100

Quejigar	102
Robledal pubescente	103
Carrascal	104
Alisedas	105
Coníferas	106
2.1.3.4. El uso agroganadero	106
2.1.3.5. El uso extractivo	111
2.1.3.6. El uso urbano	111
2.1.3.7. Uso industrial	112
2.1.4. Evolución histórica y diacrónica del paisaje	116
2.1.4.1. Una larga historia de transformación	116
2.1.4.2. Infraestructuras	118
Las primeras infraestructuras de comunicación	118
Infraestructuras viales contemporáneas	121
La red ferroviaria	127
La red intermodal y logística	131
Infraestructuras de energía	137
Antenas	141
2.1.4.1. SÍNTESIS DE LA EVOLUCIÓN DIACRÓNICA EN LOS ÚLTIMOS 80 AÑOS	141
LA EVOLUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN LA LLANADA ALAVESA	141
2.1.5. ANÁLISIS DE LA VISIBILIDAD DEL PAISAJE	146
2.1.5.1. LA OBSERVACIÓN DEL PAISAJE. MÉTODO DE ANÁLISIS.	146
2.1.5.2. LA FRAGILIDAD VISUAL DEL PAISAJE DE LA LLANADA	156
2.2. ELEMENTOS SECUNDARIOS DEL PAISAJE	159
2.2.1. Meteoros y elementos climáticos	159
2.2.1.1. El paisaje y el clima	159
2.2.1.2. La transición climática	160
2.2.1.3. Temperaturas, precipitaciones y humedad	164
Temperatura	164
Precipitaciones	166
Humedad relativa	169
Vientos	171
Heladas	172
Nieve	174
2.2.1.4. Clasificación climática	175
2.2.1.5. Índices bioclimáticos	178
2.2.2. Patrimonio, valores y elementos singulares	186
2.2.2.1. Los espacios naturales en el paisaje percibido	186
2.2.2.2. Patrimonio natural	186
2.2.2.2. 1. Espacios protegidos	186

Aizkorri-Aratz	186
Rio Zadorra.....	190
Embalses del sistema del Zadorra	192
Robledales isla de la Llanada alavesa	195
Salburua.....	197
Montes altos de Vitoria	199
Montes de Aldaia	201
Río Barrundia	203
Sierra de Entzia.....	205
Río Arakil.....	207
2.2.2.1.2. Catálogo abierto de espacios naturales relevantes.....	209
2.2.2.1.3. Lugares de interés geológico.....	209
2.2.2.1.4. Parques urbanos y periurbanos	213
2.2.2.1.5. Itinerarios y sendas.....	216
Red de itinerarios verdes de Álava	216
Itinerarios temáticos del PTP de Álava Central	217
Sendas urbanas	218
2.2.2. 3. La fauna.....	222
2.2.3.1. La fauna como agente de paisaje	222
2.2.3.2. Especies y hábitats	223
Aves	223
Mamíferos.....	226
Anfibios.....	229
Reptiles	230
Peces.....	231
Invertebrados.....	233
2.2.3.3. Listado de especies protegidas	234
2.2.2.4. Los elementos patrimoniales.....	237
2.2.2.4.1. Expresión artística del paisaje.....	237
Las primeras manifestaciones artísticas	237
Pintura y paisaje	241
Literatura y paisaje	243
Fotografía y paisaje	245
2.2.2.4.2. Expresión patrimonial del paisaje	247
Protección del patrimonio monumental.....	248
2.2.2.4.3. Elementos del patrimonio histórico-cultural	249
Asentamientos prehistóricos	249
Asentamientos bajo influencia romana	250
Villas medievales	252
Torres y casas fuertes	253
Palacios	255
Caserío aislado	255

Conjuntos urbanos.....	256
Elementos calificados e inventariados	262
Elementos con expediente abierto para Calificación en Álava:	266
Elementos con expediente abierto para Inventariar en Álava:.....	266
2.2.2.4.4. Patrimonio inmaterial.....	267
Fiestas, costumbres y tradiciones	267
Lengua.....	275

BLOQUE 3. DIAGNÓSTICO, FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y DIRECTRICES DEL PAISAJE GENERALES. 279

3.1. DIAGNÓSTICO INTEGRADO PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA. DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES.....279

3.1.1. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de protección o conservación.	279
3.1.2. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de ordenación o planificación.	280
3.1.3. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de gestión.....	281
3.1.4. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes entre lo urbano y lo agrario.....	281
3.1.5. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de recuperación y rehabilitación.....	282

3.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA.282

3.2.1. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de protección o conservación.	283
3.2.2. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de ordenación o planificación.	284
3.2.3. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de gestión.....	285
3.2.4. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes entre lo urbano y lo agrario.....	285
3.2.5. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de rehabilitación y recuperación.	286

3.3. FORMULACIÓN DE DIRECTRICES PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA.287

3.3.1. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de protección o conservación.	287
3.3.2. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de ordenación o planificación.	290
3.3.3. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de gestión.	291
3.3.4. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de borde entre lo urbano y lo agrario.	293
3.3.5. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de recuperación y rehabilitación.....	294

BLOQUE IV. UNIDADES DE PAISAJE: ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO, FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y DIRECTRICES.....297

UNIDAD 1: BADAIA	301
UNIDAD 2: CONGOSTO DEL ZADORRA-IRUÑA DE OKA.....	323
UNIDAD 3: MONTES DE VITORIA	345
UNIDAD 4: PERIURBANA DE VITORIA-GASTEIZ.....	369
UNIDAD 5: URBANA DE VITORIA-GASTEIZ.....	391
UNIDAD 6: ACOLINADA, NORTE O DE MIÑANO	415
UNIDAD 7: COMPLEJO DEL PANTANO DE ULLIBARRI-GAMBOA Y SUS RIBERAS.....	437
UNIDAD 8: LLANADA CENTRAL O DE VITORIA-GASTEIZ.....	459
UNIDAD 9: LLANADA DE ALEGRÍA-DULANTZI	483
UNIDAD 10: LLANADA ORIENTAL O DE AGURAIN-ENTZIA	505
UNIDAD 11: DEL VALLE DEL BARRUNDIA.....	527
UNIDAD 12: DEL CONGOSTO DEL ARAKIL	549

ANEXO: VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS PAISAJES DE LA LLANADA ALAVESA. ENERO 2013571

1. VALORACIÓN ECONÓMICA.....	572
1.2. EL MÉTODO DE EXPERIMENTO DE ELECCIÓN	573
1.3. EL EXPERIMENTO DE ELECCIÓN: ESCENARIOS, ATRIBUTOS Y NIVELES	575
1.3.1. Información básica.....	575
1.3.2. Los escenarios hipotéticos	579
1.3.3. Los atributos y sus niveles.....	580
1.3.4. El diseño experimental.....	584
1.4. MUESTREO Y RESULTADOS.....	587
1.4.1. Análisis estadístico del estudio	589
1.4.2. Análisis econométrico del estudio	600
1.4.3. Disposición a pagar (DAP)	606
1.4.4. Discusión.....	608
1.4.5. Análisis de escenarios	609
1.5. CONCLUSIONES.....	611
REFERENCIAS	615
ANEXOS	617
ENCUESTA SOBRE VALORACIÓN DEL PAISAJE DEL ÁREA DE LA LLANADA ALAVESA	621

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS645



BLOQUE I.

I.1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL CATÁLOGO DEL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA

Los paisajes europeos son un recurso valioso que necesita urgentemente de planes y programas de protección, gestión y ordenación. De hecho, el territorio europeo fue ocupado por el ser humano desde hace miles de años y ha sufrido, en unos casos y gozado, en otros, de la intervención y modificación más o menos profunda de sus características. La aprobación a instancias del Consejo de Europa del Convenio Europeo del Paisaje (CEP), también denominado “Convenio de Florencia”, por ser esta la ciudad donde se firmó el 20 de Octubre de 2000, ha supuesto un importante hito en esta materia y se ha ido configurando como un prometedor punto de encuentro social y político en una temática de difícil aproximación como es el paisaje.

Por un lado, existe ya el reconocimiento unánime del alto nivel de transformación al que están siendo sometidos los paisajes europeos: los procesos de artificialización y fragmentación sobre el territorio inducidos por las propias políticas sectoriales europeas y las derivadas de la economía global, han supuesto la pérdida de belleza escénica, cambios del carácter y deterioro de la funcionalidad ecológica de los paisajes, en muchas ocasiones por encima de umbrales de reversibilidad. En el extremo contrario, durante todos estos años, en diferentes países y regiones de Europa se han ido gestando importantes instrumentos normativos y de ordenación y gestión del territorio que abogan por la protección, regulación y gestión, no sólo ya de entornos naturales más o menos bien conservados, sino de paisajes concretos que muestran, en general, buenas condiciones de conservación o resultan especialmente atractivos o espectaculares. Aunque en un primer momento estas políticas se fijaron en aquellos paisajes que por sus características naturales o escénicas podían ser considerados como sobresalientes o notables, hoy en día el consenso científico es muy elevado y apuesta por la toma en consideración de todo tipo de paisajes, más o menos transformados, con mayores o menores valores naturales, culturales o naturales, rurales o urbanos, complejos o simples, especiales o banalizados...

Por otro, el paisaje es ahora entendido como *“un bien público esencial para el bienestar individual y social... componente fundamental del patrimonio natural y cultural y como tal contribuye a la identidad europea”*. De hecho, una de las grandes aportaciones del CEP supone la toma en consideración de la población que habita los paisajes a través de su percepción pero también a través de otros vectores tan importantes como su interpretación, su carácter identitario y su repercusión vivencial. Es precisamente la perspectiva de las comunidades que habitan esos paisajes, lo que le dota de carácter y da un paso más allá a la simple identificación de lo que hasta la fecha se venía catalogando como territorio o marco físico en el que se desenvuelven dichas comunidades sociales. También recuerda el CEP su papel como *“recurso favorable a la actividad económica, entendiendo que su adecuada protección, gestión y ordenación puede contribuir a la generación de empleo”*.

El paisaje, finalmente definido por el Convenio de Florencia como *“el territorio resultante de la acción e interacción de factores naturales y humanos tal y como es percibido por la población”* será por tanto objeto de la acción pública, que deberá centrarse en su efectiva protección, gestión

y ordenación, focalizando sus esfuerzos principales en la restauración de los más degradados. De esta manera, se rompen las barreras que, hasta la fecha, habían contemplado solamente las políticas de protección sólo de aquellos paisajes especiales, espectaculares, notables, sobresalientes, naturales... y se aboga, no sólo por la protección, sino por la ordenación, entendiendo ésta como el conjunto de políticas que comienzan con la inventariación, descripción, catalogación, planificación y gestión. Y tanto de los paisajes sobresalientes o de dominante natural, como aquellos banalizados, profundamente modificados, culturales e incluso los más depauperados. En ese caso, se aboga por programas especiales e individualizados de recuperación y rehabilitación. Así mismo, los procesos de planificación y gestión del paisaje, en consonancia con los principios del CEP, no pueden, ni deben obviar, la participación ciudadana y especialmente aquella derivada o impulsada por las comunidades que habitan esos paisajes. En este sentido, esta participación se debe dar desde las primeras etapas de la planificación de manera que la población más o menos local se configura como uno de los vectores de obtención de información, de definición de los valores de sus paisajes, de evaluación de los mismos, de identificación de las unidades de paisaje, de plasmación de sus anhelos y aspiraciones en cuanto a sus paisajes, de definición de los objetivos de mejora y, por ende, de plasmación de las directrices que deben iluminar los ulteriores procesos de protección, planificación y gestión de los paisajes y el territorio.



Fotografía 1. Los paisajes europeos han contado con una historia y evolución dilatada. El marco físico ha sido intensamente modificado por las comunidades humanas a lo largo del tiempo. Es absolutamente necesario considerar la participación de dichas comunidades en los procesos de protección, ordenación y gestión del paisaje.



De esta forma y ya desde los primeros artículos del CEP se entiende que: Artículo 1:

a): por “paisaje” se entenderá cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos.

b): por “política en materia de paisajes” se entenderá la formulación, por parte de las autoridades públicas competentes, de los principios generales, estrategias y directrices que permitan la adopción de medidas específicas con vistas a la protección, gestión y ordenación del paisaje.

c): por “objetivo de calidad paisajística” se entenderá, para un paisaje específico, la formulación, por parte de las autoridades públicas y competentes, de las aspiraciones de las poblaciones en lo que concierne a las características paisajísticas de su entorno.

d): por “protección de los paisajes” se entenderán las acciones encaminadas a conservar y mantener los aspectos significativos o característicos de un paisaje, justificados por su valor patrimonial derivado de su configuración natural y/o la acción del hombre.

e): por “gestión de los paisajes” se entenderán las acciones encaminadas, desde una perspectiva de desarrollo sostenible, a garantizar el mantenimiento regular de un paisaje, con el fin de guiar y armonizar las transformaciones inducidas por los procesos sociales, económicos y medioambientales.

f): por “ordenación paisajística” se entenderá las acciones que presenten un carácter prospectivo particularmente acentuado con vistas a mejorar, restaurar o crear paisajes.

El CEP continua con su articulado y advierte que todas estas cuestiones deben implementarse en todo tipo de espacios y paisajes y que debe hacerse en consonancia con el reparto competencial de cada país firmante.

En cuanto a las medidas generales, el CEP propone, en primer lugar reconocer jurídicamente los paisajes, en segundo definir políticas destinadas a su protección gestión y planificación, en tercero abrir todos estos procesos a la participación social y en cuarto integrar el paisaje dentro de las políticas de ordenación urbanística, territorial y sectorial.

Las medidas específicas deben ir dirigidas a la sensibilización, educación, identificación, calificación y valoración, la generación de objetivos de calidad paisajística y, por último, la aplicación o materialización de los objetivos en políticas efectivas.

Son muchos los países y regiones europeas que se están aplicando en impulsar la filosofía que se desprende del CEP y las obligaciones jurídicas del mismo. En Países como el Reino Unido ha existido tradicionalmente una gran tradición paisajística y hoy en día cuentan con importantes instrumentos para la ordenación y gestión de sus paisajes. Destacan las “159 áreas nacionales de carácter paisajístico. También en Francia ha existido una gran efervescencia en esta materia y, a través de “las Cartas de Paisaje”, el ministerio adopta las directrices fundamentales de acción en el mismo. Por su parte, en Holanda se establecen los “Paisajes Nacionales”; red compuesta por 20 grandes áreas que representan los paisajes del país. Suiza también ha contado con una especial sensibilidad y tradición de manera que, a día de hoy, cuenta con un “Inventario Federal de

Paisajes, Sitios y Monumentos Naturales de importancia Nacional”, a partir de los cuales queda recogido un porcentaje muy elevado de su superficie (hasta un 20%). Sin embargo, éstos no son los únicos ejemplos; a día de hoy, otros países como Alemania, Suecia, Finlandia, Dinamarca, etc. han desarrollado, bajo diversas formas y metodologías, procesos de protección, ordenación y gestión de sus paisajes.

En España también han existido en los últimos años iniciativas de relevancia. Como precursor más antiguo podríamos considerar el “Inventario Nacional de Paisajes Sobresalientes”, realizado por el ICONA en 1975. Sin embargo, como precursor moderno podríamos considerar la elaboración y aprobación de la Carta Europea del Paisaje Mediterráneo, también denominada Carta de Sevilla por ser allí donde se firmó y ratificó. Aunque no es un documento excesivamente conocido, recoge los desiderandos y filosofía de lo que será, posteriormente, el Convenio de Florencia (CEP). La de Sevilla fue iniciada el año 1989 pero no será hasta 1992 cuando quede totalmente completada y ratificada. En ella tomaban parte una serie de regiones de la Europa Meridional como son: Andalucía, Languedoc-Rosellón, Toscana y Veneto. De esta manera, regiones de tres países europeos diferentes se unían en el ámbito de la protección, ordenación y gestión de sus paisajes. No obstante, habría que esperar hasta la década del nuevo siglo, para que, a partir del establecimiento del CEP en 2000 se comenzaran a dar los primeros pasos tímidos en esta materia. Así, no será hasta el 5 de febrero de 2008, momento en que el gobierno de España firma el CEP, cuando, debido a que las competencias en esta materia están, en gran medida, transferidas a las distintas Comunidades Autónomas, una cantidad significativa de las mismas comience a tomar las primeras medidas. No obstante, existieron iniciativas muy loables que se adelantaron y que fueron allanando el camino en materia de Paisaje. Entre otras nos gustaría destacar la irrupción del Atlas de Paisajes de España editado por el Ministerio de Medio Ambiente ya en 2003. A la misma vez y de manos de la mayor parte de los autores del primero, se desarrolló en Madrid la “Cartografía del Paisaje de la CA de Madrid”.

Un año más tarde, ya en 2004, la CA de Canarias comienza con la elaboración de sus Directrices del Paisaje. No obstante, a día de hoy, siguen sin ser aprobadas y, por tanto, no deja de ser una declaración de intenciones que no ha llegado a buen término. Otro tanto ocurre en la CA de Valencia que ya para esta fecha tan temprana aprueba la Ley del Territorio y Protección del Paisaje, no obstante, esta ley no ha sido óbice para que en determinados sectores de dicha comunidad no hayan existido importantes problemas y cuente con evidentes y generalizadas críticas.

En 2005, año de gran efervescencia en esta materia, aparecerá la Ley de protección, gestión y ordenación del paisaje de la CA de Cataluña. En este caso, la mencionada Comunidad se adelanta a que España ratifique el Convenio de Florencia y, adoptando sus principios, genera la primera ley, dentro del estado, que será referente. Por si eso fuera poco, a partir de la ley comienza a poner en marcha todos los procesos de ordenación, gestión y protección de tal manera que, se puede afirmar que, a día de hoy, es la única autonomía que ha desarrollado, en toda su extensión, lo dictaminado por el CEP. Por su parte, en la CA de Valencia se crea la Dirección General de Paisaje. Este mismo año existen dos trabajos de referencia en dos comunidades bien diferentes. Por una parte, en El País Vasco se crea y confecciona el Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes. En realidad es un trabajo loable aunque fuera de las líneas que defiende el CEP. En este sentido, sólo aborda aquellos paisajes merecedores de un estatus de protección por sus relevantes valores



naturales, singularidad, etc. Sin embargo, no toma en cuenta todo el territorio y los distintos tipos de paisajes, amén de los notables y sobresalientes. Por su parte, dentro de la CA de Andalucía se comienza a desarrollar el mapa de los Paisajes de aquella región. Se trata de un trabajo a una escala regional que, no obstante, a posteriori, no ha contado con un mayor recorrido a escalas comarcales y locales de manera que no deja de ser un catálogo pero sin mayores pretensiones de cara a su implementación dentro de las políticas territoriales de la mencionada comunidad.



Fotografía 2. Las primeras iniciativas en materia de paisaje se inclinaron por la protección de los más notables y sobresalientes. Sin embargo, el CEP aboga por que todos los paisajes sean tenidos en cuenta bajo diferentes políticas de protección, ordenación y gestión.

En 2006 la CA de Cataluña sigue adelante tomando medidas en materia de paisaje. En este caso se desarrolla y aprueba el Reglamento de protección, gestión y ordenación del paisaje. Lo mismo ocurrirá en la CA de Valencia donde se aprueba un reglamento relativamente similar al de Cataluña a través de un decreto. Por último, dentro de la CA de La Rioja se desarrolla la Cartografía del Paisaje de la Comunidad Autónoma.

En 2007 la CA de Galicia aprueba la segunda ley sobre el paisaje dentro del marco estatal y posterior a la de Cataluña. Se trata de la Ley de protección del Paisaje que, no obstante y a diferencia de la catalana, no ha encontrado un gran desarrollo ni ha mostrado la repercusión y el impulso deseado.

El 2008 es un año de referencia puesto que, con unos años de retraso, España firma y ratifica el CEP. La mayor parte de las CC AA cuentan con las competencias en esta materia, de manera que

han sido éstas las que han ido dando pasos de diferente naturaleza, o bien con figuras de reglamentación o leyes, o bien con otros instrumentos ejecutivos como mapas, catálogos, etc. Sólo Cataluña ha podido combinar, a día de hoy, ambas herramientas llegando a un desarrollo bastante completo. También este año la CA de Castilla La Mancha desarrolla un anteproyecto de Ley del Paisaje.

En 2009 es la CA de las Islas Baleares la que desarrolla un anteproyecto de Ley del Paisaje, mientras que la CA de Murcia publica su Atlas de Paisaje.

Aunque 2010 se configura como un año baldío en lo que respecta al desarrollo de nuevas figuras legislativas o ejecutivas en esta materia, en 2011, sin embargo, se volverá a dar otro gran impulso a la política de Paisaje. Por una parte, el País Vasco genera un anteproyecto de Ley del Paisaje que hasta junio de 2014 y, aunque llegó a contar con un consenso bastante generalizado en la anterior legislatura, no vio culminado su proceso a partir de la aprobación del decreto del Paisaje del País Vasco (90/2014) el 3 junio de 2014.

Por su parte, en Cataluña y después de un dilatado proceso de 6 años, se realizan y aprueban los distintos catálogos del Paisaje que, además, son incorporados dentro de las distintas figuras de planificación territorial y urbanística. En Aragón se apuesta, sin ley, por la configuración de un profuso trabajo de mapas de paisaje que, no obstante, realizan un esfuerzo cartográfico y valorativo muy a tener en cuenta. Por su parte, la CA de Valencia publica los Atlas de Paisaje. En estos dos últimos casos, los mapas y atlas ven la luz después de un trabajo de 3 años. Por su parte, también en 2011 es publicado el Atlas de los Paisajes de Castilla La Mancha.

El 2012 configuró como un año de impás en el que no existió un impulso excesivo en la aprobación de nuevas leyes o la elaboración de mapas, atlas o cualquier otro tipo de documento.

Sin embargo, aunque de forma tardía, en los últimos años, dentro de la CA del País Vasco se han dado pasos muy esperanzadores que pueden establecer el desarrollo de toda la potencialidad del CEP para sus paisajes.

El 19 de abril de 2011 se publicó en el BOPV la Resolución de 28 de marzo de 2011, del Director de Ordenación Territorial del Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se sometía a información pública el Anteproyecto de Ley del Paisaje del País Vasco. En él se recuerda que mediante Acuerdo de Gobierno de 21 de julio de 2009, la CA del País Vasco se adhirió formalmente al CEP, aprobado por el Consejo de Europa el 20 de octubre de 2000 y, que en consecuencia, se asumen los compromisos que la citada adhesión comporta, entre los que destaca el de reconocer jurídicamente los paisajes como elemento fundamental del entorno humano, expresión de su patrimonio común cultural y natural como fundamento de su identidad.

Se recuerda además que *“la evolución de sus paisajes no siempre ha respetado sus valores”*. Así, en algunos casos, la intensa y acelerada transformación territorial, fundamentalmente en las últimas décadas, ha traído consigo la pérdida de significado, la simplificación, la uniformización y, en definitiva, la degradación de algunos paisajes. En el contexto de un territorio muy antropizado y urbanizado, adquieren singular relevancia la mejora de los paisajes degradados y de periferia



urbana y la mejora del paisaje percibido desde los ejes de comunicación, sin olvidar el medio rural con sus núcleos y además los paisajes más naturales.



Fotografía 3. Los paisajes de borde urbano son configuraciones paisajísticas que deben ser tenidas muy en cuenta, tanto más en momentos donde el acelerado desarrollo urbano ha banalizado importantes paisajes agrarios.

Es necesario tomar conciencia de todo ello. Por todo resulta especialmente interesante que se centren la mayor parte de los esfuerzos e iniciativas en la propuesta y difusión de buenas prácticas y de metodologías completas y novedosas que impulsen la investigación aplicada y que, además, dichas iniciativas cuenten con una aplicación práctica dentro de los procesos de Ordenación Territorial y Urbanística. Todo ello, además, coadyuvará a la extensión de la sensibilización, conciencia y respeto hacia el paisaje, sus valores y su toma en consideración.

Así, Con la adhesión al Convenio Europeo del Paisaje (CEP) el año 2011, también el Gobierno Vasco se compromete a impulsar sus postulados, a promover una Ley de Paisaje y a mantener una actitud proactiva en la protección y proyección del paisaje. Esto, en palabras de la entonces Consejera Pilar Unzalu, *“nos va a obligar, a un ejercicio de madurez en el nuevo planeamiento, que necesitará de una visión más global en relación a nuestras actuaciones y que implicará a su vez una nueva cultura del paisaje para el País Vasco, que será puntera y referencial”*. Urge entonces esforzarse en incorporar a nuestras formas sociales de organización territorial una perspectiva de mayor sensibilidad y criterio sostenible, que produzca finalmente unos paisajes del futuro más diversos, ricos y saludables.

Por otra parte, el Anteproyecto de Ley (hoy decreto (90/2014) el 3 junio de 2014) se adapta a la terminología internacional en materia de paisaje definida por el propio CEP, que tiene por objeto tanto a los paisajes que puedan considerarse excepcionales como a los paisajes cotidianos, degradados, y establece *“que su protección, gestión y ordenación implican derechos y responsabilidades para todos y todas”*. La norma presenta, además, un rango de texto legal y como tal tiene por objeto dar contenido a esa adhesión, generando el marco de referencia válido para que las administraciones vascas definan y apliquen políticas en materia de paisaje. En definitiva, lo que persigue es *“dotar a los paisajes del reconocimiento jurídico pertinente y de establecer los correspondientes instrumentos para su gestión y mejora”*.

La ley une el paisaje con la ordenación del territorio y lo vincula formalmente con las figuras de ordenación territorial y, en concreto, con los Planes Territoriales Parciales (PTP) previstos en la Ley 4/1990 de Ordenación del Territorio del País Vasco.

Sin embargo, aunque en el País Vasco todavía no se contaba con una ley propia, el Gobierno Vasco impulsa, durante este año, el 2012, la confección de los tres primeros Catálogos de Paisaje. Para ello se eligen, a modo de prueba, tres áreas funcionales diferentes, una por provincia:

- La Rioja Alavesa (Laguardia) para Álava
- Encartaciones (Balmaseda-Zalla) para Bizkaia
- Urola-Kosta (Zarautz-Azpeitia) para Gipuzkoa

En este contexto la Diputación Foral de Álava/Arabako Foru Aldundia y la Universidad del País Vasco/Euskal-Herriko Unibertsitatea firman un convenio el 24 de Noviembre de 2010 a partir del cual se comprometen, por parte de la Diputación a financiar un ambicioso proceso de planificación y ordenación del paisaje y, por parte de la UPV/EHU y más concretamente el Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, a la elaboración de diagnósticos y estudios aplicados al Territorio Histórico de Álava siguiendo, claro está, las indicaciones del Convenio de Florencia (CEP). Teniendo en cuenta que en la exposición de motivos del Convenio que da soporte a este trabajo, se enuncia que uno de los propósitos fundamentales del CEP es *“animar a las autoridades públicas a adoptar medidas a escala local, regional, nacional e internacional para proteger, gestionar u ordenar los paisajes europeos... con vistas a conservar y mejorar su calidad y llevar al público, a las instituciones y a las autoridades locales y regionales a reconocer el valor y la importancia del paisaje y a tomar parte en las decisiones públicas relativas al mismo.”*

Se entiende que la base de conocimientos que da soporte a la toma de decisiones sobre los paisajes del futuro, y que alimenta la cultura ciudadana para su mejor percepción y participación en estos procesos, debe contar con una fuerte componente objetiva, sustentada por análisis y desarrollos metodológicos de clara inspiración científica. No obstante, la participación ciudadana, encauzada por métodos ampliamente contrastados y utilizados; encuestas, entrevistas, “focus Group”, etc. debe ser indispensable para su contraste con los análisis y diagnósticos científicos así como, atendiendo siempre al bien común, generar objetivos y alternativas de mejora en la protección, ordenación y gestión del paisaje.

A través de este convenio, por tanto, se pretende avanzar en el mejor conocimiento científico de los paisajes de Álava y explorar las mejores opciones metodológicas para su adecuada



catalogación dentro del marco general propuesto por el Convenio de Florencia y por el Anteproyecto de Ley del Paisaje del País Vasco. Ambos coinciden en la necesidad de mejor protección, gestión y ordenación del Paisaje.

Estos esfuerzos a desarrollar para avanzar hacia una mejor y más cualificada caracterización y valoración de los paisajes deben apoyarse también, tal y como se indicó anteriormente, en procesos de participación ciudadana, que garanticen la inclusión de las aspiraciones de la población en la definición de los objetivos de mejora paisajística a incluir en la planificación del territorio, tal y como promueven, una vez más, tanto el CEP como el decreto del Paisaje de la CAPV.



Fotografía 4. Es necesario que los paisajes cuenten con iniciativas científicas para su correcto análisis, diagnóstico y formulación de objetivos y directrices. Ello, no obstante, debe ser realizado teniendo muy en cuenta procesos de participación ciudadana.

El contexto territorial que se escogió para este trabajo de investigación y ordenación coincide con el de la Comarca de La Llanada Alavesa. Se trata de una comarca histórica de gran tradición y perfectamente incluida en el contexto vivencial e identitario de la población que la habita e incluso del resto de la población de la CAPV. Además, esta comarca cuenta con un Plan Territorial Parcial en vigencia y que ha sido denominado como Plan Territorial Parcial de Álava Central. A partir de este plan, pero también de otro tipo de planificaciones, tanto a nivel regional, como local (planes Generales de Ordenación Urbana), se está dando lugar a procesos transformadores del paisaje de gran entidad territorial y, por lo tanto, de alto interés para el estudio del carácter del

paisaje y también para el análisis de su evolución y dinámica. Este mejor conociendo territorial a través del análisis de procesos y factores ecológicos y paisajísticos claves para el mantenimiento de la integridad ecológica del área de estudio, concluirá con el desarrollo de propuestas concretas para su adecuada inclusión dentro de los procesos planificadores territoriales y sectoriales.

Por otra parte, así como el Gobierno Vasco, lógicamente, ha apostado por la realización de catálogos teniendo en cuenta las áreas funcionales, definidas en su momento a partir de conceptos técnicos como el área de influencia, en este catálogo se apuesta por una escala mucho más adecuada para los estudios y planificaciones del paisaje; se trata de la Comarca Histórico-geográfica. Mientras el área funcional es un concepto abstracto y con el que las poblaciones no se han identificado hasta la fecha (de manera que no ha contado con una repercusión vivencial e identitaria), con la comarca histórica pasa todo lo contrario, de manera que pasa a ser otra posibilidad que se añade y suma a los otros catálogos realizados hasta la fecha. En este caso, el presente equipo también pretende aportar un marco y escala de trabajo mucho más cercana a la población. Nos parece, además, mucho más adecuado, para que los necesarios procesos de participación social cuenten con éxito y partan de un espacio y paisaje perfectamente delimitado en el ideario colectivo del mencionado grupo social.

Por último, hay que reseñar que en este catálogo se plasma una línea de investigación llevada a cabo durante los últimos años por el grupo de investigación de la UPV/EHU denominado Lurralde-On cuyo código es el (GIU 10/07) que, a partir de un proyecto titulado: "Valoración paisajística, ambiental y socioeconómica de los espacios agrarios de alto valor natural de la Comunidad Autónoma de Euskadi", ha tomado como referencia el Territorio de la Llanada Alavesa a partir de un laborioso trabajo de análisis multifactorial y del que dicho territorio y paisaje cuenta con las premisas para ser catalogado como tal.

Es necesario apuntar que la Llanada Alavesa, aunque cuenta con la capital política de Euskadi y, desde luego, el nodo urbano más importante de la provincia de Álava; recogiendo a más de la mitad de la población provincial, muestra un paisaje mayoritariamente rural y agrario a la vez que se configura como uno de los espacios de mayor valor ambiental, verdadero corredor estratégico entre los Pirineos y La Cantábrica y, a la vez, sujeto a problemas tan importantes como el abandono agrario, el envejecimiento y masculinización progresiva de la población que habita el ámbito rural, la pérdida de importantes recursos ambientales, patrimoniales, paisajísticos, la intensificación agraria y la aparición de problemas derivados de la misma (contaminación de suelos y acuíferos por sobre-utilización de fertilizantes sintéticos y plaguicidas, desaparición de setos de separación y parcelario tradicional, pérdida de biodiversidad, pérdida del peso socioeconómico de las labores agrarias dentro de la unidad, etc.).



Fotografía 5. En gran medida, la mayor parte de los paisajes de La Llanada Alavesa siguen dependiendo del mundo rural y el sector primario.

Mientras en algunos sectores dominan los procesos de abandono rural y agrario, muy generalizados, en otros mucho más concretos lo hacen los de intensificación agraria. Sólo en sectores mucho más restringidos se mantiene una actividad sostenible y fuera de los problemas que las dos anteriores plantean. Todo ello tenido en cuenta desde un prisma global donde la ciudad de Vitoria-Gasteiz pero también el resto del territorio, a una escala regional, está condicionando e induciendo todas estas dinámicas antes apuntadas.

I.2. OBJETIVOS DEL CATÁLOGO DE LA LLANADA ALAVESA

A través del Convenio firmado por la DFA y la UPV y del grupo de investigación Lurralde-On (GIU 10/07) se pretende avanzar en el mejor conocimiento científico de los paisajes de Álava y explorar las mejores opciones metodológicas para su adecuada catalogación dentro del marco general propuesto por el Convenio de Florencia y por el Decreto del Paisaje del País Vasco. Ambos coinciden en la necesidad de mejor protección, gestión y ordenación del Paisaje. Esta es, por tanto, la filosofía de este catálogo.

Partiendo de este fin, con el presente catálogo se pretenden cumplir una serie de objetivos que, a continuación, se enuncian:

- 1) Realizar una compilación y generación de toda aquella información general o sectorial que nos otorgue las necesarias herramientas para el posterior análisis y diagnóstico del Paisaje de La Llanada Alavesa.
- 2) Describir de una forma sintética pero completa las características del territorio en el que se desarrollará el presente catálogo; La Llanada Alavesa.
- 3) Determinar las unidades del paisaje que se insertan dentro de La Llanada Alavesa y que serán las unidades de análisis, diagnóstico y elaboración de objetivos de mejora y directrices del paisaje de La Llanada Alavesa.
- 4) Analizar de forma profunda el paisaje de La Llanada Alavesa a partir de sus valores, su evolución, su dinámica y las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta.
- 5) Teniendo en cuenta los paisajes y territorios donde se detecte una generalizada intensificación, abandono o mantenimiento de la actividad agraria, establecer las medidas necesarias para corregir los problemas y debilidades y aprovechar las ventajas y potencialidades.
- 6) Realizar un diagnóstico lo más completo posible de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta el Paisaje de La Llanada Alavesa.
- 7) A partir del mencionado diagnóstico, elaborar y evaluar un sistema compatibilizado de objetivos de mejora del paisaje.
- 8) A partir de este sistema de objetivos generar las Directrices del Paisaje de La Llanada Alavesa de manera que se configuren como los criterios y medidas de protección, ordenación y gestión del paisaje en el futuro y para los necesarios procesos de planificación y ordenación territorial, sectorial y urbanística.
- 9) Fomentar y tener en cuenta un complejo catálogo de medidas y métodos de participación ciudadana que iluminen toda la metodología y proceso de elaboración del Catálogo del Paisaje de La Llanada Alavesa.
- 10) Proporcionar un marco metodológico general que pueda servir, a futuro, para que otros equipos puedan utilizarlo e implementarlo dentro de otras unidades territoriales.
- 11) Generar un documento que ayude a la toma de decisiones a las autoridades políticas y técnicas con competencias en esta materia.



I.3. MÉTODO DEL CATÁLOGO DE LA LLANADA ALAVESA

Teniendo en cuenta los objetivos y filosofía del presente trabajo, habría que comenzar diciendo que el método se ha fundamentado, desde el principio, en dos premisas básicas y previas:

- ♦ El Catálogo del Paisaje de La Llanada Alavesa se basa en un proyecto de investigación que pretende, a partir de diferentes instrumentos, generar un proceso de experimentación y confección de una herramienta metodológica y un corpus técnico que pueda ser aplicado a este espacio pero también a otros espacios y ámbitos.
- ♦ El Catálogo del Paisaje de La Llanada Alavesa se circunscribe al postulado de la investigación aplicada, de manera que pretende dar lugar a una serie de resultados que puedan ser aplicados por las administraciones competentes, dentro de los procesos de ordenación territorial, paisajística y urbana.

Partiendo de estos dos principios previos y básicos, lo primero que se realizó, dentro de los trabajos iniciales, fue una recopilación intensiva y extensa de diferentes métodos y técnicas en el estudio del paisaje y su aplicación dentro de la configuración de los Catálogos de Paisaje que, ulteriormente, dieran lugar a su implementación dentro de los procesos de ordenación territorial. Llegados a este punto, hemos podido comprobar que los estudios sobre paisaje son relativamente antiguos, aunque estos precedentes, en muchas ocasiones, nada tienen que ver con el espíritu del Convenio de Florencia (Convenio Europeo del Paisaje). Hasta la irrupción del mismo, las diferentes metodologías en esta materia se referían, en la mayor parte de los casos, a procedimientos más o menos complejos, las más de las veces muy complejos, que abordan de forma global el estudio técnico o científico del paisaje, sus componentes, agentes, funcionalidad, estructura, desarrollo y evolución. Sin embargo, a partir de la complejidad de un objeto de estudio con múltiples y muy intrincados elementos y relaciones, el CEP vino a establecer, todavía más, otro grado de dificultad al unir indisolublemente el paisaje con sus observadores. De esta forma, el paisaje pasa de ser una mera construcción científico-técnica o una realidad compleja a partir de elementos y relaciones, a ser también una realidad percibida, sentida e identificada con la población que lo habita, vive, percibe y lo considera no sólo como su ámbito vital, sino como su marco de referencia e identitario.



Fotografía 6. Los “talleres de participación” o “Focus Group” realizados han sido de gran ayuda a la hora de desarrollar este catálogo del paisaje.

Esta premisa, sin embargo y bajo nuestro punto de vista, facilita enormemente los precedentes metodológicos, a la vez que aporta un necesario punto de confrontación del quehacer científico-técnico con la realidad, a partir de la necesaria e imprescindible participación social.

El hecho de que facilite enormemente la labor, no tiene porqué configurarse necesariamente como un aspecto positivo. Con ello queremos referenciar que, a día de hoy, son escasos los precedentes que, partiendo de la filosofía del CEP o de compromisos y metodologías muy cercanas a su espíritu, hayan podido desarrollar y confrontar metodologías de ordenación, protección, planificación y gestión del paisaje. Al respecto y después de un extenso análisis de las posibilidades, nos hemos inclinado por tres que iluminaran, aunque no condicionaran, nuestro propio análisis y desarrollo metodológico. Se trata de:

- ♦ La metodología para la realización del “Landscape Character Assessment” propuesto y desarrollado por la Countryside Commission del Reino Unido.
- ♦ La metodología propuesta por el Observatori del Païssage de Catalunya para la elaboración de los Catálogos del Paisaje. Éstos se configuran como los instrumentos que prevé la Ley 8/2005 de protección, gestión y ordenación del Paisaje para la incorporación del Paisaje dentro de los procesos de planeamiento territorial y urbanístico de Cataluña.



- ♦ La metodología utilizada en el Catalogo de Paisaje de La Rioja Alavesa por la empresa Melissa. Este catálogo se desarrolló dentro de lo establecido por el Anteproyecto de Ley del Paisaje del Gobierno Vasco que se parece bastante tanto a la ley catalana como a los instrumentos y metodologías que se han aplicado dentro del desarrollo de los distintos catálogos del paisaje de Cataluña.

1.3.1. El Landscape Character Assessment del Reino Unido

En lo que respecta a este primer precedente, lo primero a reseñar es que el Reino Unido ha contado con una envidiable trayectoria dentro de los estudios sobre paisaje. No obstante, la filosofía de estos estudios ha ido variando a lo largo del tiempo, en buena medida, según iba variando, a su vez, el tratamiento científico que se le iba aplicando al propio paisaje. Si en un primer momento y teniendo en cuenta el secular carácter pragmático británico se optó por la idea y metodología del “Landscape evaluation”, para evaluar el valor relativo de los paisajes, posteriormente se pasó a la filosofía del “landscape assessment”. La primera fue una aproximación hasta cierto punto decepcionante puesto que se persiguió, durante varias décadas, la idea de reducir una realidad tan compleja y subjetiva como es el paisaje a meras fórmulas y valores matemáticos, numéricos y estadísticos. Por otra parte, tampoco los resultados fueron especialmente loables o satisfactorios. La segunda comienza a fraguarse a mediados de los ochenta del siglo pasado y adopta un procedimiento menos matemático a partir de una buena y profusa descripción del paisaje, para pasar posteriormente a su clasificación. En esta clasificación adquiere un papel fundamental el denominado “Landscape character”, es decir, aquel aspecto o aquel compendio de características que hacían que aquel paisaje contara con un carácter especial, perfectamente diferenciado del resto de unidades o paisajes.

Aunque dicha filosofía comenzó de forma tímida con un estudio de caso piloto, concretamente en Mid Wales Upland, al final esta forma de tratar el paisaje y de centrarse en su espíritu o carácter se configuró como el método a seguir. De esta forma, fue defendido y publicado dentro de dos documentos metodológicos de primer orden. En primer lugar el “Countryside Commission for Scotland” en 1992 y, posteriormente en la “Countryside Commission for England” un año más tarde.

Por lo tanto, bajo el término de “Character”, se quiere sintetizar el conjunto de características, elementos, condiciones, relaciones y funciones que individualizan una determinada porción de paisaje con respecto al resto. De esta forma, podemos decir que el carácter es precisamente la marca que vuelve especial a una parte del territorio a través de su paisaje. De hecho, a partir de este concepto se definen las diferentes unidades de paisaje “Character areas” que quedan individualizadas a partir de una gran diversidad paisajística dentro de un determinado territorio.

Pero la idea del carácter o el hilo conductor que ha iluminado la definición de las unidades del paisaje dentro de diferentes regiones y estados, lejos de perder pujanza en el tiempo, se ha ido fortaleciendo y generalizando durante las dos últimas décadas. Así, esta metodología propia del “Landscape Character Assessment (LCA)” se ha configurado como el principal instrumento paisajístico. De la misma manera, se debe entender éste como el proceso que permite formarse una idea o concepto centrado o basado en el carácter del paisaje a partir de su estudio pormenorizado.

Siguiendo los postulados y definiciones del Countryside Commission of England, un paisaje es algo más que la mera suma o yuxtaposición de sus componentes, ya que toda la escena percibida resulta superior al mero agregado de sus elementos a partir de su disposición topográfica, histórica, arqueológica, artística o natural. Así, nos acercamos a la definición que, con posterioridad, fue tomada y enunciada por el CEP a través de la cual el paisaje representa el modo particular en que los diferentes elementos conforman el escenario y la forma en la que sus habitantes o cualquier otro visitante, más o menos ocasional de ese paisaje, reacciona frente a él a partir de sus sensaciones, vivencias y percepciones.



Fotografía 7. El fondo escénico, la estructura, textura, usos del suelo, fenología, percepción y vivencias de la población... condicionan la esencia de un paisaje que será diferente al resto y, por tanto, se podrá configurar como una unidad de paisaje.

Por ello y según autores tan importantes como Mata (2009), existirían cinco aspectos clave dentro de esta metodología que puede ser aplicable a cualquier territorio:

- ♦ El carácter del paisaje. Lo que le hace único e irrepetible, así como su estudio pormenorizado.
- ♦ La relación íntima entre el carácter y la dimensión histórica del paisaje. La evolución que las comunidades que habitaron ese territorio imprimieron sobre él de manera que el paisaje ha ido variando históricamente.



- ♦ La relación absolutamente necesaria del estudio y caracterización del paisaje con la toma en consideración de los juicios y toma de decisiones.
- ♦ La necesidad de integrar a los distintos agentes sociales implicados en el paisaje al proceso de elaboración del catálogo del paisaje y los instrumentos de ordenación territorial y urbanística.

El trabajo implicado en la realización del Landscape Character Assessment se estructura a partir de seis pasos generales que se suceden sistemáticamente y que combinan diferentes métodos y técnicas particulares pero que, en general, se desarrollan principalmente a partir del trabajo de campo, la utilización de herramientas SIG, el trabajo de gabinete y la realización o despliegue de una gran cantidad de técnicas para que la participación social sea efectiva y transversal; encuestas, focus groups, entrevistas, etc. A continuación se detallan los seis pasos generales:

- ♦ Definición del Alcance del estudio. Esta fase es preparatoria y a través de ella se establecen los marcos generales que regularán el catálogo; definición de la escala de trabajo, el nivel de detalle, el equipo que se va a encargar de su confección, los criterios y objetivos que alumbrarán el estudio, etc.
- ♦ Trabajo y análisis previo de gabinete. Se desarrolla a partir de la recogida, revisión, sistematización y análisis de las distintas fuentes de información; bibliográfica, cartográfica, fotográfica, etc. A partir de esta segunda fase y en las últimas subetapas se genera una primera cartografía sintética, por superposición de capas, de las áreas o unidades de igual carácter; unidades homogéneas.
- ♦ Estudio y trabajo de campo. A partir de un abundante trabajo de campo, se coteja sobre el terreno, toda la información obtenida a partir del trabajo previo de gabinete. La faena no sólo se centra en el cotejo sobre la realidad de los resultados de la anterior fase, sino que se recoge información, se determinan los distintos caracteres o tipos de zonas o unidades, se identifica la percepción estética, y las cualidades que son difícilmente obtenibles a partir de la información convencional anteriormente compilada y se evalúa la condición actual del paisaje.
- ♦ Clasificación y descripción. A partir de un pormenorizado estudio y análisis de toda la información compilada y generada y por medio de abundantes sesiones de refinado y discusión, tanto en gabinete como el mismo campo, se da lugar a la definición de las distintas unidades y al carácter de cada una de ellas. Dentro de esta etapa también se realizará un diseño trascendental para ulteriores etapas en el que se recogen las fuerzas que controlan o son responsables de la evolución del paisaje, los agentes responsables, las presiones, así como las tendencias clave de cara al futuro.
- ♦ Determinación del enfoque de las decisiones. En esta fase se deben determinar o diseñar perfectamente los criterios para alcanzar los objetivos dependientes de los procesos de análisis, diagnóstico y evaluación del paisaje. A partir de ello se reflejan cuáles deben ser los criterios bien razonados en los que se fundamenten los objetivos de mejora, protección, ordenación y gestión del paisaje. También se determina y diseña un pormenorizado “mapa” de los agentes implicados así como sus responsabilidades y el papel que deberán jugar en todo este proceso.

- ♦ Configuración de las decisiones y determinaciones. Se recogen, entonces, aquellas propuestas o alternativas que conduzcan al cumplimiento de los objetivos previstos. Los principales métodos para la emisión de las decisiones y determinaciones pasan por cuatro herramientas: Las estrategias de paisaje; las directrices del paisaje, la determinación del estado de los paisajes (evaluación) y la capacidad de carga del paisaje.

1.3.2. Los Catálogos de Paisaje de Cataluña

Por su parte, los catálogos y directrices del paisaje en Cataluña fueron desarrollados a partir de la aprobación y puesta en marcha de la Ley del Paisaje: Ley 8/2005 de 8 de junio, de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje de Cataluña. Su desarrollo no tiene parangón con cualquier otro instrumento de ordenación del paisaje. De hecho, aunque como precedente podemos referenciar la Landscape Character Assessment, lo cierto es que muestra un desarrollo diferenciado de la misma, de manera que aporta un método que, hasta la fecha, no había sido desarrollado en ningún otro sitio. En este sentido, hay que agradecer a la citada Ley pero sobre todo al Observatori del Paisatge (Instituto o ente técnico-administrativo encargado de esta materia en la CA de Cataluña), tanto por el aparato y corpus metodológico novedoso y completo aportado y desarrollado, así como por su objetivo final; la integración del paisaje en el proceso de aprobación de los planes territoriales a escala comarcal o, lo que es lo mismo, la integración e implementación de las directrices del paisaje dentro de los procesos de ordenación y gestión territorial y urbanística.

La figura fundamental en el proceso catalán se basa en el desarrollo de los distintos catálogos del paisaje, tantos como áreas o comarcas funcionales fueron distinguidos en su momento. Estos instrumentos recogen los dictados del CEP y toman una visión integrada del paisaje de manera que incorporan los valores naturales y culturales de forma conjunta, así como la visión y percepción que la población tiene del mismo. Por si esto fuera poco, el paisaje es considerado como el resultado de la interacción diacrónica y dinámica de factores naturales (relieve, litología, hidrología, clima, flora, fauna...) y humanos (usos del suelo, parcelario, patrimonio histórico, patrimonio inmaterial, actividades económicas...). De esta forma y siguiendo la definición del Convenio de Florencia, el paisaje se concibe, a la misma vez, como una realidad física y la representación que los agentes sociales nos hacemos de ella. Por lo tanto, al marco físico o geográfico que tradicionalmente ha sido el elegido por estos estudios, hasta la fecha, se añade, con el mismo valor, los sentimientos y emociones que dicho marco despierta o desencadena en el observador que se sitúa frente a ellos.

La creación del Observatori del Paisatge como un ente relacionado con la administración pero con la suficiente independencia genera, además, una magnífica plataforma desde la que interactúan y trabajan técnicos provenientes de la administración, científicos y profesionales provenientes de la universidad y los centros de investigación, ONGs y otros agentes sociales. Además de ello, desde este ente se recopila una cantidad de información de base territorial y paisajística que ayudará a la realización de los distintos catálogos y a la generación de nuevas y potentes herramientas de información geográfica y paisajística. Todo ello redundará en la inclusión del paisaje dentro de los procesos de planificación y ordenación territorial y urbana.



El procedimiento para la elaboración de los Catálogos del Paisaje cuenta con cuatro fases principales que, a continuación se enuncian:

- ♦ **Identificación y caracterización del paisaje.** Se trata de la primera fase en la elaboración de los catálogos. A partir de ella y a través de un arduo proceso de superposición de capas de información geográfica y de un profuso trabajo de campo y gabinete se identifican las unidades del paisaje, se cartografían y se describe su carácter; tomando la misma metodología y espíritu que las Landscape Character Assessments de manera que se busca la originalidad y la esencia irrepetible de cada una de ellas. De hecho, la descripción del carácter de cada una de ellas se realiza a partir de una serie de labores entre las que destacan:
 - El estudio diacrónico e histórico de la evolución del paisaje.
 - El inventariado exhaustivo de los valores paisajísticos de cada una de las unidades de paisaje definidas.
 - La descripción de la dinámica general del paisaje y los factores naturales y socioeconómicos que han intervenido y lo siguen haciendo en la evolución y transformación del paisaje.
 - El análisis de la posible evolución a futuro del paisaje. Ello se determina tomando en cuenta criterios como las dinámicas naturales y socioeconómicas que ha sufrido o gozado el propio paisaje en los últimos tiempos. El marco legal y administrativo, el desarrollo y tendencia de la política territorial, sectorial y urbanística y los principales retos de futuro en materia de paisaje.

El paso fundamental dentro de la caracterización del paisaje es la identificación pormenorizada de los distintos valores del paisaje para cada una de las unidades definidas. Cuando se habla de valores del paisaje se hace de una forma exhaustiva, teniendo en cuenta, no sólo los valores de raigambre ambiental o ecológica, sino los derivados del patrimonio socioeconómico, histórico, artístico, arquitectónico, etnográfico, arqueológico e incluso aquellos que no cuentan con una manifestación física y son denominados como valores inmateriales del paisaje; manifestaciones culturales, festivas, identitarias, etc.



Fotografía 8. La nieve en las cumbres puede ser un elemento emocional de primer orden dentro del observador del paisaje. Algo atávico nos lleva a percibir los paisajes nevados de otra forma particular.



Fotografía 9. Los valores culturales, artísticos, etnográficos, arquitectónicos... e incluso inmateriales, deben ser tenidos muy en cuenta a la hora de abordar los estudios y los catálogos del paisaje.



Esta fase de identificación de los valores del paisaje cuenta con una gran importancia puesto que, tal y como recoge y defiende el CEP, el paisaje se configura como una herramienta para el desarrollo socioeconómico, de tal manera que puede ser tomado como un instrumento válido para el desarrollo de políticas turísticas, económicas, culturales... con repercusión económica clara y directa. Junto a ello y no con menos importancia, se pueden establecer y desarrollar políticas de sensibilización, educación y toma de conciencia para que las comunidades que habitan el territorio puedan acercarse, conocer, valorar y utilizar de forma sostenible, no sólo el paisaje, sino los recursos y valores que el mismo presenta.

Desde las primeras fases en la elaboración de los catálogos se estima como muy conveniente la aplicación de diferentes herramientas para facilitar y propiciar la participación ciudadana. También resulta de inestimable ayuda dicha participación dentro de los procesos de obtención de información. Tanto más si la misma se refiere a valores difícilmente catalogables o absolutamente subjetivos como los estéticos, identitarios, simbólicos, espirituales, perceptuales, etc. Para dicha valoración subjetiva el observatorio toma en consideración la realización de encuestas generales y, además, otras dirigidas a personas informadas o especialmente implicadas en esta cuestión. Junto a ello, otra vía para la obtención de la información, es el estudio y compilación de la herencia artística, el legado literario y la historia de los artistas y escritores que recogieron y transmitieron su identificación y valoración particular del paisaje donde vivieron, con el que se identificaron o al que se acercaron de manera más o menos accidental o puntual.



Fotografía 10. El artista refleja en sus creaciones su visión del paisaje de Vitoria-Gasteiz a través de sus valores de todo tipo, a su vez, genera nuevo paisaje urbano.

Además se muestra un especial interés por la identificación de otra serie de valores que tienen que ver con la interpretación y/o percepción del paisaje. Dicha cuestión se corresponde con la percepción entendida *sensu lato*, no solamente la pura percepción visual, sino aquella que deriva de los distintos sentidos; olor, sonidos, tacto o sensación táctil e incluso el sabor a través de los productos relacionados con el territorio y el paisaje donde fueron producidos. La poética del paisaje cobra un valor especial por encima del simple hedonismo, de manera que se debe valorar el marco físico y cultural donde se producen los bienes que podemos degustar y disfrutar en forma de color, olor, sabor...

Así, los paisajes cuentan con muchos tipos de valores que hay que saber desentrañar, identificar, valorar y explicar:

- ♦ Valores estéticos: éstos son los derivados de la capacidad que tiene un determinado paisaje de producir una sensación de belleza y bienestar a la persona que lo observa. Ese sentimiento de belleza o excepcionalidad estética puede ser transmitido por un significado cultural o natural, por su valor intrínseco, por sus tonos y colores, por su diversidad y variedad, por lo atractivo de las formas que engloba, de sus texturas, de su estructura, escala, proporciones, la correcta y equilibrada disposición de los elementos que lo forman, etc. Este valor estético se entiende como una base cultural o de apreciación general de la sociedad en la que se inserta el observador. De esta forma, no dependería exclusivamente de características más o menos primarias como el color o la textura, sino que iría más allá y estaría condicionado por una transmisión de valores o criterios de evaluación mucho más profundos y elaborados. Así, hoy en día son muy estéticos escenarios como los de mar y costa, la montaña, las combinaciones armónicas como los mosaicos agroforestales, los ríos y su vegetación de ribera, etc.
- ♦ Valores naturales, ambientales y ecológicos. Se trata de valores con una base natural, ambiental o ecológica notable. Espacios que por sus valores naturales o por los notables valores ecológicos que engloban, normalmente ya han sido catalogados previamente bajo alguna figura de protección; LIC/ZEC, Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Biológica, Biotopo Protegido, ZEPA, RAMSAR, o bien albergan alguna/as especies bajo algún tipo de peligro y, por ende, son catalogados como de alto valor natural o ecológico. Además, aunque a día de hoy no cuenten con una figura de protección, pueden tener reconocido o no su valor; corredores ecológicos, vegetación de ribera bien conservada, bosques islas de especial importancia, etc.
- ♦ Valores económicos y productivos. Se encuentran relacionados con la capacidad que tiene un determinado paisaje de proporcionar una serie de bienes con una relevancia en cuanto a producciones y rentas dedicadas a sectores económicos concretos; agrícola, ganadero, forestal, industrial, de servicios, turismo, cinegético, extractivo, etc. Aunque en algunos casos estas actividades pueden generar impactos visuales y ambientales bastante profundos, también son necesarios para la viabilidad socioeconómica de las comunidades que los habitan y explotan. El reto fundamental es la explotación de los recursos que ofrecen los paisajes de una manera eficiente y eficaz, sin llegar a agotar el recurso y procurando su renovación y recuperación.



- ♦ Valores históricos. Estos también entendidos *sensu lato*, de manera que están albergando hitos o recursos y valores históricos, etnográficos, arquitectónicos, históricos, etc. Se corresponden con el desarrollo y las huellas más importantes que ha ido dejando el ser humano a lo largo de la historia en el paisaje. Dentro de estas manifestaciones pueden encontrarse valores patrimoniales como diferentes construcciones: casas-torre, iglesias, ermitas, molinos, batanes, ferrerías, puentes, castillos, murallas; yacimientos arqueológicos: castros prerromanos, calzadas romanas, termas, despoblados, antiguos asentamientos y campos de cultivo, enterramientos, dólmenes, otros megalitos... tipologías de asentamientos: centros históricos, partes medievales, ensanches decimonónicos, desarrollos urbanos contemporáneos... estructura parcelaria y elementos de separación: parcelas y campos de cultivo, setos vivos, muros de piedra, ribazos entre campos, terrazas, bancales... red de caminos: parcelarias, senderos, servidumbres, cañadas de ganado, cañadas reales... relacionados con el arte: esculturas y pintura, elementos de orfebrería, etc. No se trata de un mero inventario, sino de la conformación de espacios o conjuntos de elementos que cuenten con una significación paisajística y que puedan ser detectados y disfrutados a simple vista.
- ♦ Valores sociales-recreativos. Se trata de la utilización que las comunidades que habitan ese paisaje pueden hacer del mismo. Son actividades relacionadas con el ocio, el reposo, la observación, el senderismo o el paseo, la práctica de algún otro tipo de actividad al aire libre, la observación ornitológica, la educación o sensibilización ambiental o paisajística, etc.
- ♦ Valores religiosos y espirituales. Son valores que muestran una serie de costumbres relacionadas con elementos religiosos o espirituales y con prácticas y creencias religiosas o exotéricas, como puedan ser zonas de dólmenes, menhires o túmulos, incluso otro tipo de hitos funerarios o lugares por los que transcurren tradicionalmente peregrinaciones, romerías, procesiones o espacios donde se celebran todo tipo de actos religiosos, mágicos o exotéricos.
- ♦ Simbólicos e identitarios. El valor más subjetivo y difícil de determinar. Se relaciona con el grado de identificación que un determinado grupo social o colectivo siente con respecto a un paisaje, una porción del mismo e incluso con un elemento concreto. Por lo tanto, se relacionan con elementos del paisaje o paisajes que, en su conjunto, cuentan con una carga simbólica o identitaria para una determinada comunidad social o para el conjunto de la sociedad. Suelen responder a aquellos lugares que simbolizan o sintetizan la esencia nacional, social, religiosa, identitaria. Así, en Cataluña se citaba, como ejemplo, el Monasterio de Montserrat o sus alrededores como uno de los paisajes identitarios de mayor carga. Pero también pueden tomarse paisajes que se encuentren relacionados con determinadas historias más o menos fantásticas, mitos, leyendas, cuentos...



Fotografía 11. El Babazorro o Celedón, un personaje real mitificado que viene a configurarse como un elemento identitario y mágico de primer orden. Centro de las Fiestas de la Ciudad de Vitoria-Gasteiz.

- ♦ Evaluación del paisaje. Se trata de la segunda fase en la configuración y confección de los catálogos. A partir de la misma y, posterior al análisis de toda la información recogida, se determina el diagnóstico evaluativo del estado de una determinada unidad de paisaje. Para ello se elaboran una especie de tablas DAFO en las que se determinan las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades de cara a la protección, gestión y ordenación del paisaje. Para ello se toma como criterio fundamental el de la sostenibilidad del paisaje y, en torno a esta idea se realiza el diagnóstico. Implícitamente se atiende a la metodología APEIR o PFEIR, acrónimo que hace referencia a los Actores, Presiones, Efectos, Impactos y Respuestas, de manera que a la hora de la realización del diagnóstico evaluativo se tienen en cuenta estos aspectos. Ello es necesario puesto que se debe poner especial atención al papel que pueda jugar la administración y las entidades públicas a través de las políticas públicas y el marco regulatorio y competencial para poner freno a las dinámicas más desaconsejables y negativas, a la misma vez que se deben seguir aprovechando las más positivas.
- ♦ Definición de los objetivos de calidad paisajística. A partir de la elaboración de un completo diagnóstico evaluativo, los catálogos proponen que se pase a la etapa propositiva. Es decir, una vez que se han determinado los puntos débiles y fuertes del paisaje se debe pasar a determinar unos objetivos de mejora para terminar o mitigar las



debilidades y amenazas, y unos objetivos que persigan, a su vez, la perpetuación o la consecución de las fortalezas y las oportunidades respectivamente. Sin embargo, en la formulación de estos objetivos es absolutamente necesaria la participación ciudadana. Es la sociedad la que debe determinar, en gran medida, cuáles deben ser los objetivos a implantar. En este sentido, el Observatori del Paisatge realizó un gran esfuerzo en el desarrollo de diferentes mecanismos de participación ciudadana; entrevistas, encuestas, grupos de opinión, sesiones informativas, anuncios, etc. Así, los objetivos de calidad paisajística definidos por los equipos de trabajo y los recogidos a partir de los procesos participativos, se definen para todo el ámbito territorial y para cada unidad de paisaje. De esta forma, hay una serie de objetivos a implementar de forma general a todos los paisajes y unidades y otros que se refieren, de forma específica, a las unidades para las que fueron creados o formulados. Por ello, el Observatori del Paisatge de Catalunya estableció unos objetivos generales de calidad paisajística para toda la región o Comunidad Autónoma, adaptados a los principales convenios, acuerdos, normas y competencias que deben ser implementadas en todos los catálogos. Después, para cada catálogo, se estiman, también a partir de la participación ciudadana, los que son específicos para cada área o comarca, es decir, para cada catálogo de paisaje.

- ♦ Establecimiento de directrices, medidas y propuestas de actuación. Una vez que han sido formulados los objetivos de calidad paisajística, la última fase establece la necesidad de formular las alternativas, directrices y acciones necesarias para que esos objetivos se materialicen a partir de acciones concretas. Por lo tanto, a partir de las directrices la administración cuenta con una serie de herramientas para lograr los objetivos de calidad concretados en la etapa anterior. Según determina la Ley del Paisaje de Cataluña, el Departamento de Política Territorial y de Obras Públicas debe incorporar con carácter normativo, la clasificación y caracterización de los paisajes, así como los objetivos de calidad asociados a cada uno de ellos, en forma de Directrices del paisaje, dentro de los siete Planes Territoriales Parciales que elabora y en los Planes Directores Territoriales que el Departamento considere oportunos, previa consulta pública, tal y como es preceptivo. De esta forma, el paisaje aparece situado en la cúspide normativa de la Planificación Territorial y Urbanística puesto que, además de los Planes Territoriales Parciales, también dispone que se incorporen los criterios y directrices dentro de los distintos Planes Generales de Ordenación Urbana.

1.3.3. Los Catálogos de Paisaje del País Vasco

En lo que respecta a los catálogos y directrices del paisaje del País Vasco, éstos aparecen dentro del Anteproyecto de Ley del Paisaje del País Vasco. Sin embargo, antes de la tramitación del anteproyecto (hoy en día decreto) se desarrollaron los tres primeros.

No obstante, el ALPPV mostraba un paralelismo casi total con respecto a la Ley catalana, de manera que mantenía la misma filosofía y hablaba de los mismos instrumentos y criterios. En su caso, incluso antes de la aprobación de la ley, el Gobierno Vasco determina y pone en marcha la licitación de los tres primeros catálogos de paisaje. Éstos recogen tres áreas funcionales pertenecientes a las tres provincias de manera que se licitan los siguientes:

- ♦ Área Funcional de Encartaciones (Balmaseda-Zalla) para Bizkaia.

- ♦ Área Funcional de Urola-Kosta (Zarautz-Azpeitia) para Gipuzkoa.
- ♦ Área Funcional de Rioja Alavesa (Laguardia) para Araba.

No obstante, puede pensarse que la licitación fue prematura, tanto más al tener en cuenta que la ley todavía no había sido promulgada y que no existía ni un observatorio del paisaje que, de forma previa, pudiera generar un mínimo decálogo o un manual para el trabajo de los catálogos de cada una de las áreas funcionales, así como la compilación de la necesaria información. En palabras textuales de los responsables de la cartera de Ordenación Territorial del Gobierno Vasco, el objetivo era no perder más tiempo y comenzar con la redacción de estos tres primeros catálogos que, además, asentarían las bases metodológicas y servirían de ejemplo para seguir desarrollando el resto de catálogos. No obstante, la realidad ha sido otra: la ley de paisaje no ha encontrado carta de naturaleza hasta su aprobación en junio de 2014 en forma de decreto, los tres catálogos de paisaje han sido desarrollados sin ningún tipo de criterio común de manera que su metodología y desarrollo es muy desigual y diferente y, por si esto fuera poco, el presupuesto aceptado para su realización y el tiempo de ejecución ha sido escaso por no decir ridículo. Así, en menos de un año y con una escasísima participación ciudadana se han realizado y desarrollado los tres catálogos que, nos obstante, cuentan con un futuro muy comprometido y difícilmente podrán ser integrados dentro de los Planes Territoriales Parciales homónimos, los Planes Territoriales Sectoriales o cualquier otro tipo de planificación a escalas locales.

No obstante, estas notables carencias no han sido óbice para que los tres catálogos hayan alcanzado una buena calidad. Dentro de los tres trabajos, por mostrar una coherencia, tanto con las políticas inglesas como catalanas en materia de paisaje, nos parece que el de La Rioja Alavesa, realizado por la empresa Melissa, muestra una calidad y una metodología ciertamente interesantes, de manera que serán adoptadas para el presente catálogo de paisaje de La Llanada Alavesa, teniendo en cuenta, no obstante, que la que aquí se presenta pretende ser original, tomando aquellos aspectos ineludibles de las anteriormente citadas y mostrando las necesarias innovaciones y adecuaciones al territorio y paisaje que nos compete.

En cualquier caso y antes de explicar la metodología utilizada para el desarrollo del Catálogo del Paisaje de La Llanada Alavesa, nos gustaría apuntar algunas cuestiones relacionadas con los Catálogos del Paisaje desarrollados para la Comunidad Autónoma del País Vasco.

En primer lugar habría que decir que el ALPPV y después el decreto, recoge los mismos cinco puntos que los apuntados por la Ley del Paisaje Catalana. En este caso el observatorio del paisaje, tal y como se ha dicho, no ha sido implementado, de manera que existe un déficit previo muy notable. Por otra parte, el Gobierno Vasco desligó la realización de los catálogos de los mecanismos de participación ciudadana de manera que, además de escasos y deficientes, éstos han estado totalmente desligados de la realización del catálogo. La participación ciudadana se ha reducido a un número muy limitado de talleres de información y, en el caso del Catálogo de Paisaje de Laguardia, nos consta que el equipo redactor ha debido hacer un esfuerzo sobreañadido para impulsar otro tipo de medidas entre las que destacan las entrevistas a agentes de todo tipo. No obstante, esto no ha servido de mucho puesto que muchos cargos políticos y técnicos lo han vivido como una verdadera injerencia y han mostrado sus airadas quejas en los mencionados talleres de información.



Por otra parte, tanto el montante presupuestado como el tiempo de realización ha sido extremadamente corto y pobre. Sin una información previa bien sistematizada, amén de las limitaciones económicas y el desligar el proceso participativo del proceso redactor, se ha dado lugar a unos catálogos notables en cuanto a su realización, con un gran mérito técnico por parte de los tres equipos redactores pero con una serie de carencias que pueden ser manifiestamente mejorables y que derivan, como se ha dicho, de la falta de tiempo, la escasez presupuestaria, la no existencia de un observatorio previo y la escasa participación ciudadana desligada de los mismos equipos de redacción.

No obstante, los tres trabajos se configuran como un precedente válido y valioso de cara al futuro. De los tres trabajos nos parece especialmente reseñable, tal y como hemos expresado con anterioridad, el realizado por la empresa Melissa. Se trata del Catálogo de Paisaje de Laguardia o Rioja Alavesa. La metodología en la que se ha basado el equipo ha sido, *grosso modo*, la utilizada por los catálogos catalanes. De esta forma, la metodología general se basa en tres grandes bloques:

- ✦ Información básica y análisis.
- ✦ Diagnóstico y valoración del paisaje.
- ✦ Formulación de los objetivos y propuestas.

Pero si en la metodología general los tres equipos han coincidido con la propuesta por el Observatori del Païsatge, la diferencia en la forma de determinar las unidades de paisaje ha sido notable. De las tres nos parece que la de Melissa cuenta con un mérito y un valor añadido que nos ha llevado a inclinarnos por tomar ésta como ejemplo general aunque con las necesarias diferencias definidas por nuestro equipo de redacción y por las particularidades del territorio y paisaje que nos ha correspondido abordar.

Para empezar, Melissa comienza con el diseño de la base paisajística a través de los elementos primarios. Éstos están conformados por tres grandes capítulos:

- ✦ La Estructura: materiales, procesos y formas.
- ✦ La Textura: tejido parcelario, cobertura vegetal y usos del suelo.
- ✦ Los Elementos antrópicos: históricos, culturales, residenciales, infraestructurales, rotacionales, industriales...

Cada uno de ellos además genera un mapa o una capa cartográfica de información que da lugar a:

- ✦ Las grandes unidades morfoestructurales.
- ✦ Las unidades de textura.
- ✦ Las unidades de base antrópica

Dentro de los elementos primarios, a su vez, se tienen en cuenta otros tres tipos de elementos que matizan o puntualizan los aportados por los otros tres capítulos. Se trata de tres:

- ♦ Complementarios: colores, sonidos, ruidos, olores, observación potencial de fauna, rutas migratorias de ésta...
- ♦ Singulares: naturales, construidos y culturales.
- ♦ Composición: las características visuales de la escena que conforman conjuntamente todos los elementos referenciados con anterioridad.

Junto a los elementos primarios de la base paisajística, en paralelo, se tienen en cuenta aquellos que derivan de la percepción de los anteriormente referenciados elementos primarios. Dentro de ellos podemos diferenciar:

- ♦ Los perceptores del paisaje que pueden englobar a perceptores de muy diversa naturaleza: expertos, ciudadanos/as que habitan en el paisaje, cazadores, agricultores, usuarios ocasionales, promotores de actividades turísticas, planificadores...
- ♦ Los lugares relevantes para la percepción: se trata de definir, por todos estos interlocutores cuales son los puntos, líneas o zonas que se consideran como especialmente importantes por ser buenas atalayas para la observación del paisaje o, sin serlo, concentrar una gran parte de las vistas o ser puntos relevantes y muy observados. Así, habría que tener en cuenta: atalayas, contornos urbanos, infraestructuras de comunicación, itinerarios, lugares emblemáticos, etc.

Una vez abordadas todas estas cuestiones entraríamos en una segunda etapa que comprendería el diagnóstico y valoración del paisaje. Para ello se comienza generando dos capas de información general provenientes del análisis anterior. Se trata de:

- ♦ Las Unidades de base paisajística. Que, a su vez, engloban las tres unidades derivadas de los elementos básicos y las otras tres derivadas de los elementos complementarios, los singulares y la composición. A partir de ello se generan, a su vez, otras dos capas de información distintas:
 - El carácter y calidad de las unidades.
 - Los elementos determinantes de la capacidad de absorción.
- ♦ La Visibilidad del territorio. Determinadas por los perceptores del paisaje y los lugares relevantes para la percepción y observación del paisaje. Ésta, a su vez, da lugar a otras dos capas de información:
 - La exposición visual o la emisión de vistas
 - Lo contrario, es decir, el potencial de vistas a partir de la capacidad de recepción de las mismas que pueden mostrar los distintos elementos o sectores del paisaje.



Fotografía 12. Las vías de comunicación importantes se configuran como uno de los elementos más interesantes a la hora de determinar el potencial de vistas de un paisaje.

Otra cuestión a tener en cuenta dentro del diagnóstico es la evolución diacrónica reciente del paisaje, así como, a partir de un ejercicio sencillo de prognosis, las tendencias de cambio hacia el futuro. Para esta cuestión Melissa opta por el modelo DPSIR o APEIR (Actores, Presiones, Efectos, Impactos y Respuestas).

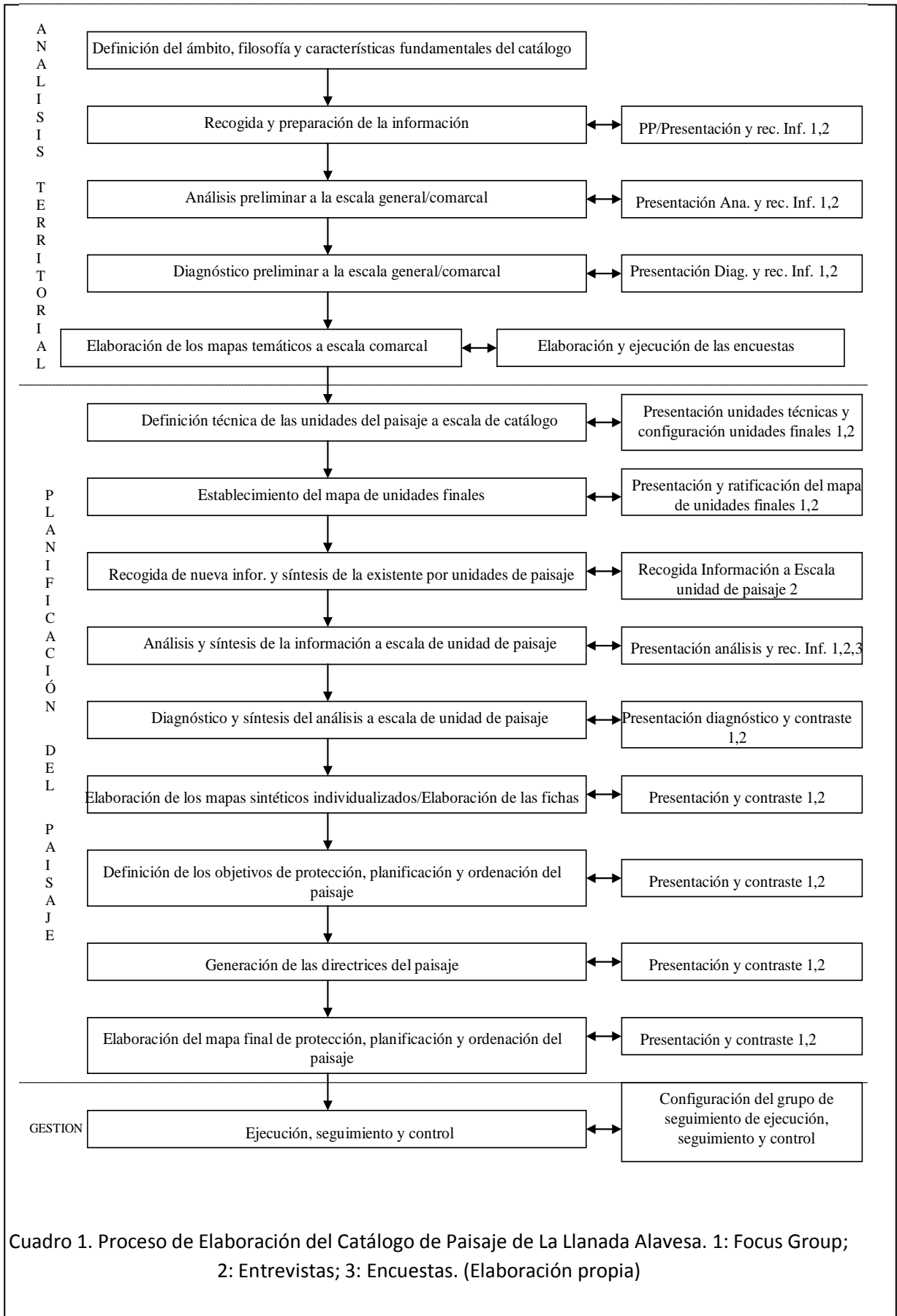
Para terminar con esta etapa, a partir de los elementos determinantes de la capacidad de absorción y de la exposición visual en lo que respecta a la emisión de vistas se llega a la determinación de la fragilidad visual del paisaje.

La tercera de las etapas, la denominada como elementos elaborados para la decisión y que pretende conformar y definir los objetivos y directrices del paisaje, toma la fragilidad visual del territorio y la combina con el carácter y calidad de cada una de las unidades para determinar la fragilidad paisajística. Junto a ésta, se tienen en cuenta las actividades humanas potenciales, sugeridas por los propios recursos que ofrece el paisaje o las derivadas del anterior diagnóstico territorial. Esta combinación da lugar a la determinación de las unidades de síntesis u operacionales que se diseñan, además, para determinar la capacidad de acogida con la que cuenta cada una. Teniendo esto en cuenta, ulteriormente se toman o definen los objetivos y alternativas más consecuentes con las necesarias políticas de gestión de ese paisaje.

1.3.4. El Catálogo de Paisaje de La Llanada Alavesa

Todos estos antecedentes y la posibilidad de estudiar el grado de adecuación que presentaban con respecto al diseño de este catálogo, nos inclinaron por proponer una metodología mixta que recoja lo mejor de cada uno de ellos pero que, a su vez, muestre un carácter innovador y, se adecue también a las condiciones propias del paisaje de la Llanada Alavesa. Para ello se propone el siguiente método (cuadro 1).

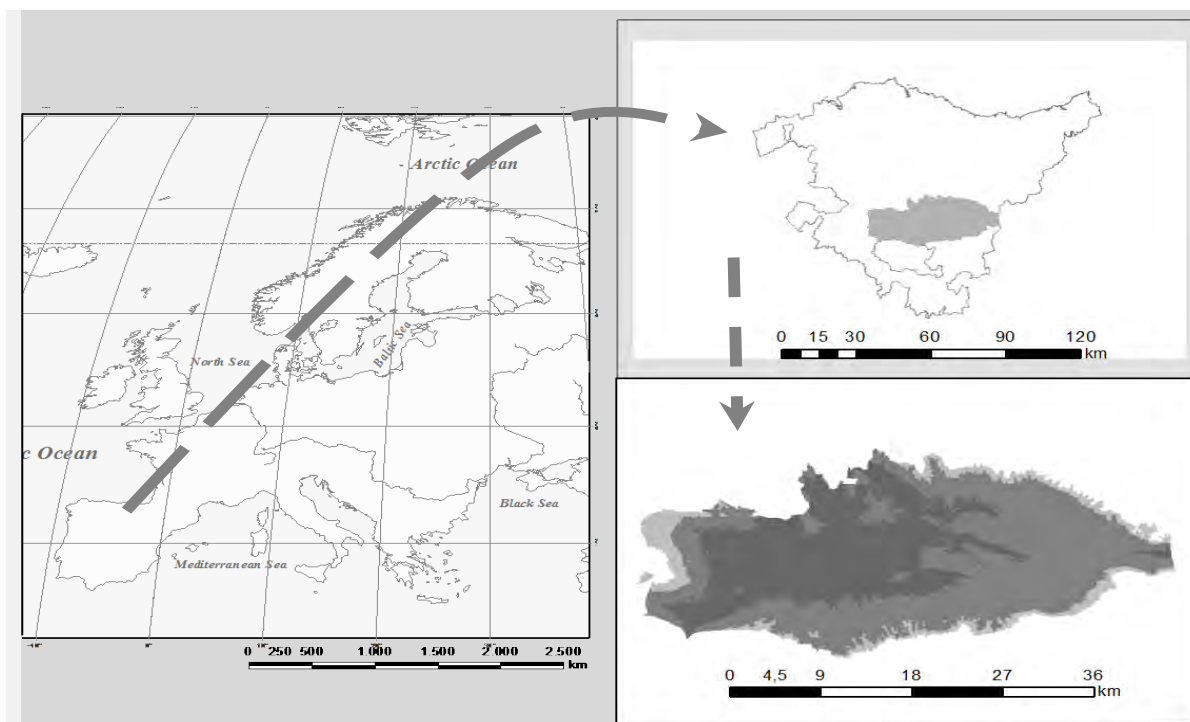
El método se basa en un largo proceso de tres grandes etapas; el análisis territorial, la planificación del paisaje y, por último, la etapa crucial de la gestión del propio paisaje. Cada una de estas grandes etapas, a su vez, contará con diferentes subetapas que recogerán distintos quehaceres que se irán apuntando:



Cuadro 1. Proceso de Elaboración del Catálogo de Paisaje de La Llanada Alavesa. 1: Focus Group; 2: Entrevistas; 3: Encuestas. (Elaboración propia)

Hay que tener en cuenta que, además del trabajo técnico, en paralelo se ha desarrollado un largo, profundo y enriquecedor trabajo de participación ciudadana, cotejo, confrontación y validación o corrección de la información técnica desarrollada a partir del trabajo del equipo de planificación y redacción. Ello ha dado lugar al desarrollo de varias técnicas como focus group, entrevistas y encuestas.

La primera de las grandes fases, el análisis territorial, comienza con la definición del ámbito, la filosofía y las características fundamentales del catálogo. En este caso y, a través de la firma del convenio al que se sujeta el presente catálogo, desde el comienzo se determinó que el mismo abordaría una comarca del área funcional de Álava Central, en concreto la que mayor extensión tenía con respecto al área funcional; la Llanada Alavesa. Se trata, como ya se comentó, de una comarca histórica de gran tradición y que incluye el núcleo de mayor entidad de Álava: Vitoria-Gasteiz, más otros como Salvatierra-Agurain, Nanclares de Oca, Alegría-Dulantzi, etc.



1. Mapa. Localización del Área del Catálogo

La filosofía partía de la configuración de un variado y nutrido grupo de profesionales y, por tanto, de claro carácter multidisciplinar, tal y como se configura el propio paisaje, a partir de una realidad compleja de múltiples elementos y relaciones. En este sentido, en el presente equipo han colaborado de una u otra forma, ingenieros, historiadores, ambientalistas, geógrafos, arquitectos, economistas, sociólogos, etc. Dentro de la filosofía del catálogo optábamos por un ejercicio posibilista pero, a la vez, con una clara visión de necesaria protección de aquellos aspectos, funciones y relaciones que mantengan el paisaje, no de forma fosilizada o excesivamente productivita, sino de forma activa, muy relacionada con las comunidades sociales que lo habitan y sus necesidades pero, a la vez, con un necesario punto de vista de sostenibilidad dura, centrada



en la utilización de los recursos del paisaje de forma que éstos tengan la posibilidad de renovarse o mitigar al 100% los impactos que se derivan de su explotación. Este uso racional, responsable, identificado y comprometido del paisaje es el que abogamos para la correcta utilización, protección, y planificación del mismo. También respecto a esta primera subetapa, la escala de trabajo que mejor se acomodaba al territorio general era el 1:50.000 y, para las subunidades, a su vez, se ha optado por un 1:25.000.

La segunda de las etapas se refiere a la recogida y preparación de la información. Se trata de una etapa esencial y que, además, suele prolongarse en el tiempo. Hoy en día existe una gran cantidad de información de diversa naturaleza. Para empezar, existe una ingente información estadística capitalizada y gestionada por el EUSTAT, así como otros organismos. Además de la información puramente estadística, también se ha realizado una exhaustiva compilación de toda aquella información bibliográfica que sobre la materia y la zona de estudio se hubiera escrito, muchas veces incluso sin llegar a encontrarse editada: monografías, libros, capítulos de libros, artículos de divulgación, artículos científicos, literatura gris, informes y planes concretos, comunicaciones a congresos, conferencias y charlas, etc. También se realizó una exhaustiva recopilación de todo tipo de cartografía, así como imágenes. En este sentido, habría que destacar que gran parte de esta cartografía se encuentra editada, a día de hoy, por organismos como el Gobierno Vasco y la propia Diputación de Álava. No obstante, además de su recopilación se hace absolutamente necesario su cotejo sobre el terreno. Son muchos los problemas o incorrecciones que hemos podido comprobar. Esta subetapa de organización y análisis de la veracidad de la información cartográfica es absolutamente necesaria. Además de toda esta información en diversos formatos GIS (Arc-Wiew, Arc-info, GVSIG, Idrisi...) también hemos recopilado una gran cantidad de imágenes sobre el territorio de planificación; fotos aéreas de diferentes vuelos (1932, 1957, 1968, 1991, 2001...), así como ortofotos y otros tipo de material fotográfico muy diverso. En su inmensa mayoría todo este material ha sido facilitado por el Gobierno Vasco y, en menor medida, por la Diputación Foral de Álava. Por último, además de otras fuentes de información como pueden ser museos (información pictórica), también el equipo de redacción ha debido hacer frente a la necesaria obtención de información de aquellos aspectos sobre los que o ésta no existía o era insuficiente. Para ello ha habido que hacer un sobreesfuerzo sobre el terreno pero también con abundante trabajo de gabinete.

Esta fase terminó con la clasificación de toda la información obtenida, su análisis y catalogación, amén de la generación de una información secundaria a partir de la elaboración de nueva información sintética y *ad hoc*, de cara a cumplir los objetivos propuestos y facilitar las siguientes etapas de análisis, diagnóstico y valoración.

La siguiente etapa, sin solución de continuidad, pasa por analizar toda la información de manera que se realice el anteriormente trabajo de síntesis y generación de la información secundaria donde, además se da un proceso de análisis de la realidad del paisaje general a esa escala comarcal, del paisaje de La Llanada Alavesa teniendo en cuenta todos los aspectos que posteriormente se reseñaran de cara a la consecución de las unidades de paisaje.

Como consecuencia de ese proceso se realiza un primer análisis preliminar que informa acerca de la situación y estado del paisaje a escala comarcal; de toda La Llanada Alavesa. Al finalizar esta etapa es fundamental su confrontación con los grupos de trabajo y los agentes abordados a partir

de las entrevistas. No se podría hacer un buen análisis solamente teniendo en cuenta las opiniones del equipo de redacción. Para el diagnóstico se ha optado por una metodología clásica y sencilla a partir de tablas y matrices DAFO. En ellas se sintetizan:

- ♦ Las Debilidades: Problemas detectados a esta escala comarcal con respecto al estado y situación de su paisaje.
- ♦ Las Amenazas: Aquellos puntos débiles que se vislumbran a futuro si las dinámicas territoriales siguen de la misma forma. Aunque hoy en día no se hayan materializado como debilidades, en un futuro próximo y debido, no sólo a las dinámicas endógenas, sino también a las exógenas, estas amenazas podrían convertirse en verdaderas debilidades.
- ♦ Las Fortalezas: Puntos fuertes del paisaje de La Llanada Alavesa. Hoy en día se configuran como las fuerzas positivas más importantes en esta materia.
- ♦ Las Oportunidades. Aquellos puntos fuertes que se vislumbran a futuro si las dinámicas territoriales siguen de la misma forma o pueden tomarse medidas para mejorar la situación todavía más. Aunque hoy en día no se hayan materializado como fortalezas, en un futuro próximo y debido, no sólo a las dinámicas endógenas, sino también a las exógenas, estas oportunidades podrían materializarse y, por tanto, generar dinámicas y efectos positivos.

Una vez que se determinan los aspectos positivos y negativos que existen a día de hoy o puedan configurarse en un futuro, cada uno de esos aspectos debe jerarquizarse atendiendo a varios criterios:

- ♦ Ocuparán los primeros puestos aquellos puntos débiles o fuertes que mayor grado de gravedad o importancia demuestren.
- ♦ Ocuparán los últimos puestos aquellos puntos débiles o fuertes que menor grado de gravedad o importancia demuestren.
- ♦ Ocuparán los primeros puestos aquellos puntos débiles o fuertes que mayor grado de generalización demuestren sobre el paisaje.
- ♦ Ocuparán los últimos puestos aquellos puntos débiles o fuertes que más puntuales o particulares sean.

Además, tanto las debilidades y amenazas, como las fortalezas y oportunidades, aparecerán relacionadas no sólo por niveles jerárquicos de importancia, sino por el grado de relación que muestren unas con respecto a las otras.

A partir del diagnóstico previo a escala comarcal y su ratificación derivada del desarrollo y puesta en marcha de los distintos métodos de participación social, se genera una información final que pasa por la realización de los diferentes mapas o cartografía temática, además de la elaboración de la encuesta que nos servirá para, más adelante, valorar todo tipo de variables relacionadas con el paisaje de la comarca y las distintas unidades. Para su realización se toma en consideración, no sólo el análisis y diagnóstico previo, sino toda la información que se ha ido obteniendo a partir de los Focus Group y las numerosas entrevistas individualizadas. Antes de su realización, con una



muestra que recogió la opinión de más de 500 personas de la zona, se realizó un taller de validación cuyo objetivo fue observar si la encuesta y los ítems se entendían, resultaban suficientes, existía alguna incoherencia o error, omisión... Una vez que se realizó el taller de validación se abordó su ejecución durante dos meses.

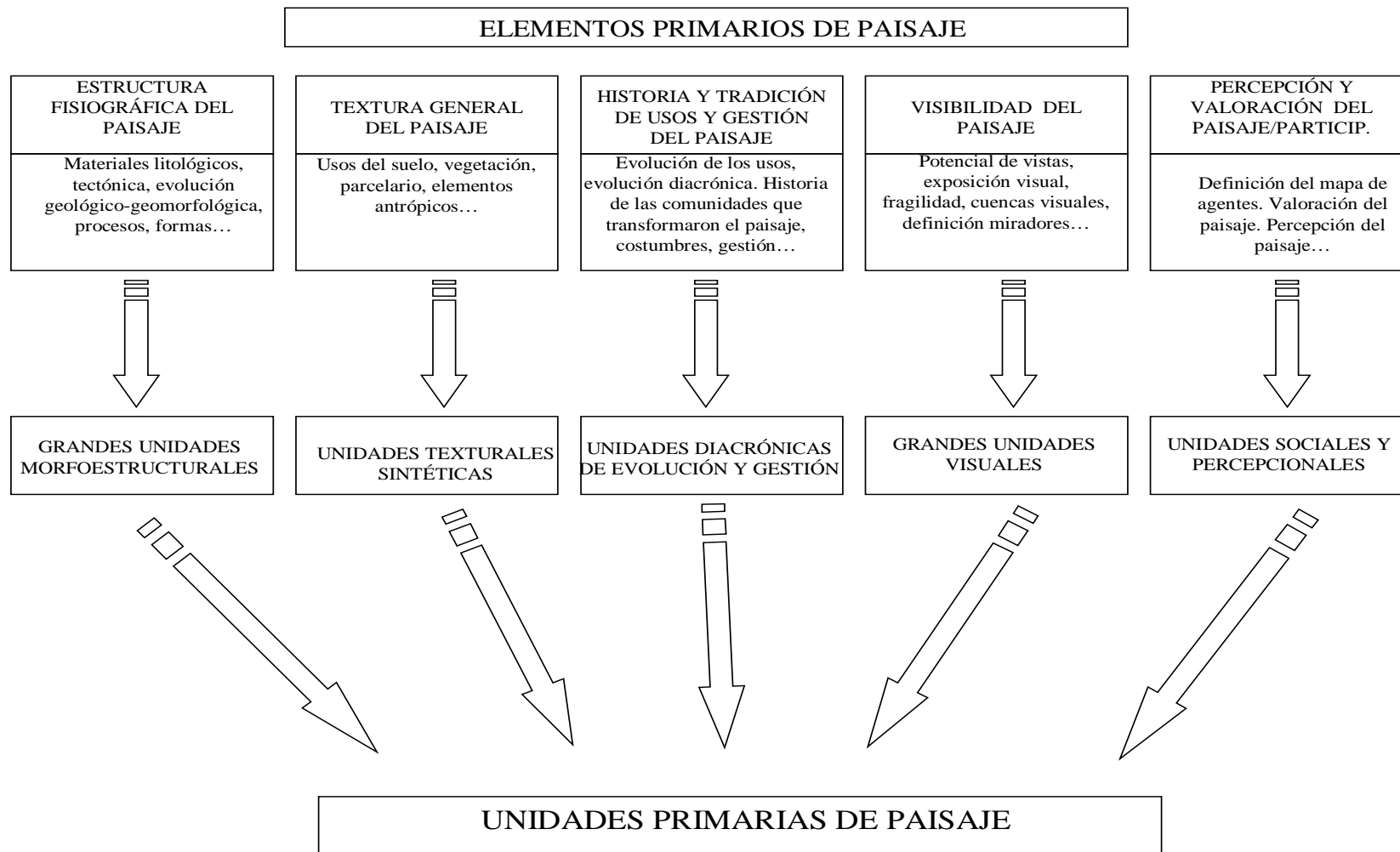
Con esta última subfase se da por concluida la etapa de Análisis Territorial y se pasa a la segunda etapa, la más larga e importante: la Planificación del Paisaje.

Partiendo del análisis y diagnóstico previo y con los resultados de las encuestas en la mano, se aborda la siguiente etapa que pasa por la definición técnica de las unidades del paisaje a escala de catálogo. Se trata de precisar las distintas unidades que existen dentro de esta comarca.

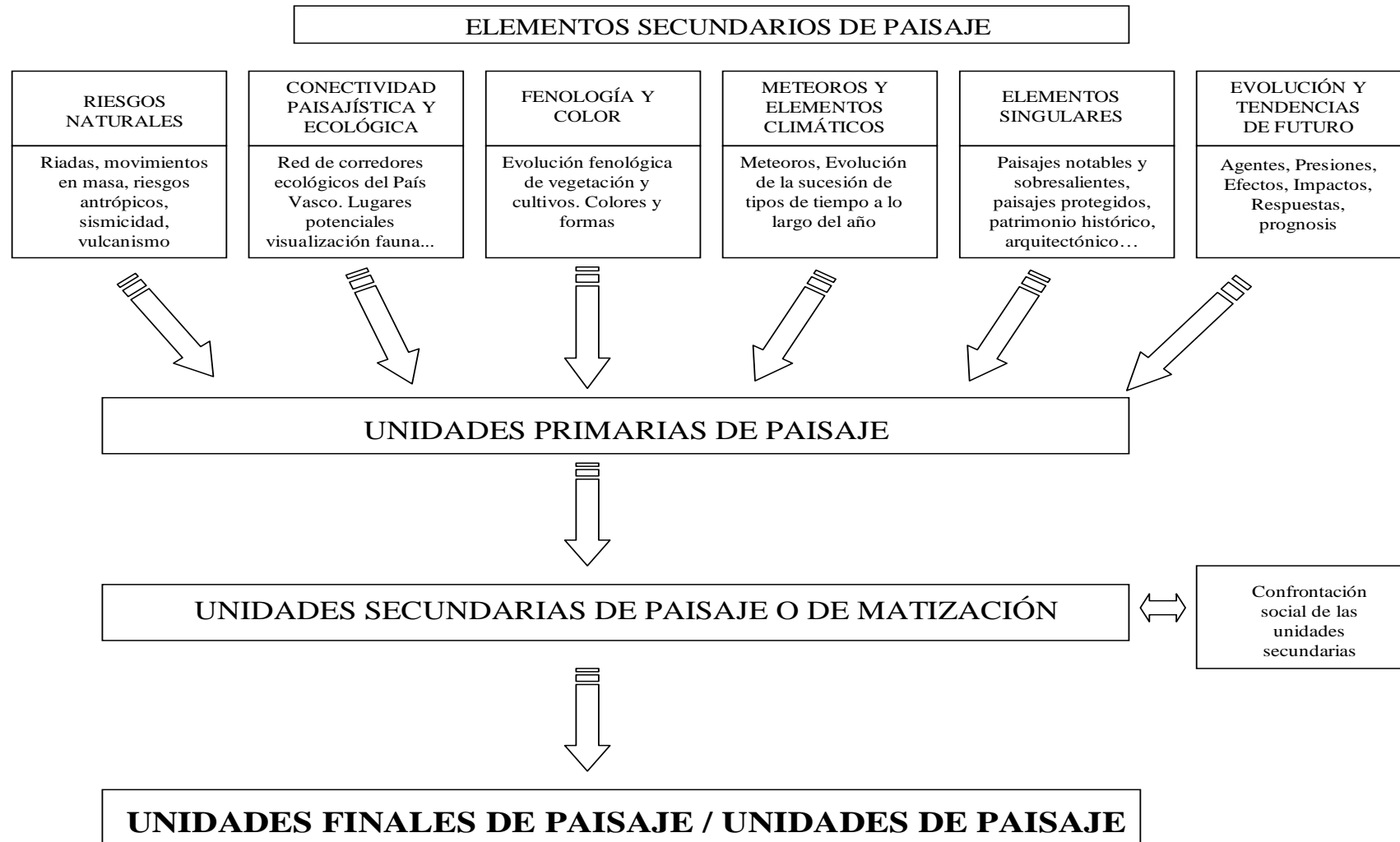
Para la determinación de las unidades de paisaje, al igual que ha ocurrido con la metodología general, se ha realizado una reflexión profunda y un análisis pormenorizado de las distintas posibilidades y métodos. En cualquier caso, volvemos a decantarnos por los tres referentes antes mencionados, de manera que se seguirá, fundamentalmente, el método de generación de unidades utilizado en Cataluña, del que bebe, a su vez, el tomado por la empresa Melissa para la redacción del Catálogo de Paisaje de La Rioja Alavesa. No obstante, este último también cuenta con novedades e innovaciones ciertamente interesantes, no sólo debidas a la existencia de un equipo de redacción diferente, sino lo que es más importante, la adecuación a un nuevo marco territorial, de paisaje, social, económico, cultural, etc.

En nuestro caso, aunque las dos metodologías nos parecen robustas técnica y científicamente, también propondremos un método con determinadas novedades que se adapten a nuevas necesidades y características, como no puede ser de otra manera.

Por último, nos gustaría concluir que, dentro de este proceso de conformación de las unidades de paisaje, se ha puesto un especial celo en la participación ciudadana. Para ello se ha desplegado un vasto aparato de compilación de información que consta de varios talleres y focus Group, entrevistas y una encuesta. A continuación y, a partir del cuadro 2, se apuntan gráficamente los pasos dados para pasar a explicarlos posteriormente de forma más pormenorizada.



Cuadro 2. Metodología para la definición de las Unidades de Paisaje de La Llanada Alavesa (Elaboración propia)



El arduo proceso comienza con la síntesis, dentro de una base cartográfica, de cinco capas de información diferentes:

- ♦ La Estructura Fisiográfica del Paisaje. De manera que, a partir de la estructura topográfica, pero también de otros aspectos como la litología, tectónica, grandes unidades geomorfológicas, relieve, etc., se determinan lo que hemos denominado como el esqueleto del paisaje o su estructura. Esta capa de información genera, a partir del análisis de campo y de gabinete una nueva capa de información a la que denominamos; grandes unidades morfoestructurales del paisaje.
- ♦ La Textura General del Paisaje. A partir de diferentes capas de información entre las que destacan los usos del suelo, la vegetación, el parcelario y algún hito antrópico de relevancia territorial y paisajística, se determina la textura general del paisaje generando una nueva capa de información que lleva el mismo título.
- ♦ La Historia y Tradición de Usos y Gestión del Paisaje. Esta capa de información consiste en un laborioso trabajo en dos líneas. Por una parte, un estudio de archivo y revisión de información histórica y, por otra, de entrevistas, encuestas y focus Group a partir de los cuales se presta una especial atención a cuestiones como; evolución de los usos del suelo, evolución diacrónica del paisaje en el último siglo, historia de las comunidades que transformaron el paisaje, documentos y tradiciones de uso del territorio y sus recursos, etc. Todo ello conforma una nueva capa de información denominada Unidades diacrónicas de evolución y gestión.
- ♦ Visibilidad del Paisaje. Este análisis, tradicional en todos los estudios y planificaciones sobre el paisaje, tiene en cuenta la mayor o menor exposición visual de los distintos sectores de La Llanada Alavesa. Se trata, así pues, de tomar en cuenta variables como; el potencial de vistas a partir de un análisis SIG de exposición con respecto a la población potencial de núcleos e infraestructuras, la exposición visual también a partir del mismo análisis SIG pero, en este caso, sin la aplicación del coeficiente de corrección según los observadores potenciales, la fragilidad, las cuencas visuales y, por último, la definición de miradores desde los que disfrutar del paisaje. Todo ello da lugar a una nueva capa que se denomina visibilidad del paisaje.
- ♦ Percepción y Valoración del Paisaje. Esta, quizás, ha sido la variable más complicada y laboriosa a la hora de determinar las unidades primarias del paisaje. Ha debido ser abordada a partir de otro pormenorizado trabajo de compilación de información derivado de herramientas como consultas a fuentes documentales de todo tipo, encuestas, focus Group, talleres y entrevistas. Como consecuencia de ello hemos podido generar una nueva capa de información que engloba los resultados de estas técnicas y, en definitiva, de la percepción de la población.

Una vez realizados los análisis pertinentes y, a partir del diagnóstico, se dio lugar a las nuevas cinco capas de información que, a su vez, fueron tenidas en cuenta para la definición de las denominadas “Unidades Primarias de Paisaje”. Éstas, por lo tanto, son la síntesis técnica y social



de los anteriormente mencionados cinco aspectos. Pero la elaboración de las unidades de paisaje finales no se queda aquí. Además, hay que completar el proceso de definición a partir de otro grupo de variables que, aunque cuentan con el apelativo de secundarias, no quiere decir, bajo ningún concepto, que cuenten con menor importancia. En cualquier caso, son cuestiones que hay que tener en cuenta por convencimiento general del grupo de redacción pero también por precepto puesto que viene recogido tanto en el CEP como en el Decreto.

Estos seis nuevos grupos de variables son los siguientes:

- ♦ **Riesgos Naturales.** Como buena herramienta de planificación territorial, el presente catálogo del paisaje debe tener en cuenta cuales pueden ser los potenciales riesgos naturales y antrópicos que se pueden dar dentro del paisaje de La Llanada Alavesa. Para ello se deberían tener en cuenta cuestiones como; sismicidad, vulcanismo, riadas y crecidas hídricas, movimientos y procesos de ladera, otros riesgos geomorfológicos y antrópicos. En este caso y dado que la zona no cuenta con evidentes riesgos derivados de la acción sísmica o volcánica, el análisis se ha centrado en los restantes. Se trata, por tanto, de tener en cuenta ciertas limitaciones del medio y los posibles impactos, de todo tipo, que estos riesgos puedan tener o producir para con el paisaje y las comunidades sociales que lo habitan. La resultante de este análisis es directamente integrada sobre las unidades primarias, al igual que los análisis derivados de los distintos grupos de variables secundarias.
- ♦ **Conectividad Ecológica y Paisajística.** Como condicionante superpuesto dentro de los procesos de planificación y ordenación urbana y territorial, esta capa de información y conjunto de variables también ha sido utilizado para la determinación de las unidades de paisaje. Se ha basado en un ejercicio SIG y también en su confrontación con la realidad a partir del trabajo de campo. Viene a matizar, a partir de su integración junto a las unidades primarias, a éstas.
- ♦ **Fenología y Color.** La diferencia de tonos y texturas, colores, etc. dentro del paisaje a lo largo del año depende, en gran medida, de la fenología de los diferentes cultivos, así como de la vegetación “natural”. Este análisis ha estudiado e integrado estas cuestiones dentro de las unidades de paisaje, valorando los cambios que éste sufre e integrando toda esa información para matizar o completar la definición de las unidades primarias. Sin duda alguna, los colores y tramas son muy importantes para la percepción de la población que contempla y valora el paisaje.
- ♦ **Meteoros y Elementos Climáticos.** También este grupo de factores va a presentar una gran relevancia en referencia a la percepción de la población del paisaje. La sucesión de tipos de tiempo y su derivada a partir de la irrupción o existencia de los distintos meteoros, es una de las cuestiones más interesantes para matizar las unidades primarias del paisaje y para matizar, de igual manera, la percepción que las comunidades sociales que habitan un territorio tienen con respecto a su paisaje.
- ♦ **Elementos Singulares.** Este conjunto de variables engloba todo aquello que, a día de hoy, cuente con algún grado de protección. Desde los sectores y paisajes más amplios, como los parques naturales, hasta los elementos más pequeños y puntuales, como los derivados

de los elementos patrimoniales: históricos, artísticos, arquitectónicos, arqueológicos, etnográficos, etc. El análisis de este conjunto de variables también ha requerido una labor dilatada en el tiempo de recopilación de información y de catalogación de las figuras de protección existentes en el territorio.

- ♦ Evolución y Tendencias de Futuro. Identificadas a partir de una metodología FPEIR o DPSIR: (Fuerzas, Presiones, Estado, Impactos y Respuestas) (Driving Forces, Pressures, States, Impacts y Responses), se estiman cuáles son las tendencias a futuro. De esta forma y, a partir de un necesario trabajo de prognosis, se estiman cuáles son las tendencias que mayores posibilidades pueden tener de darse en un futuro cercano y medio. Quizás este haya sido el análisis más complicado derivado de una situación, la actual, de gran incertidumbre debido a la generalizada crisis económica, al cambio de paradigma y a la transformación de determinadas tendencias que venían operando sobre el territorio y el paisaje. La participación social también ha sido determinante para este análisis y diagnóstico.

Una vez que cada uno de estos conjuntos de variables ha sido introducido dentro del mapa sintético de las unidades primarias, los resultados matizan en parte, el diseño primario realizado con anterioridad. De esta manera, estas unidades primarias resultan matizadas, corregidas, ampliadas, reducidas, transformadas... Con ello, se genera un nuevo mapa de unidades, en este caso de unidades secundarias.



Fotografía 13. Estructura, textura, historia, visibilidad y percepción son los criterios primarios del paisaje a los que hay que sumar otros como la fenología, la red de corredores, los riesgos naturales, elementos singulares, prospeccionalidad y sucesión de tiempos atmosféricos a lo largo del año. Todo ello termina por configurar unidades bien diferenciadas.



Éstas son confrontadas, posteriormente, con los distintos agentes sociales a partir de los focus Group pero también de entrevistas. Por último, el mapa resultante y toda la información fueron entregadas a dos expertos independientes que tuvieron posibilidad de matizar, corregir, ampliar o transformar las unidades secundarias.

Una vez que se realizaron todos estos métodos de confrontación, se diseñaron, por último, las unidades de paisaje definitivas o sintéticas. Éstas, no obstante, se someten, una vez más, a los distintos focus Group para su definitiva ratificación.

Una vez que ya contamos con las unidades de paisaje, se abre otro periodo de tiempo para la obtención de nueva información, en este caso de mayor detalle. Hay que recordar que pasamos de trabajar a una escala comarcal, a partir del análisis territorial, a una escala de unidades de paisaje y, por tanto, de mayor resolución y detalle. Paralelamente, se dan dos vías de obtención y sistematización de la nueva información. Por una parte, se adecúa la información obtenida hasta el momento al mapa de unidades y, por tanto, a la nueva escala y realidad de trabajo. Pero, en segundo lugar y, teniendo en cuenta las lagunas de información que pudieran existir, se hace otro esfuerzo de obtención a partir de un trabajo de gabinete pero, sobre todo, a partir de un trabajo de entrevistas con agentes especialmente interesantes e interesados.

Una vez que la nueva información ha sido recogida y la anteriormente lograda sistematizada y adaptada a la nueva escala de trabajo, se pasa a realizar un análisis exhaustivo de la misma, de manera que se combinan los trabajos de análisis de gabinete con los realizados sobre el terreno. En ambos casos el análisis se centra en los siguientes aspectos:

- ♦ Elementos clave para la singularización y determinación del carácter del paisaje. Se determinan cuáles son las principales características que determinan cada una de las unidades de paisaje. Se trata, en definitiva, de realizar una síntesis que determine los elementos clave de diferenciación de esta unidad con respecto a las demás y, por tanto, cual es el carácter o el espíritu de cada una de las unidades determinadas.
- ♦ Elementos naturales que constituyen el paisaje. Se realiza un pormenorizado análisis de las diferentes características que han determinado la estructura y textura básica a partir de las distintas componentes naturales del mismo; litología, tectónica, historia geológica, geomorfología, clima, vegetación, fauna...
- ♦ Evolución histórica del paisaje. A partir de un doble análisis, a través de referencias o hitos históricos pero también del análisis y fotointerpretación de la evolución de los grandes usos del suelo y el propio paisaje en los últimos 80 años, se determina cual ha sido la evolución del paisaje en cada una de las unidades.
- ♦ Características fundamentales del paisaje actual. Se hace una descripción de la situación actual del paisaje dentro de cada una de las unidades teniendo en cuenta, fundamentalmente, los grandes usos del suelo.
- ♦ Valores del paisaje. También derivado de un análisis profundo y exhaustivo, se determina, bajo un trabajo sintético y global, cuales son las características fundamentales del paisaje. Para ello se toman en cuenta las siguientes cuestiones:

- Valores estructurales.
 - Valores texturales.
 - Valores fenológicos.
 - Valores productivos.
 - Valores naturales del paisaje.
 - Valores culturales del paisaje.
 - Valores inmateriales del paisaje.
- Rutas y puntos de observación y disfrute del paisaje. Se recopilan todas aquellas rutas que ya existen o han sido diseñadas para la unidad o para toda La Llanada Alavesa pero que pasan, en parte, por cada una de las unidades. Además se determinan nuevas rutas realizadas por el equipo de redacción y que pretenden ofrecer itinerarios novedosos, especialmente diseñados para el disfrute del paisaje en su globalidad. Por último, también se recogen los recursos que de cara al disfrute del tiempo libre muestre cada una de las unidades, amén de señalar cuales son los hitos y atalayas más recomendados para la observación de todo el paisaje o parte del mismo.
 - Dinámica actual del paisaje y posible evolución. A partir de los anteriores análisis pero, sobre todo, de las tendencias tanto en el pasado como en el presente, se realiza un análisis tendencial o pronóstico. Como consecuencia de ello se apuntan cuáles pueden ser las tendencias positivas o negativas del paisaje de cada una de las unidades.

Una vez completados los análisis sectoriales, se aborda la siguiente etapa dentro de la metodología general. Se trata del diagnóstico integrado y por unidades. A partir de una metodología clásica DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) se determinan estas cuatro cuestiones:

- ♦ Debilidades. Aquellos puntos débiles o efectos negativos que el paisaje de La Llanada Alavesa, en general, y de cada una de las unidades, en particular muestra a día de hoy y que deberá ser abordado posteriormente de manera que se formulen objetivos de mejora y directrices para su erradicación o minimización.
- ♦ Amenazas. Aquellas dinámicas de debilidad o tendencias negativas que el paisaje de La Llanada Alavesa, en general, y de cada una de las unidades, en particular muestra de cara al futuro y que deberán ser abordadas posteriormente a partir de objetivos y directrices, de manera que se evite su aparición sobre el paisaje o sus efectos sean reducidos al máximo cuando no eliminados.
- ♦ Fortalezas. Aquellos puntos fuertes o efectos positivos que el paisaje de La Llanada Alavesa, en general, y de cada una de las unidades, en particular muestra a día de hoy y que deberá seguir siendo aprovechado a partir de la formulación de objetivos y directrices del Paisaje.
- ♦ Oportunidades. Aquellas dinámicas de mejora o tendencias positivas que el paisaje de La Llanada Alavesa, en general, y de cada una de las unidades, en particular muestra de cara al futuro y que deberán ser abordadas posteriormente a partir de objetivos y directrices,



de manera que se propugne y fomente su aparición sobre el paisaje o sus efectos sean potenciados al máximo.

Una vez abordados los análisis y diagnósticos generales y particulares para cada una de las unidades, se realiza un doble trabajo. Por una parte, se genera la cartografía sintética de cada una de las unidades donde se tienen en cuenta:

- ✦ Las subunidades estructurales.
- ✦ Las subunidades texturales.
- ✦ La fenología y color del paisaje.
- ✦ Los meteoros.
- ✦ Los elementos naturales, culturales, etnográficos, arqueológicos, etc.
- ✦ Otros elementos.

El segundo gran trabajo es la redacción de las fichas sintéticas para cada una de las unidades y que recoja los puntos antes citados para el análisis, más el resultado del diagnóstico. Dentro de las fichas tendrán, además, una importancia vital todas aquellas imágenes y fotos que se hayan ido obtenido en el profuso y dilatado trabajo de campo. De esta forma, se generaron 12 mapas sintéticos, tantos como unidades diseñadas y aceptadas, más las respectivas fichas. Estos dos productos, lógicamente, son sometidos a dos de las técnicas empleadas para la participación social; su confrontación con los focus Group y con las entrevistas a los agentes relevantes.

Una vez que se da esta confrontación y que quedan perfectamente determinados cuales son los aspectos positivos y negativos que existen a día de hoy dentro de cada una de las unidades, o que pueden presentarse en un futuro, se comienza con la redacción de los objetivos, tanto de mejora para corregir, limitar o evitar los efectos o dinámicas negativas, como los objetivos de mantenimiento para seguir aprovechando los puntos fuertes o las oportunidades que, para el paisaje de cada una de las unidades, puedan presentarse a futuro.

Lógicamente, para cada una de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades definidas, cuando menos, se propone un objetivo de mejora, ordenación, planificación o gestión. Una vez que la batería de objetivos ha sido propuesta, se evalúa su idoneidad y grado de complementariedad a partir de la elaboración de la matriz de complementariedad. Con su aplicación se obtendrá el grado de complementariedad que adopta las siguientes posibilidades:

- ✦ **Objetivos Complementarios:** la consecución de un objetivo ayudaría a la consecución y efectividad de un segundo objetivo, de manera que los dos generan sinergias positivas y los resultados no se quedan simplemente en los efectos o beneficios individualizados de cada uno de ellos, sino, por efecto multiplicador, mayores y mejores beneficios. Esta es la primera opción para la elección de los objetivos.
- ✦ **Objetivos Neutros:** la consecución de un objetivo ni beneficia ni perjudica a un segundo. Sus efectos no se restan ni refuerzan, de manera que los dos objetivos no encuentran un mínimo encuentro de aproximación o relación. Puede ser una opción loable, siempre y

cuando no exista otra combinación que nos otorgue un grado de complementariedad mayor. Sería la opción menos mala en el caso de que no existieran dos objetivos complementarios o sinérgicos.

- ✦ **Objetivos Disfuncionales.** Son aquellos que entran en clara competencia, de manera que el cumplimiento de un primer objetivo puede perjudicar o menoscabar el cumplimiento efectivo de un segundo. Sólo será aceptado uno de los dos, el de mayor y mejor repercusión, siempre y cuando no existan opciones más loables. Es el menor de los males a expensas de la no existencia de otras combinaciones mejores.
- ✦ **Objetivos Incompatibles.** Los dos objetivos evaluados se restan efectividad y efectos positivos, de manera que no pueden darse los dos a la vez. En muchos casos, los dos objetivos son incompatibles en el mismo tiempo, de manera que se puede pensar su formulación para momentos diferentes dentro de los procesos de gestión del paisaje. Es una opción poco recomendable y se tiende a evitar o se tienden a plantear los objetivos en diferentes momentos o espacios.
- ✦ **Objetivos Compatibles.** En este caso los dos objetivos pueden aplicarse y resultar con efectos beneficiosos, aunque no tengan por qué ser sinérgicos o multiplicadores. En cualquier caso, los dos objetivos muestran relación y son perfectamente aceptables. Puede ser una opción perfectamente loable a falta de otra que nos pueda otorgar un resultado de complementariedad o sinergia positiva multiplicadora.

La batería de objetivos finales, ya evaluados, se pone en conocimiento, tanto de los distintos focus group como de los agentes relevantes. El objetivo es la confrontación con ellos para su validación, matización, corrección, reducción, ampliación, etc.

Una vez que la batería de objetivos ha quedado refrendada por los distintos mecanismos de participación social, se pasa a la redacción y generación de las directrices del paisaje. Éstas son las alternativas o propuestas que materialicen los objetivos y los conviertan en medidas concretas que aplicar o implementar dentro de los procesos de ordenación, planificación, protección y gestión del paisaje, tanto a escala territorial como urbanística.

Se trata, por tanto, de encauzar los anhelos expresados a través de los objetivos a partir de propuestas con un mayor grado de concreción. Para ello hay que tener muy presente determinadas cuestiones que, a continuación se referencian:

- ✦ Que las propuestas cuenten con un alto grado de realismo y aplicabilidad.
- ✦ Que las propuestas, por tanto, sean posibilistas.
- ✦ Que persigan el interés general por encima del particular.
- ✦ Que se atengan a los designios y la filosofía del CEP.
- ✦ Que se atengan a los designios y filosofía del Decreto de paisaje.
- ✦ Que se adapten perfectamente al marco regulatorio, competencial y administrativo en vigor.



- ✦ Que presenten aportaciones a las distintas escalas; general o para toda La Llanada Alavesa y particular para cada una de las unidades.
- ✦ Que se adapten a la realidad particular de la propia Llanada Alavesa y de cada una de las unidades.

La redacción de las directivas también ha sido un trabajo arduo que ha tomado en cuenta diferentes cuestiones:

- ✦ Las reflexiones y talleres realizados por el grupo redactor.
- ✦ Los resultados propios de las encuestas.
- ✦ Los resultados de otras técnicas de participación ciudadana como las entrevistas y los focus group.

Con ello, se diseñó un primer grupo de alternativas que, al igual que ocurrió con los objetivos, fueron sometidas a través de la matriz de complementariedad de alternativas, a un análisis para la evaluación de las más aptas. Ello dio lugar a diferentes grados de complementariedad/disfuncionalidad y, por tanto, a distintas combinaciones que, a continuación, se referencian:

- ✦ Alternativas Complementarias: la consecución de una alternativa ayudaría a la consecución y efectividad de una segunda de manera que las dos generan sinergias positivas y los resultados no se quedan simplemente en los efectos o beneficios individualizados de cada una de ellas, sino, por efecto multiplicador, mayores y mejores beneficios. Esta es la primera opción para la elección de las alternativas.
- ✦ Alternativas Neutras: la consecución de una alternativa ni beneficia ni perjudica a una segunda. Sus efectos no se restan ni refuerzan, de manera que las dos no cuentan con un mínimo encuentro de aproximación o relación. Puede ser una opción loable, siempre y cuando no exista otra combinación que nos otorgue un grado de complementariedad mayor. Sería la opción menos mala en el caso de que no existieran dos alternativas complementarias o sinérgicas positivamente.
- ✦ Alternativas Disfuncionales. Son aquellas que entran en clara competencia, de manera que el cumplimiento de una primera alternativa puede perjudicar o menoscabar el cumplimiento efectivo de una segunda. Sólo será aceptada una de las dos, la de mayor y mejor repercusión, siempre y cuando no existan opciones más loables. Es el menor de los males a expensas de la no existencia de otras combinaciones mejores.
- ✦ Alternativas Incompatibles. Las dos alternativas evaluadas se restan efectividad y efectos positivos, de manera que no pueden darse las dos a la vez. En muchos casos, las dos alternativas son incompatibles en el mismo tiempo, de manera que se puede pensar su formulación para momentos diferentes dentro de los procesos de gestión del paisaje. Es una opción poco recomendable y se tiende a evitar o se tienden a plantear las alternativas en diferentes momentos o espacios. La aplicación de las dos, a la vez, puede generar, no

sólo efectos negativos, sino sinergias claramente negativas y, por tanto, efectos multiplicadores adversos.

- ♦ Alternativas Compatibles. En este caso las dos alternativas pueden aplicarse y resultar con efectos beneficiosos, aunque no tengan por qué ser sinérgicos o multiplicadores. En cualquier caso, las dos muestran relación y son perfectamente aceptables y viables. Puede ser una opción perfectamente loable a falta de otra que nos pueda otorgar un resultado de complementariedad o sinergia positiva multiplicadora.

Una vez que las alternativas aparecen evaluadas y son tomadas, solamente aquellas que muestran un mayor grado de complementariedad, se pasa a realizar una lista de directrices que vienen conformadas por las anteriormente mencionadas alternativas, no obstante, este no va a ser el último proceso que culmine con la gran segunda etapa: la de planificación del paisaje, sino que, con anterioridad, se somete la batería de directrices a conocimiento y participación social a partir de los focus group y de las entrevistas. Con las nuevas aportaciones se realiza la última lista de directrices.

A partir de la presentación final de las directrices definitivas se termina con la fase de planificación del paisaje. Es en este momento cuando comienza la de gestión. En este caso, será la administración competente la que deba velar por el cumplimiento de las mismas a través, en primer lugar de su inclusión dentro de las planificaciones de diferente rango:

- ♦ Directrices de Ordenación del Territorio, a escala regional;
- ♦ Plan Territorial Parcial de Álava Central, a escala de área funcional en la que queda inserta esta comarca histórica;
- ♦ Planes Territoriales Sectoriales, a escala regional pero que tocan aspectos o sectores muy relacionados con el paisaje y de gran repercusión en el mismo;
- ♦ Planes Generales de Ordenación Urbana, a una escala local y que deberán tener en cuenta las directrices del paisaje por ser implementadas dentro de una planificación de rango mayor. Dentro de esta escala se observa una gran potencialidad a través del proyecto y su repercusión paisajística;
- ♦ Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc. Planes a escala sublocal o de desarrollo de proyecto. También para estos, quizás más que para los anteriores, se observa una gran potencialidad de cara al desarrollo de los proyectos concretos;

y en segundo lugar y una vez que todas estas cuestiones han sido tenidas en cuenta e implementadas, la configuración de un grupo de seguimiento que, normalmente, suele estar conformado por personal de la propia administración, así como otros cargos políticos y técnicos de otros niveles administrativos, más una representación del equipo redactor y, como no, un buen elenco de los agentes sociales que participaron en la elaboración del presente documento. Este grupo de seguimiento deberá evaluar el grado de cumplimiento de lo dispuesto a partir de los objetivos y directrices del paisaje. También es recomendable que dichas evaluaciones se hagan en periodos regulares de tiempo.



Fotografía 14. Las políticas de paisaje deben pasar de la planificación a la gestión activa. Para ello es absolutamente imprescindible el compromiso de las administraciones competentes junto con los distintos agentes sociales.

BLOQUE II. ANÁLISIS

2.1. ELEMENTOS PRIMARIOS DEL PAISAJE

2.1.1. Morfoestructuras y relieve

2.1.1.1. Marco fisiográfico y geoestructural

El relieve del País Vasco está influido por la proximidad de tres grandes estructuras físicas que, al atravesar la Península Ibérica, recorren y modelan el territorio vasco y definen un conjunto de geoformas que caracterizan su paisaje y sirven de soporte a los ecosistemas que contiene.

Los elementos geoestructurales que articulan y constituyen la base del paisaje vasco están integrados por los Pirineos, los Montes Vasco-Cantábricos y la Depresión del Ebro. Estas alineaciones recorren el territorio dibujando líneas en paralelo a la costa y lo compartimentan en ámbitos de menor tamaño, con características físicas y morfológicas propias y diferenciadas. Tanto el área influida por los Pirineos como la influida por la Depresión del Ebro constituyen en nuestro ámbito de estudio territorios limítrofes: su influencia en la Llanada Alavesa es, de este modo, relativa y sólo perceptible en las zonas de borde, como en la sierra de Entzia -que se prolonga primero hacia el gran sinclinal de Urbasa, ya en Navarra, y luego hacia las tierras de la Burunda y la Sakana, en plena Depresión Media Prepirenaica- o en los Montes de Vitoria e Iturrieta, que separan la Llanada de la cuenca de Treviño, en plena cuenca del Ebro. Entzia, Iturrieta y los Montes de Vitoria constituyen, además, la continuación occidental de las sierras exteriores pirenaicas.



Fotografía 15. Urbasa-Entzia, los Montes de Iturrieta y Vitoria se insertan dentro de una unidad que, a



escala regional, es denominada como Sierras exteriores pirenaicas.

De este modo, la Llanada se configura como el punto de encuentro entre Pirineos, Depresión del Ebro y Montes Vasco-Cantábricos, con características propias diferenciadas: la Llanada es la subdepresión más occidental de entre las múltiples cubetas o llanuras excavadas en la Depresión media o intermedia pirenaica -la Conca de Tremp, la Depresión de Jaca-Sabiñánigo, la Canal de Berdún, la Cuenca de Pamplona, y la Sakana-Barranca-, con las que comparte una misma estructura cuyos materiales, carbonatados y arcillosos, son fácilmente erosionables y dan lugar a la aparición de frecuentes karsts. La Llanada Alavesa mantiene una orientación longitudinal este-oeste siguiendo el curso del Zadorra hasta el encuentro con la Sierra de Badaya, donde el río se orienta en sentido norte-sur y se abre paso hacia la cuenca de Treviño, creando por erosión el desfiladero de las Conchas de Nanclares de Oca.

2.1.1.2. Las unidades del relieve

Desde el punto de vista del relieve, el área funcional de Álava Central constituye un espacio perfectamente definido y delimitado por un conjunto de alineaciones montañosas que rodean un espacio central: la Llanada alavesa. Se trata de una zona deprimida, un valle fluvial, de elevada altitud media (entre los 400 y 500 m), delimitado por el norte y por el sur por potentes conjuntos montañosos. La Llanada Alavesa es, por tanto, un amplio valle, abierto en su extremo más oriental a un pasillo que le comunica, a través de las tierras navarras de la Burunda y la Sakana, con la cuenca de Pamplona, delimitando de este modo la Depresión Media Prepirenaica

Por el norte la Llanada está limitada por el conjunto montañoso de Mendiguna, Gorbea, Elguea y Urkilla, Aitzgorri y Altxania (enlace con Aralar) que discurre en dirección sureste-noroeste. Se trata de una extensa y amplia franja montañosas, que constituye la divisoria de aguas cántabro-mediterránea y la frontera entre los territorios alavés y guipuzcoano. Son montes de altitud media -entre 1.000-1.200 m-, con una fisonomía de lomas calcáreas redondeadas por efecto de la erosión cuyos materiales, con una antigüedad de entre 65-75 millones de años, proceden de los últimos pisos cretácicos. Hacia el O la divisoria se orienta en dirección NO y continúa con los macizos de Amboto, Gorbea y, el más occidental de ellos, la Sierra Salvada. En este último tramo la divisoria pierde el carácter de barrera montañosa continua y nítida; se abren los pasos de montaña que comunican la Llanada con los valles vizcaínos y guipuzcoanos. La divisoria pierde continuidad pero gana en altura, ya que es en este sector que cierra la Llanada por el NO donde se encuentran la cima más alta de la provincia, el monte Gorbea, que alcanza casi los 1.500 m.



Fotografía 16. El Monte Gorbea, ya en territorio vizcaíno se configura como una atalaya muy visible desde prácticamente cualquier punto de observación de La Llanada. Forma parte de los montes que, al norte, delimitan la propia comarca.

Al sur de la depresión, cerrándola, una serie de cadenas montañosas que se inician, por el este, con la sierra de Urbasa y se prolongan, siguiendo un eje este-oeste, con los Montes de Vitoria, Iturrieta y Entzia. Las altitudes en este caso no superan los 1.200 m. Se trata de una alineación montañosa que se integra en el conjunto de las denominadas Sierras Exteriores Pirenaicas. Desde la sierra de Urbasa, hacia el este, la alineación continúa con las sierras de Andia, Santiago de Lóquiz, Dos Hermanas, Codés, Alaiz, Perdón e Izco. A pesar de su escasa altitud, su disposición en sentido E-O y su continuidad lineal mitigan el impacto del clima oceánico en las tierras del interior de Álava. De materiales más jóvenes que las sierras del norte (Eoceno), su relieve está condicionado por el gran sinclinal de Urbasa al que pertenece. El contacto entre la Llanada y la sierra de Entzia se produce a través de un sistema de glaciares que en algunas zonas presentan un recubrimiento detrítico.

Por el oeste, a unos 12 Km aproximadamente de la capital alavesa, se alza la sierra de Badaya. A diferencia del resto de formaciones montañosas que mantienen, a grandes rasgos, la dirección E-O, esta sierra se extiende en dirección N-S a lo largo de 11 Km, estableciendo el límite occidental del valle del Zadorra.

El cierre este de la Llanada por el E se produce a modo de estrangulamiento del valle entre las sierras que lo limiten por el N y el S. La alineación de Urkilla, Aitzkorri, Altzania por el N y la sierra



de Urbasa por el S se arquean en dirección convergente y van cerrando el valle del Zadorra hasta formar un pasillo estrecho en la zona de cabecera.



Fotografía 17. Entre la Sierra de Urbasa-Entzia, al sur y la Sierra de Alzania, al norte, La Llanada queda delimitada por un estrecho pasillo o congosto labrado por el río Arakil. Supone su límite oriental.

El inicio del estrechamiento, pocos kilómetros después de pasar Salvatierra, marca también el límite oriental del valle del Zadorra y el inicio del valle del río Arakil. La separación entre las dos cuencas está formada por relieves prácticamente imperceptibles, de modo que visualmente no es posible diferenciar la línea de separación entre las dos cuencas. Si miramos el mapa topográfico podremos comprobar que es posible trazar una línea divisoria sutil y topográficamente poco marcada entre las localidades de Galarreta, Mezkiá y Bikuña. Hacia el E de esta línea entramos en el corredor que forma la cabecera del río Arakil.

Aunque es cierto que se trata de un corredor fuertemente encajado entre dos frentes montañosos abruptos, no es en absoluto una zona aislada. Por el contrario, es un enclave esencial de paso, bien comunicado hacia el Norte a través de pasos como los de Mokor, San Adrián, Atabarrate o Apota, y, a la vez, sirve de puente entre éstos y las sierras Prepirenaicas de Entzia-Urbasa-Andía hacia el Sur a través de puertos de montaña como los de Bikuña o Akarrate.

La percepción del relieve en la Llanada sugiere un paisaje en el que las cimas de las sierras que le rodean adquieren un papel principal como miradores privilegiados desde los que comprender el valle, sus características propias y las relaciones que se producen entre los elementos que lo conforman. El cordal de sierras constituye, por otro lado, el límite visual de la Llanada desde su

interior: funcionan como pantallas visuales que delimitan la escena paisajística. De este modo, las cumbres del Aratz (1.445m), Oteros (1.036m), Kapildui (1.180m), Arrigorrista (1.143m) y Ballo (1.197m) delimitan la escena al norte, oeste y sur, y definen el paisaje de la Llanada.

Aratz forma parte de la sierra de Altzania, que recorre el límite nordeste de la Llanada y está formada por un sustrato calizo y orientada al NO-SE, con fuertes desniveles y pendientes en su cara occidental, en especial en el murallón calcáreo de las Peñas de Eguino, pared del pasillo que comunica la Llanada con la Burunda navarra. El material calizo propicia la aparición de fenómenos de karstificación, que se manifiestan en la ladera sur del cordal en forma de hoyas. La más singular es la Hoya de la Leze, con cerca de 370 Has de superficie y un hundimiento de 300 m. Existen, además, importantes ejemplos de grutas, campos de dolinas orientados según diferentes fallas, lapiaces cubiertos o semicubiertos, etc.



Fotografía 18. La inconfundible silueta de los Montes de Altzania y La Lece se configuran como hitos paisajísticos de primer orden. La última supone una gruta labrada, por erosión química, en las calizas.

Las sierras de Elgea y Urkilla, prolongación occidental de la de Altzania, son bastante diferentes: los materiales que las forman –areniscas, margocalizas y margas- dibujan un cordal de lomas suaves y redondeadas, sin desnivel en la línea cimera, que se extiende de un modo uniforme y continuo en dirección E-O, con pendientes que salvan desniveles de hasta 500 m, bastante pronunciadas y excavadas por surcos intermitentes de agua que alimentan a los ríos Araotz y Arantzazu -al norte de la divisoria de aguas- y al Arakil y Barrundia -al sur, que forman parte del



sistema del Zadorra y alimentan, a su vez, el embalse de Ullibarri-Gamboa-. El perfil es prácticamente rectilíneo en las medias laderas y convexo en las cimas.

Las sierras del sur -Montes de Vitoria, Iturrieta y Entzia- tienen menor altura que las del norte, con pendientes medias moderadas entre el 4 y 6%. Separan la cuenca de Treviño, y las tierras de Maestu y Arana, de la Llanada, continuando las sierras exteriores pirenaicas. Forman el límite sur de la Llanada, continuo y con un relieve suave, en el que destaca el monte Kapildui. Los Montes de Vitoria están formados por materiales calcáreos sedimentados por la migración del eje del sinclinal de Miranda-Treviño al que pertenecen, y que continúa hacia el este en el gran Sinclinal de Urbasa. Estos materiales sufren procesos de karstificación que modelan cavidades, simas y otras formas de disolución e, incluso, producen acumulaciones tobáceas en los fondos de valle y en las zonas de surgencia. El labrado producido por la red hidrológica en el relieve crea pequeños y empinados barrancos en la vertiente norte de los Montes de Vitoria, con una morfología en gradas en algunos puntos debido a la alternancia de bancos duros de conglomerados con otros más blandos de carácter margoso o limo-arcilloso.



Fotografía 19. Los Montes de Vitoria y el Monte Kapildui conforman un fondo escénico de gran significado para la población que habita Vitoria-Gasteiz y el resto de núcleos de La Llanada Central.

Los montes de Iturrieta y Entzia prolongan occidentalmente Urbasa, con la que se encuentran en el puerto de Opakua. El flanco norte vuela sobre la Llanada formando una frente que salva unos 400 m de desnivel, en el que destaca, por su potencia y belleza, la cornisa modelada sobre materiales calcáreos. Fuera ya del ámbito de La Llanada y de la unidad funcional de Álava Central, está la gran plataforma caliza que se extiende desde la línea de cumbres hacia el sur y que constituye la base del gran sinclinal colgado al que pertenece. Sobre ella se ha desarrollado un

intenso modelado kárstico, a favor de la intensa fracturación de las calizas Así, aparecen dolinas, cuevas, simas y lapiaces, de entre las que destacan las neveras de San Cristóbal, que son dos profundas hendiduras de 20 m de profundidad, 5-10 m de anchura y más de 100 m de largo que discurren paralelas en dirección N-O, originadas por el colapso de una bóveda subterránea y favorecidas por el sistema de diaclasas dominante.

Al Oeste, la sierra de Badaya, divide las cuencas de los ríos Zadorra y Bayas. Morfológicamente es una especie de plataforma –de constitución calcárea- que se eleva en torno a 400 m sobre el fondo de la Llanada y supera escasamente los 1.000 m en su zona de cumbre (Oteros, 1.038 y Lorrítxo, 1.027). Sus vertientes, y su fisonomía, son bien diferentes en sus lados E y O. Vista desde la Llanada, la vertiente E forma una suave rampa ascendente hacia la cumbre. Por el O, al contrario, los materiales calizos que conforman la zona superior de esta plataforma están cortados formando un potente escarpe vertical de unos 30-50 m. Por debajo del cantil se desarrolla un talud formado sobre materiales menos resistentes y con pendientes algo más suaves que enlaza la plataforma calcárea con el valle de Koartango. Sobre las vertientes que miran hacia el E se ha desarrollado un modelado kárstico, favorecido por la suave inclinación de las capas calizas, de modo que lapiaces, dolinas, valles secos y depresiones de diversos tipos y dimensiones cubren las vertientes tendidas de esta alineación.



Fotografía 20. La Sierra de Badaya se configura como el límite más occidental de la propia Llanada pero también de la Depresión media pirenaica. En sus cimas se encuentra un parque de aerogeneradores con un evidente impacto visual.



En realidad, la Llanada o, cuando menos, la parte más deprimida de la misma, responde al eje de un antiguo sinclinal -es decir, un eje positivo- que, por procesos de erosión durante los últimos millones de años posteriores a la orogenia alpina, fue vaciado literalmente, de manera que en la actualidad supone una zona deprimida entre un flanco sinclinal al norte y un verdadero sinclinal al sur. También supone el tránsito entre los últimos pisos del Mesozoico y los primeros del Cenozoico.

La Llanada queda, de este modo, contenida y perfectamente delimitada por los cordales que la rodean: es una amplia planicie, relativamente llana allí donde los depósitos aluviales cubren una parte de su superficie, con una altitud media comprendida entre los 500-600m, aunque ligeramente superior en el extremo oriental. En el resto, podemos ver una estructura de pliegues buzantes débilmente hacia el sur, sobre los que hay rocas carbonatadas y resistentes que sobresalen como los cerros más destacados del territorio -Araca, Estíbaliz, Argómaniz, Júndiz-. La red del río Zadorra modela la superficie y caracteriza la Llanada hasta convertirse en su eje natural, dividiéndola en dos subunidades: Llanada oriental, al este, y cuenca de Vitoria, al oeste.

2.1.1.3. El almacén litológico y estructural

Como se ha dicho anteriormente, la composición litológica del sustrato es un factor de primer orden a la hora de comprender la configuración territorial y paisajística de la zona. De hecho, la litología junto con la vegetación y los usos del suelo constituyen los factores, y elementos a la vez, que más contribuyen a la configuración de los distintos tipos de paisaje y, por supuesto a su caracterización. El sustrato rocoso, fundamentalmente sus características de composición, dureza y permeabilidad así como su configuración estructural, establecen condiciones de partida a su uso y explotación. La resistencia diferencial a la erosión genera zonas en resalte y zonas deprimidas que, en función de su organización espacial, estructuran el territorio. En efecto, el sustrato es un factor esencial en la génesis del paisaje y en su dinámica pero es también un rasgo importante de su apariencia y de su imagen. Sea por la suavidad o el aspecto abrupto de las formas de relieve que ha favorecido, sea porque aparece al descubierto o cubierto por la vegetación, por su tonalidad o reflejos, el sustrato rocoso aporta características diferenciales al espacio.

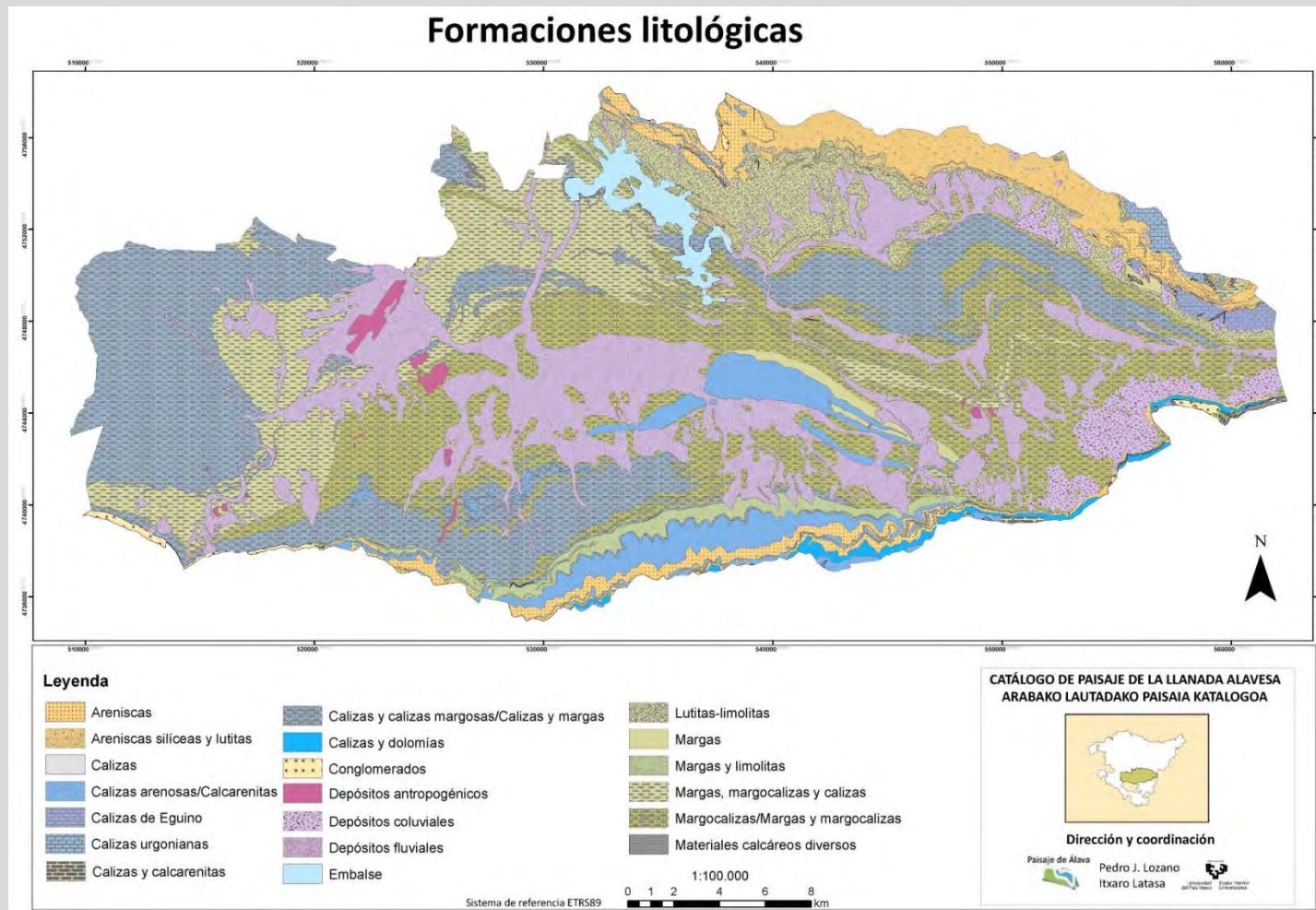
Una vez más, hay que hablar de una distribución radial de materiales de composición variada en torno a un sector central, el valle del Zadorra, formado sobre litologías más homogéneas y, sobre todo, menos resistentes a la erosión.

Estructuralmente la Llanada es un sinclinatorio de contornos ovalados, fuertemente erosionado por la red fluvial del Zadorra, formado en su mayor parte por margocalizas del Cretácico superior, de los pisos Turoniense al Maastrichtiense (93,6-70,6 ±0,8 millones de años), sobre la que se depositan depósitos Cuaternarios del Holoceno (de hace 11.780 años) procedentes de la erosión fluvial del Zadorra, extremadamente permeables, y que sirven de soporte a acuíferos y a suelos de gran aptitud agrícola.

Los movimientos tectónicos han dibujado la Llanada como resultado de un suave plegamiento de dirección NO-SE y buzamiento general al SO, con fallas de pequeño salto, que está influido por el sinclinatorio del Surco Alavés, de dirección dominante E-O, flanqueado por importantes pliegues,

generalmente fallados, y por el anticlinorio de los Montes Vascos, de dirección dominante NO-SE. Como consecuencia de ello, la litología presenta una distribución muy fragmentada, en la que los estratos calizos y arcillosos se entremezclan localmente. Aparecen niveles de limolitas y areniscas, con alternancia de margas, margocalizas y calizas rojas o grises. Entre ellas, las Calizas de Subijana, que se distribuyen en una franja estrecha irregular al NE de la Llanada, son calizas laminadas y margas con presencia local de calcarenitas, brechas, dolomías y calizas. Al norte, una banda paralela de lutitas calcáreas o silíceas, con areniscas oscuras de grano muy fino, y areniscas silíceas localmente estratificadas, o conglomeráticas o ferruginosas, preceden al encuentro de la Llanada con el sinclinal colgado de Urbasa. Al sur, en el sistema de sierras de Entzia, Iturrieta y los Montes de Vitoria se combinan depósitos coluviales, arenas, gravas, areniscas calcáreas y calizas arenosas, materiales mucho más duros que los que dominan en el interior de la Llanada.

Los materiales, que son más antiguos al norte de la Llanada y más jóvenes al sur, se distribuyen en bandas paralelas homogéneas orientadas en dirección E-O: en general, los terrenos situados al norte -pertenecientes al Turoniense- presentan una alternancia irregular de calizas arcillosas y margas compactas muy lajeadas, grises, nodulosas y hojosas en los pisos Santoniense y Campaniense inferior que encontramos en la parte centro-sur de la Llanada, en una extensa franja adosada a los Montes de Vitoria. El Campaniense superior aflora en los Montes de Vitoria, constituido por arenas y areniscas de tonos amarillentos y rojizos de matriz calcárea, con margas limolíticas y calcarenitas gruesas intercaladas. Al sur, el piso Maastrichtiense orla los materiales del Campaniense superior: está compuesto por calizas más o menos arenosas, y por calizas dolomíticas.



Mapa 2

Los depósitos Cuaternarios son consecuencia de la acción erosiva del sistema del Zadorra: sobre los materiales calizo-arcillosos existen multitud de aluviales de escaso espesor con potencias muy interesantes -especialmente reseñables en la zona de Vitoria- compuestos de arenas y arcillas que siguen el curso del río, y se correlacionan con diferentes niveles de glaciares que, desde las sierras del sur, descienden hacia la propia Llanada, con terrazas y coluviones que enmascaran los sedimentos y estructuras subyacentes. Aparecen otros depósitos de carácter antrópico, consecuencia de la construcción a finales de 1940 del embalse de Ullibarri-Gamboa.

En general, la Llanada se apoya en su mayor parte sobre materiales carbonatados de resistencia media, mezclados con estratos margosos deleznales y otros materiales arcillosos con niveles esporádicos de areniscas más resistentes, que conforman una superficie sensiblemente horizontal al este, al noreste y en la corona que rodea Vitoria-Gasteiz, y alomada con una sucesión de pequeñas elevaciones y hondonadas laxas en el resto.

El valle del Zadorra : monotonía litológica tan sólo aparente

Desde el punto de vista litológico, el valle de Zadorra está formado predominantemente por una sucesión de margas, arcillas y calizas arcillosas. La composición litológica y la distribución espacial de los materiales han sido los factores determinantes en la evolución de la zona. Entender las características derivadas de su composición nos permite comprender la fisonomía actual del paisaje de la Llanada alavesa.

Lo que interesa destacar con respecto a los materiales, en la medida en que ello explica la dinámica morfogénica y el paisaje resultante, son tres cuestiones fundamentales:

- ♦ La primera de ellas es que, pese a tratarse de materiales de naturaleza margosa bastante similar y, en general, poco resistentes a la erosión, presentan, ocasionalmente, intercalaciones de bancos de mayor dureza, formados por materiales margocalizos, en unos casos, y calcareníticos en otros. Este rasgo litológico, en apariencia tan poco destacable, es, sin embargo, el origen de uno de los rasgos paisajísticos más destacables del sector oriental de la Llanada alavesa.
- ♦ Los materiales que conforman la Llanada se distribuyen en bandas de alineación paralela a la de los relieves principales, de modo que los afloramientos más resistentes a los que nos referimos dan lugar a pequeñas serretas y resaltes topográficos de dirección también paralela, conformando un fondo de valle compartimentado en el que se suceden pequeños relieves y depresiones. Se trata de alineaciones de escasa entidad que se distribuyen en dirección general este-oeste y que estructuran el fondo de valle a modo de pequeños corredores, verdaderas microcuencas visuales.



Fotografía 21. Mientras las litologías más carbonatadas del borde meridional dan lugar a resaltes rocosos vigorosos y muy visibles desde cualquier punto, en el centro de La Llanada dominan materiales más arcillosos y, por tanto, más erosionados y deprimidos. En medio se dispone un complejo sistema de piedemontes que enlazan unos con otros.

- ♦ La segunda de las cuestiones se relaciona con el hecho de que, debido a la naturaleza poco resistente de los materiales, fundamentalmente en la zona de vertientes medias de las sierras que cierran por el sur la Llanada, las aguas procedentes de las laderas, bajo condiciones edafoclimáticas distintas a las actuales, más áridas, erosionaron el sustrato formando suaves rampas que descienden al fondo de valle. Son los llamados glacis, que alternan con conos de deyección formando una suave rampa al pie de las vertientes.
- ♦ Se trata de formas de modelado similares –por su forma y su génesis- a las que conforman los amplios piedemontes de la depresión del Ebro. La diferencia radica fundamentalmente en su tamaño; los famosos glacis de la Depresión del Ebro se desarrollan sobre amplias superficies que enlazan la montaña con el valle. Por su importancia superficial, su impronta en el paisaje y su valor como tierras de cultivo han sido objeto de minuciosos estudios y cartografías. En la Llanada, sin embargo, estos glacis, aunque aportan un rasgo distintivo claro, ocupan extensiones laterales y longitudinales mucho más modestas, de suerte que no existe todavía una cartografía completa de estas formas y, mucho menos, un estudio pormenorizado de su génesis.
- ♦ La tercera de las cuestiones alude al carácter impermeable de los materiales margosos y margocalizos que conforman el fondo del valle. De nuevo, estos materiales aportan las

condiciones naturales que han dado lugar a otro de los rasgos sobresalientes del área. Nos referimos a los humedales que rodean la ciudad de Vitoria y que fueron definidos como humedales de tipo fluvial en el Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV (IKT, 2006). Este tipo de humedales se origina como consecuencia de la existencia de un sustrato impermeable próximo al suelo que impide la penetración de las aguas hacia el interior. El sustrato impermeable en este caso está constituido por las margas que conforman el fondo de valle del río Zadorra. En el sector este de la ciudad, en los puntos más bajos de la cuenca, estas margas están recubiertas por una capa de materiales aluviales cuaternarios que llega a alcanzar los 12 metros de espesor en algunos puntos. Este relleno aluvial, compuesto por cantos redondeados de materiales fundamentalmente calizos englobados en una matriz limo-arcillosa, se sitúa, como decíamos, en las cotas más bajas que disponen, además, de unos niveles de pendiente tan bajos que dificultan el drenaje. Las aguas de lluvia y de esorrentía procedentes del río Zadorra penetran en los materiales aluviales pero quedan detenidas cuando alcanzan las margas. Cuando la capa freática alcanza la superficie, debido a lo llano del terreno que no facilita la circulación gravitatoria del agua, se producen los encharcamientos que hace sólo unas décadas eran tratados como un problema para la construcción. De hecho, las intervenciones sucesivas para su desecación y para su aprovechamiento agrícola han reducido notablemente la extensión original de estos humedales. Afortunadamente, ya desde la década de los noventa se iniciaron los trabajos de recuperación y rehabilitación de los valores naturalísticos y ambientales.



Fotografía 22. Los humedales de Salburua son uno de los espacios húmedos que, en su momento, orlaban el fondo de La Llanada. En invierno la recarga del acuífero es total y la lámina de agua se encuentra en máximos.



Sierras de Elgea, Urkilla y Altzania: el contraste entre calizas y areniscas

Las alineaciones montañosas que rodean y limitan el valle del Zadorra presentan una variedad litológica que contribuye, en buena medida, a la diversidad y riqueza paisajística propia de todo el área funcional. En efecto, las diferencias en la composición litológica y en la estructura geológica han guiado una evolución morfogenética que ha generado morfologías bien diferentes y, en definitiva, espacios paisajísticos diversos y de gran personalidad.

En el límite noreste de la Llanada alavesa encontramos uno de esos enclaves que ejemplifican la diversidad paisajística fruto del cambio litológico que se produce en pocos metros. Nos referimos al sector en el que enlazan las sierras de Elguea y Urkilla con la sierra de Altzania. El puerto de San Juan señalaría, aproximadamente el límite observable del cambio litológico y, a su vez, paisajístico. Para comprenderlo mejor, presentaremos, brevemente, la composición del sustrato rocoso de la zona.

Las sierras de Elguea y Urkilla están formadas fundamentalmente por materiales areniscosos (con intercalaciones de areniscas conglomeráticas y arcillas). Hacia la base de las vertientes la composición cambia. Se produce un incremento de la presencia de arcillas intercaladas entre las areniscas. La diferencia litológica tiene reflejo morfológico. Coincidiendo con la zona de predominio de areniscas, encontramos un relieve de pendientes fuertes y una morfología de grandes lomas redondeadas y desgastadas, de perfil convexo. A medida que descendemos en altura y entramos en el dominio de los materiales arcillosos, de menor resistencia a la erosión mecánica que los primeros, las pendientes se suavizan notablemente y adquieren un perfil convexo. Es en el límite entre los materiales de predominio areniscoso y los de predominio arcilloso donde se produce la suavización de las pendientes y de donde arrancan potentes mantos de materiales coluviales que recubren la zona media e inferior de las vertientes.



Fotografía 23. Al fondo, las estribaciones nevadas de Urkilla y Elguea. El manto de nieve ensalza, todavía más, las formas redondeadas y suaves típicas de los interfluvios de erosión de estas sierras areniscosas.

Hacia el este, la morfología cambia radicalmente. A las laderas de aspecto redondeado modeladas sobre las areniscas les suceden ahora vertientes abruptas, de pendiente todavía superior. Las tonalidades oscuras se transforman también en los tonos claros que proporcionan los materiales calizos. Se trata de las calizas arrecifales de color gris blanquecino, masivas, es decir, no estratificadas, que conforman el esqueleto de la Sierra de Altzania. Este conjunto rocoso ha sufrido un profundo proceso de karstificación que ha generado un buen número de cavidades en el interior del macizo rocoso. De hecho, en esta zona se encuentra el principal acuífero de la Sierra de Aitzkorri, que, en el sector de Araia llega a alcanzar los 1.000 m. de potencia. El agua de este acuífero descarga a través de numerosas fuentes, algunas de ellas, como la de Araia con caudales elevados. Muchas de estas fuentes se ubican en los puntos en los que contactan los materiales calizos, fuertemente permeables, con los materiales silíceos, de menor permeabilidad.



Fotografía 24. El Monte Aratz da comienzo a la sierra de Altzania que discurre hacia el este llegando a configurar, junto a Urbasa-Entzia, el congosto del Arakil. Su sustrato calizo da lugar a relieves más vigorosos y a una serie de acuíferos que se manifiestan en innumerables fuentes en el sector de Araia, Albeniz, Ilarduia y Egino.

2.1.1.4. Las formas de modelado

Los agentes erosivos abióticos y bióticos han modelado los materiales arcillosos y calizos de la Llanada, matizando su relieve y creando formas, algunas de ellas de gran valor paisajístico. Podemos reconocer cuatro subunidades geomorfológicas en su interior, en función de los procesos y de los agentes que los han modelado:



Unidad aluvial: se corresponde con el fondo de valle del Zadorra y en ella el principal agente erosivo es el agua, que desgasta los materiales de las laderas que rodean la Llanada y de los terrenos irrigados por el sistema del Zadorra. Los materiales aluviales son transportados y depositados en los márgenes del río, formándose terrazas y llanuras aluviales, planas y horizontales, que caracterizan el tramo central de la Llanada y sirven de soporte a pastos y cultivos. Este tipo de procesos y formas se produjeron en los períodos cuaternarios más fríos que los actuales, durante los cuales se generó un sistema de terrazas escalonadas, algunas de las cuales se sitúan a más de 60 m de altura sobre el nivel de base actual de los cauces. De estas terrazas altas, más antiguas, apenas quedan actualmente algunos retazos. En períodos climáticos similares se formó también un sistema de glaciares que modela la zona del valle próxima a las vertientes de la alineación sur (Urbasa-Montes de Vitoria). Se trata de rampas formadas en contacto con las vertientes, en dirección al centro del valle, originadas por procesos de arroyada no concentrada. Al igual que las terrazas, forman un sistema de varios niveles, sucesivamente encajados, cuyos niveles superiores han quedado en posición colgada con respecto al nivel de base actual de ríos y arroyos.



Fotografía 25. El fondo de la Llanada se configura como una unidad geomorfológica que discurre de este a oeste al lado del Arakil y el Zadorra formando fondos de valle planos y agrológicamente muy valiosos.

Unidad coluvial y de laderas: éstas rodean la Llanada, tienen formas suaves y perfiles cóncavos (alineación sur) o convexos (alineación norte). Están incididas por barrancos y arroyos y en algunas zonas (Elguea, Urkilla y zona de contacto entre Urbasa y Entzia) están recubiertas por depósitos detríticos coluviales generados en momentos climáticos más fríos que los actuales. En

las zonas de contacto entre las vertientes y el fondo de valle son frecuentes los conos aluviales, compuestos por masas detríticas desordenadas que los arroyos depositan allí donde el descenso brusco de las pendientes reduce su capacidad de transporte. Estos también son herencia de épocas pasadas en las que las vertientes, con menos vegetación que la actual, proporcionaban abundantes materiales detríticos que eran transportados por el agua. Sobre esta unidad se sitúan las zonas de cumbres, que cuando son francamente empinadas y están desprovistas de vegetación (cornisas rocosas de la alineación sur) están sometidas a procesos de meteorización que, de forma muy lenta e imperceptible a escala humana, las van desmantelando.



Fotografía 26. Desde los paisajes más elevados discurren rampas de más o menos suave pendiente que unen éstas con el fondo de valle de La Llanada. Esta unidad de glaciares o piedemontes fue generada en condiciones morfogénicas muy diferentes a las actuales.

Unidad kárstica: los extremos oriental (Aratz y Eguino) y occidental de La Llanada (Sierra de Badaya) están formados por un sustrato calizo que, por efecto de la meteorización química, experimentan fenómenos de karstificación, apareciendo hoyas, dolinas y valles secos. Al este, Aratz (1.445m) se alza sobre el paso que comunica la Llanada con la Burunda navarra, dominando la sierra de Alzania. Al oeste, la sierra de Badaya tiene unas pendientes más tendidas y sus cumbres -la más alta es Oteros (1.036m)- se confunden en una planicie elevada.



Fotografía 27. Aratz y Alzania se encuentran labrados sobre sustratos calcáreos del cretácico superior que dan lugar a relieves kársticos de gran plasticidad y belleza.

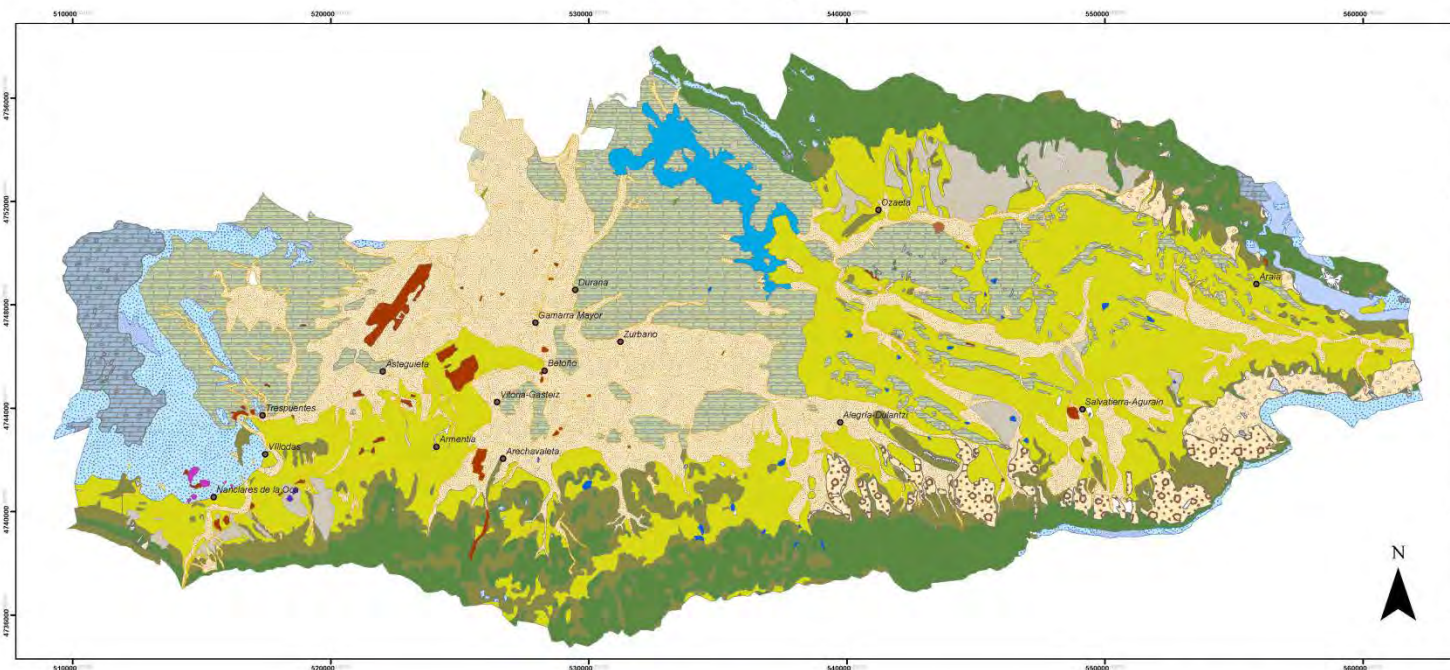
Unidad antropogénica: los nuevos usos y actividades humanos, como el aeropuerto de Foronda o la construcción del embalse de Ullibarri-Gamboa, modifican la configuración original de espacio, mediante excavaciones, aplanamientos, rellenos o, simplemente, recubriéndolo. Se encuentran en el área central de la Llanada: aparecen manchas puntuales en el territorio, que no responden a fenómenos físicos o climáticos, sino que son consecuencia de modificaciones en el relieve y la morfología producidas por el hombre, a un ritmo mucho más rápido que el producido por cualquier otro tipo de agente. El embalse modifica sustancialmente el paisaje existente: donde antes había un valle cubierto de pastos y cultivos ahora hay una lámina de agua que refleja las formas de las sierras que le rodean, y modifica la percepción del territorio.
























Fotografía 28. El aeropuerto de Foronda, una de las superficies modificadas por el ser humano y que terminan de configurar las distintas unidades geomorfológicas de la comarca.

Transición: una parte importante de la Llanada puede considerarse que no tiene un elemento diferenciador claro. En realidad, se trata más bien de espacios de transición, en la que las características de dos o tres de los subsistemas anteriores se mezclan. Son territorios afectados por la dinámica fluvial, por los usos antrópicos -cultivos, suelos urbanos- o por el relieve de las sierras que cierran la Llanada. Estos territorios se sitúan en la corona que rodea Vitoria-Gasteiz.

Geomorfología



Leyenda

 Aluvial	 Cicatriz de despegue	 Vertientes de transición. Pendiente moderada
 Barrancos y cauces de fondo plano	 Deslizamiento rotacional	 Vertientes de cabecera. Fuertes pendientes
 Coluvial de bloques	 Campos de dolinas y zonas dolinizadas	 Embalse
 Coluvial de gravas	 Lapiaz cubierto	 Presa
 Formaciones superficiales limo-arenosas	 Lapiaz desnudo	 Cantera
 Cono aluvial	 Lapiaz semidesnudo	 Rellenos artificiales y vertidos
	 Relieves residuales sobre calizas y margocalizas	 Cantera en lapiaz cubierto
	 Piedemontes y fondos de valle de topografía irregular	

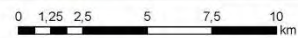
Elaboración propia a partir de la cartografía digital de Geoeskadi

CATÁLOGO DE PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA ARABAKO LAUTADAKO PAISAIA KATALOGOA



Dirección y coordinación

Paisaje de Álava
Pedro J. Lozano
Itxaro Latasa



Mapa 3.

2.1.2. El paisaje y el agua

2.1.2.1. Una relación estrecha

Las masas de agua son uno de los principales elementos modeladores del relieve y de la actividad humana por lo que su incidencia en la formación y en la percepción de los paisajes es muy alta. El agua es un recurso básico con elevada influencia en la ordenación de los usos humanos en el territorio: facilita la creación de asentamientos que permiten aprovechar los recursos naturales del territorio, a través de actividades como la minería, la ganadería o la agricultura. La presencia del agua permite la existencia de cultivos que aportan texturas y formas a la percepción paisajística, e introduce elementos de gran valor cultural y ecológico como bordes de ribera, acequias y canales de riego, que definen los paisajes rurales de la Llanada Alavesa.

El Zadorra, el principal río de la Llanada, establece un eje a partir del cual se organiza la estructura del espacio agrario, siguiendo un patrón de bandas paralelas orientadas de este a oeste, que se rompe en torno a los núcleos de población, donde los cultivos se organizan según un patrón radial. Al mismo tiempo, sus afluentes atraviesan este tejido, suavizando la distribución en bandas e introduciendo líneas de vegetación de ribera que aumentan la biodiversidad del ámbito y conectan espacios de gran valor ecológico. Las riberas son así no sólo elementos territoriales de gran valor ecológico y productivo que controlan el flujo hídrico y sirven de refugio y pasillo para el desplazamiento de la fauna en un entorno muy urbanizado, sino elementos que modelan el paisaje al producir una ruptura visual, tanto de formas como cromática, en una zona sensiblemente llana y homogénea.



Fotografía 29. Los diferentes arroyos y lindes entre parcelas, si se encuentran orlados de cierta vegetación, garantizan unos buenos niveles de conectividad y acrecientan la calidad de la escena.



El embalse de Ullibarri-Gamboa, al cubrir con sus aguas parte del antiguo valle de Gamboa, crea un paisaje nuevo caracterizado por el elemento que contiene en su interior, un componente formal -la masa de agua- con una gran carga visual y perceptiva en el territorio. Al norte, los caseríos y las tierras de cultivo dejan paso a una superficie plana y horizontal, alimentada por el río Zadorra, que refleja las cumbres de la sierra de Elgea y de Aizkorri, con una paleta que mezcla los verdes y azules oscuros de la vegetación y el agua. El paisaje que se abre al sur, con un relieve más suave y tendido, permite una vegetación hidrófita que se integra gradualmente en la trama de cultivos y de asentamientos de la Llanada, con un cromatismo mucho más rico de tonos pardos, rojizos, verdosos y azulados. La masa de agua, en su extremo suroccidental, se comporta como un mirador elevado que domina la Llanada.



Fotografía 30. El Pantano de Ullibarri-Gamboa, independientemente de ser un elemento de origen antrópico, juega un papel escénico y ecológico de primer orden hasta el punto de contener un espacio ZEC y ser un humedal RAMSAR.

2.1.2.2. Los ríos, espina dorsal del territorio

La Llanada Alavesa se sitúa al sur de la divisoria de aguas del País Vasco, es decir, de la línea que separa las cuencas hidrográficas de los ríos que vierten al mar Cantábrico de los que vierten al Mediterráneo. Los ríos de la Llanada, en general de corto recorrido y moderado caudal, son tributarios del Ebro, que discurre al sur de Álava haciendo de límite con las provincias de Burgos y La Rioja. Sus valles son amplios con gran desarrollo de los fondos de valle y de las terrazas fluviales, que presentan un perfil longitudinal más tendido. Uno de esos ríos, el Zadorra, es uno de los principales afluentes de la margen izquierda del Ebro en el País Vasco: cruza la Llanada de este

a oeste, irrigando las tierras de cultivo y abasteciendo a los núcleos de población. Es la espina dorsal que estructura todo el territorio, encajándose en el centro de la Llanada y estableciendo su red de afluentes y tributarios, de manera perpendicular a la orientación general del territorio.

La **cuenca del Zadorra** irriga toda la Llanada, entre los montes de la cabecera y la sierra de Badaya. Ocupa aproximadamente 709 km² -de un total de 1.767 km² en toda la cuenca del río-, es decir, un 88% de la superficie de la Llanada y limita al este con la cuenca del Arga y al oeste con la del Bayas. Está formada por las vertientes de los ríos Zadorra, Zalla, Barrundia, Alegría, Santa Engracia, Urkiola y Albina, que nacen en las sierras y montes que rodean la Llanada. Es una cuenca muy alterada por la mano del hombre: a lo largo del recorrido del Zadorra y de sus afluentes tanto los cauces como sus riberas han sido modificados para adaptarlos a las necesidades de diferentes usos agrarios y humanos.

Los ríos de la cuenca del Zadorra son, generalmente, sinuosos y discurren por valles que, en la cabecera del río, son encajados o semiencajados, abriéndose poco a poco en su parte baja. El Zadorra adquiere un trazado meandriforme de valle semiencajado a partir de la localidad de Trespuentes, tras superar Vitoria-Gasteiz.

Aunque en la mayor parte de su recorrido el Zadorra atraviesa un territorio transformado por los campos de cultivo de cereales, sigue siendo fundamental como corredor ecológico, es decir, como hábitat y como vía de desplazamiento para pequeños mamíferos, como la nutria o el visón europeo. Sus hábitats naturales, el ecosistema ripario formado por alisedas de transición, alamedas, fresnedas, olmedas y saucedas, han sufrido un profundo retroceso y deterioro en muchos sectores.

El **Zadorra** tiene su origen en los numerosos arroyos que bajan de las sierras de Urkilla, Altzania, Entzia e Iturrieta, aunque su cauce principal surge en el manantial de Los Corrales -municipio de San Millán-, en la sierra de Entzia. En su cabecera es un pequeño río de escaso caudal, canalizado entre campos de cultivo, que parte del puerto de Opakua y atraviesa San Millán en dirección noroeste hacia Barrundia, donde se represa en el embalse de Ullibarri-Gamboa y adquiere mayor caudal, antes de cambiar su curso hacia Vitoria-Gasteiz. Recoge las aguas de los ríos Barrundia, Urkiola, Albina y Santa Engracia y cerca de Vitoria-Gasteiz se encuentra con el Alegría y el Zalla. Todos ellos, y los embalses y represas que aparecen en su recorrido, forman parte del sistema del Zadorra, que alimenta las tierras de la Llanada Alavesa. El Zadorra continúa su curso rodeando Vitoria-Gasteiz por el norte y sigue hacia el sur, atravesando las tierras de Treviño, hasta su desembocadura entre Miranda de Ebro y Zambrana.



Fotografía 31. El Zadorra y su sistema de afluentes configuran un paisaje transformado secularmente por el ser humano. A condicionado la ubicación de los núcleos urbanos, las infraestructuras y los usos agrarios.

El Zadorra está protegido como LIC ES2110010 Río Zadorra, en el tramo comprendido entre los embalses de Ullibarri-Gamboa y Urrúnaga y su desembocadura en el río Ebro. Une el LIC ES2110011 Embalses del sistema del Zadorra y humedal Ramsar 3ES039 Colas del Embalse de Ullibarri con el área periurbana de Vitoria-Gasteiz, donde forma parte del anillo verde de la ciudad, y entra en contacto con el humedal de Salburua.

El **Barrundia** es un pequeño río de apenas 18 kms de longitud, que nace en la Sierra de Urkilla. En su cabecera, de unos 7 kms, surca un territorio con fuertes pendientes, cubiertas por rebollares y alisedas, con un caudal pequeño que alterna rápidos y remansos. El cauce apenas tiene 5 metros de ancho, pero está rodeado por una comunidad de ribera valiosa. En el curso bajo, el agua discurre lentamente por un valle ancho y de pendientes moderadas en el que los cultivos de cereal y patata rodean al bosque de ribera -chopos y alisos- hasta su desembocadura en las colas del embalse de Ullibarri-Gamboa, donde se une al Zadorra.

Aunque una buena parte de la franja vegetal ribereña ha sufrido un elevado proceso de deterioro, por sus valores ecológicos, el recorrido completo del Barrundia está protegido como LIC ES2110017 Río Barrundia. Sirve de corredor ecológico entre los espacios protegidos del LIC Aizkorri-Aratz, donde nace, y el LIC Embalses del Sistema del Zadorra, donde acaba su recorrido. En su discurrir por el valle de Barrundia constituye el límite septentrional del LIC Montes de Aldaia.

El río **Alegría** nace en los montes de Iturrieta, en el municipio de Donemiliaga-San Millán. Recorre durante casi 20 kms la Llanada Alavesa, y en su tramo final actúa como corredor ecológico entre los humedales de Salburua y el río Zadorra, poniendo en contacto estos dos valiosos espacios.

El **Zalla** nace en la sierra de Arrato, en un terreno sometido a fuertes procesos kársticos que, como resultado, dan lugar a la aparición de abundantes manantiales y surgencias, alimentados por las aguas procedentes del deshielo de la nieve de los montes. El Zaia aparece y desaparece súbitamente varias veces junto a los barrancos de Arrato, cerca de Apodaka, antes de entrar en la Llanada. Una vez dentro, el río se abre a una cuenca más amplia, y se encuentra con el Zadorra en Júndiz, a las afueras de Vitoria-Gasteiz, tras recorrer algo más de 27 kms.

El **Santa Engrazia-Urkiola** tiene un corto recorrido de apenas cinco kilómetros en la Llanada antes de encontrarse al norte con el Zadorra. Tras embalsarse en Urrúnaga, aporta un caudal importante de agua al sistema del Zadorra.

La **cuenca del Arga** tiene una superficie de unos 2.730 km², pero sólo 74 están contenidos en la Llanada Alavesa, repartidos entre los municipios de Asparrena -donde nace el Arakil-, Zaldondo y San Millán.

El **Arakil**, también conocido como Zirauntza, Araia y Albeniz, nace en el extremo oriental de la Llanada, en la vertiente meridional de la sierra de Urkilla, y pertenece a la cuenca del Arga, del que es afluente. Es un río de caudal modesto, que discurre por una cuenca estrecha delimitada al norte por la sierra de Alzania y al sur por la de Entzia, desde la que accede a las tierras navarras de la Burunda. Tiene una longitud total de 68 kms, aunque sólo 18 pertenecen a Álava, de los cuales los últimos doce están protegidos como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES2110023 Río Arakil. Domina la cuenca visual de la Llanada Oriental.



Fotografía 32. El Arakil es el otro “gran” río de La Llanada. Surca la misma en su parte más oriental y discurre, al contrario que el Zadorra, de oeste a este. En invierno la vegetación de ribera ha perdido el esplendor y los tonos verdes del verano o los ocres, amarillos y anaranjados del otoño.

2.1.2.3. Los embalses

El **embalse de Ullibarri-Gamboa** es la principal reserva de agua para consumo humano en Álava y Vizcaya. Situado al norte de la Llanada Alavesa, recoge las aguas de la cuenca oriental del Zadorra, delimitada por las sierras de Aizkorri, Aratz y Entzia. Es una construcción antrópica finalizada en 1957 que ha modificado profundamente el valle de Gamboa y los usos y actividades de la población local: con el llenado del embalse, los pueblos de Mendizábal, Landa y Zuazo desaparecieron y las tierras de labor de Garaio, Azua, Ullibarri-Gamboa, Nanclares de Gamboa y Orenin quedaron sumergidas, obligando a parte de la población a emigrar.

El embalse ocupa una superficie máxima de 1.447,27 ha y tiene una capacidad máxima de 146,4 hm³, con la que abastece al 50% de la población del País Vasco. Regula el caudal del Zadorra, evitando las avenidas e inundaciones que se pueden producir por efecto de las lluvias y el deshielo de las cumbres. El entorno está acondicionado con parques y rutas verdes que permite su conocimiento y disfrute.

El valor ecológico del área es muy alto: a pesar de que la flora y fauna locales desaparecieron con la construcción del embalse, el paso del tiempo ha consolidado el área como lugar de anidamiento de anátidas y fochas, con los márgenes cubiertos de vegetación hidrófita que ha

enriquecido la biodiversidad de la Llanada y han convertido al embalse en humedal Ramsar 3ES039 Colas del Embalse de Ullibarri y LIC ES2110011 Embalses del sistema del Zadorra.

El embalse de Ullibarri-Gamboa se ha integrado en la cultura y la identidad de la población alavesa. Es uno de los paisajes más valiosos y destacados de la Llanada.



Fotografía 33. El pantano de Ullibarri-Gamboa, el otoño y una magnífica puesta de sol, condiciones inexcusables para una escena ciertamente estética.

2.1.2.4. Los humedales

Salburua es una extensa zona húmeda situada en la zona periurbana de Vitoria-Gasteiz, a solo 5 km del centro del núcleo urbano, desecada a lo largo del siglo XIX para obtener nuevas tierras de cultivo y, ya en el siglo XX, para urbanizar. Tras estar prácticamente desecado en los años 80 del siglo pasado, se ha ido rehabilitando ambientalmente desde 1994. Gracias a ello, se han recuperado las comunidades faunísticas y vegetales propias de este ecosistema.

Se trata del ejemplo de sistema de descarga de acuíferos más extenso y mejor conservado en este sector de la cuenca del río Ebro. Surge como un afloramiento del acuífero cuaternario de Vitoria-Gasteiz, enorme bolsa de agua que se extiende por gran parte del subsuelo de la Llanada Alavesa. Debido al relieve deprimido de las cubetas, el nivel piezométrico del acuífero intersecta en la mayor parte del año a la superficie topográfica. Cumple un papel fundamental en el funcionamiento hidrológico del sistema del Zadorra, evitando las crecidas e inundaciones en



Vitoria-Gasteiz provocadas por las avenidas extraordinarias de los ríos Santo Tomás y Errekaleor. Consta de dos lagunas principales, Betoño y Arkaute, rodeadas de praderas y carrizales entre los que destaca un pequeño robledal, reliquia de los bosques que cubrían la Llanada.

La influencia climática mediterránea, junto a la captación de agua para riego del acuífero, provoca una fuerte estacionalidad que prácticamente deseca las láminas de agua a finales de verano. En invierno se alcanza el máximo nivel, delimitado por aliviaderos en superficie que evitan la inundación de las zonas urbanas aledañas y que, en el caso de la lámina de Arkaute, permite acoger las avenidas extraordinarias de los ríos próximos y liberarlas progresivamente al río Alegría a través del Canal de la Balsa.

Ocupa aproximadamente 206 ha al este de Vitoria-Gasteiz, de las cuales aproximadamente 60 ha están ocupadas por las láminas de agua. La cuenca de captación de agua por escorrentía superficial ocupa 120 ha en la balsa de Betoño y 315 ha en la de Arkaute. Se integra en el anillo verde de Vitoria a través de itinerarios peatonales y ciclistas que lo conectan con otros parques y espacios protegidos que rodean la ciudad, como el LIC del Zadorra.

Salburua es un importante complejo lagunar en que coexisten diferentes tipos de hábitats acuáticos con flora y fauna de interés asociada, como pequeños mamíferos, anátidas o fochas, y con una vegetación de ribera en la que junto a saucedas, ripisilvas y robledales eútrofos, aparecen prados-juncales y prados con malvavisco en la Balsa de Arkaute.

Además de su valor ecológico, Salburua tiene un importante valor social y cultural, como zona de esparcimiento y recreo de Vitoria-Gasteiz.

Salburua está incluido entre los Humedales de Importancia Internacional del Convenio Ramsar - 3ES047 Salburua- desde 2002 y posteriormente declarado LIC ES2110014 Salburua, dentro de la Red Europea Natura 2000.



Fotografía 34. La lámina de agua de Salburua cuenta con un valor paisajístico y ecológico de primer orden. Las cigüeñas se obstinan en colonizar todos los rincones y en adelantar la puesta... este año febrero las ha traicionado.

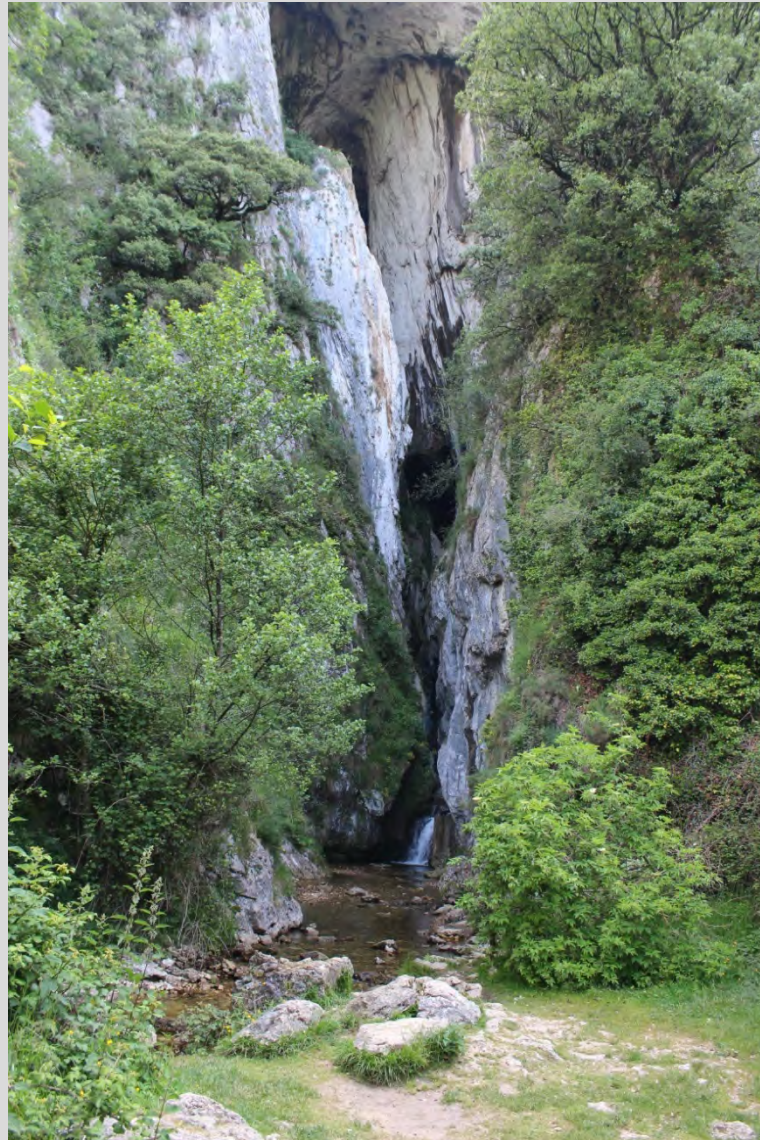
2.1.2.5. El agua subterránea y los acuíferos

Aunque es difícil comprender la relación que puede existir entre elementos del territorio que no se perciben -como las masas de agua subterránea- y el paisaje, lo cierto es que están en la base de muchas de las singularidades que encontramos en un lugar y dan pistas de las potencialidades del territorio para producir determinadas escenas paisajísticas.

En general, en la Llanada, la recarga de los acuíferos existentes se produce por infiltración de las aguas de lluvia y por las pérdidas de los ríos que surcan el relieve. Sin embargo, en sus bordes serranos y con sustratos calcáreos, gran parte del agua que alimenta los acuíferos se debe al deshielo primaveral de las precipitaciones sólidas caídas durante el invierno. En sustratos carbonatados (calizas y dolomías), da origen a procesos de karstificación que generan importantes cavidades, simas y grutas, que encuentran su límite allá donde se dan los primeros estratos de margas o margocalizas. En las calizas, a diferencia de otras litologías, la permeabilidad se produce por fractura del material, como en las calizas que forman Aizkorri y Montes de Vitoria-Urbasa, que genera las aperturas por las que el agua puede penetrar en el interior de la roca. Las calizas margosas, sin embargo, no son karstificables ni permeables, de manera que suponen el nivel desde donde irrumpen las manifestaciones fontinales y las surgencias kársticas más importantes. Al ser este tipo de calizas, además, muy abundantes a partir de las zonas medias de las vertientes,



son abundantes este tipo de accidentes y manifestaciones hídricas. Las cascadas de la Tobería, próximas a la localidad de Andoin, son uno de los ejemplos o singularidades a los que aludíamos más arriba, en los que la masa de agua escondida hace su aparición en superficie creando un espectáculo mágico de gran belleza plástica y valor natural. Algunas de las fuentes y surgencias que descargan el acuífero dan origen a los ríos que surcan la Llanada, como el Zadorra, que nace en el manantial de Los Corrales, en la sierra de Entzia -masa subterránea de Urbasa-, o las producidas en Aitzkorri, que alimentan al Arakil. Otra forma de descarga de los acuíferos es subterránea, hacia otro acuífero diferente: este proceso se produce desde las masas de agua subterránea de Calizas de Subijana y Kuartango-Salvatierra hacia el Aluvial de Vitoria.



Fotografía 35. La surgencia de La Lece aflora al exterior el agua contenida en el acuífero de Aitzkorri que, a su vez, alimentará a los cursos fluviales que recorren y estructuran el fondo de La Llanada. Todo se encuentra relacionado en este espacio.

La Llanada pertenece al dominio hidrogeológico vasco-cantábrico de la cuenca del Ebro, comprendido entre la parte occidental del frente pirenaico y el nacimiento del río Ebro, en el sur de Cantabria. Es, por tanto, un territorio extenso resultado de la suma de varias unidades hidrogeológicas con valores paisajísticos notables y, sin embargo, discontinuas e inconexas: son unidades independientes que guardan una coherencia interna que las singulariza del resto del territorio. En la Llanada encontramos cuatro, de oeste a este: Calizas de Subijana, Aluvial de Vitoria, Sierra de Urbasa y Sierra de Aizkorri.

En general, los límites de las unidades hidrogeológicas coinciden con las masas de agua subterránea presentes en el subsuelo: los materiales determinan la extensión y capacidad de los acuíferos, el modo de recarga y descarga, y determinan la aparición de surgencias que dan origen a ríos y arroyos que modelan y estructuran el territorio.

Acuífero de Calizas de Subijana

Se extiende a lo largo de 194,63 km² al oeste de la Llanada Alavesa, bajo la sierra de Badaya. Es un acuífero de tipo libre, con una litología carbonatada que favorece la recarga por infiltración de precipitaciones y por pérdidas de los ríos Bayas y Zaya (Zubialde), y la aparición de surgencias superficiales, entre las que destacan los manantiales de Nanclares, Osma, Lendia, Foronda, Kas y Lagarda, con aportaciones a lo largo de todo el año. También se producen descargas hacia el acuífero del Aluvial de Vitoria.

Acuífero de Cuartango-Salvatierra

Ocupa la mayor parte del centro de la Llanada, entre las masas de agua de las sierras de la Llanada y del Aluvial de Vitoria, con una superficie de 593,99 km². Tiene una permeabilidad baja a muy baja, por los materiales margosos que forman su base, por lo que la circulación subterránea se restringe a flujos someros condicionados por la topografía local. La recarga se produce por infiltración de precipitaciones y la descarga, hacia el Aluvial de Vitoria.

Acuífero del Aluvial de Vitoria

De tipo libre, ocupa 108,27 km² bajo el cauce de los ríos Zadorra y Alegría, formado por depósitos aluviales con un tramo inferior de gravas angulosas y otro superior de arcillas ricas en materia orgánica. Integrado en el Surco Alavés, su recarga se produce por infiltración de precipitaciones y del exceso del agua de riego, así como de aportaciones por escorrentía lateral. Se producen importantes surgencias, como las de Foronda, Lendia y Kas. La descarga se produce a través de la red de drenaje y de las zonas húmedas que rodean tanto Vitoria, como Betoño.

Acuífero de la Sierra de Aizkorri

Bajo la sierra de Aizkorri, al nordeste de la Llanada, se extiende una masa de agua de 60,81km², contenida en una litología carbonatada permeable por procesos de fracturación y karstificación. La recarga se produce por infiltración del agua de lluvia y de la escorrentía superficial de las laderas de Aizkorri, y descarga superficialmente hacia las cuencas del Zadorra y del Arakil.



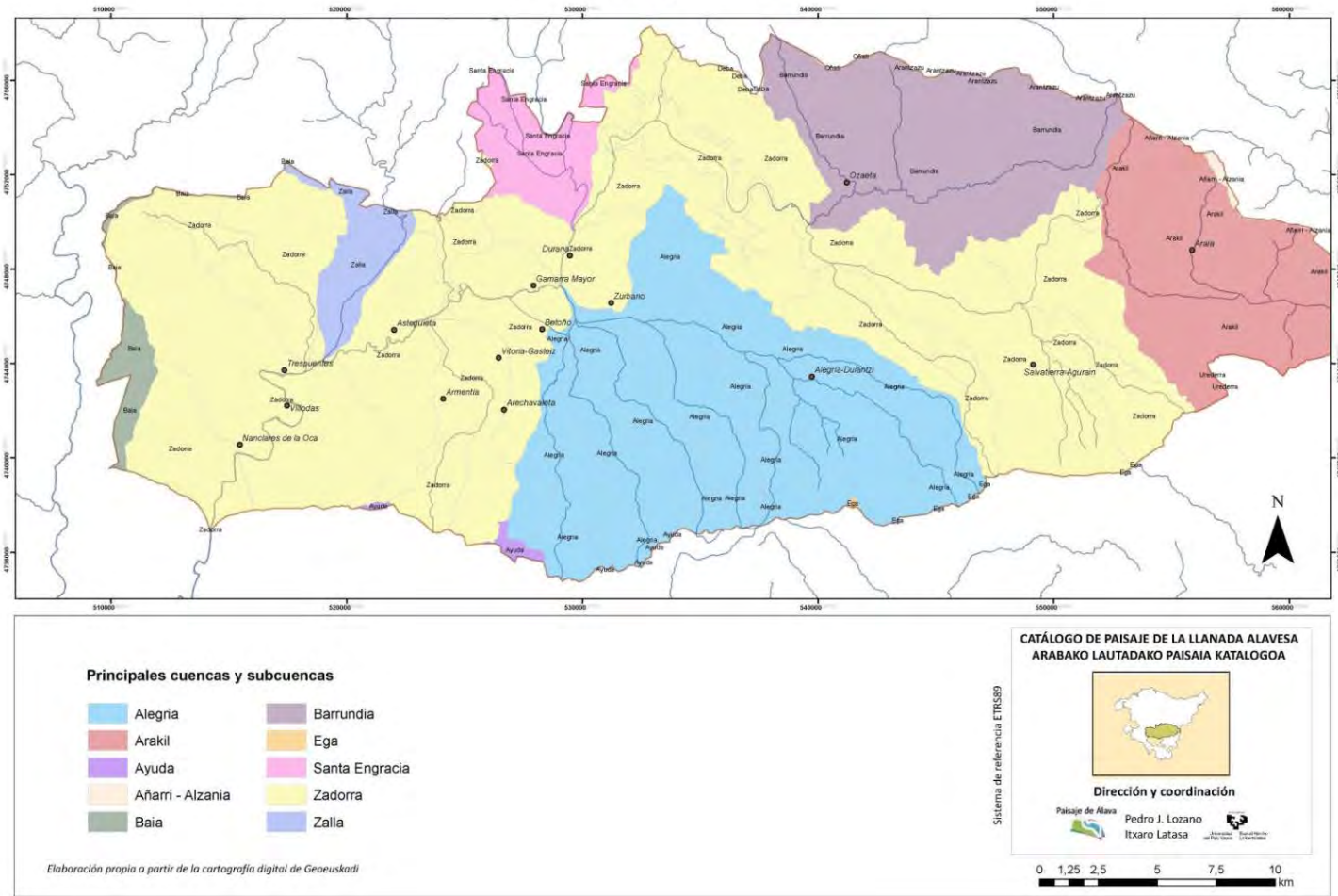
Acuífero de la Sierra de Urbasa

Se extiende desde la sierra de Urbasa hasta los montes de Vitoria, al sur de la Llanada, en dirección este-oeste, con una superficie de 358,42 km², bajo un terreno de litología compuesta por dolomías, calizas y calcarenitas. El sistema está dividido en dos acuíferos, Zadorra-Andoin y Urbasa, que se recargan por infiltración de agua de lluvia. Las descargas se producen como manantiales en los bordes de baja permeabilidad, como en el manantial de Los Corrales, donde nace el Zadorra.

Acuífero de Altube-Urkillia

Se sitúa al norte de la Llanada, en suelos carbonatados, con una extensión de 273 km². Es un acuífero multicapa, de materiales de baja o muy baja permeabilidad que impide una circulación general de la masa de agua. La recarga se produce por infiltración de las precipitaciones y la descarga alimenta a los ríos Bayas, Urkiola y Zadorra.

Red hidrográfica



Mapa 4.



2.1.3. Textura y grandes usos del suelo

2.1.3.1. Pérdidas y pervivencias. Una cubierta vegetal profundamente modificada

La cubierta vegetal y los usos del suelo, actuales y pasados, que la han ido modificando a lo largo de siglos de historia son elementos de primer orden en la diferenciación de espacios y paisajes. La presencia o ausencia de arbolado, de matorrales o de cultivos... su variación espacial, su porte y altura, sus tonos y colores, a menudo variables durante el año, pueden generar mosaicos y texturas que otorgan diversidad y riqueza a determinados espacios. De ahí que cualquier estudio destinado a caracterizar y a *explicar* el paisaje de un área determinada deba, necesariamente, prestar una gran atención a las cubiertas de suelo. El análisis de su evolución, como fruto generalmente de una historia de ocupación, su valor ambiental y sus propiedades visuales son, esencialmente, los aspectos que nos ayudarán a definir el carácter de los paisajes que tratamos de comprender.

Tal como hemos señalado en repetidas ocasiones, la topografía favorable del sector central del territorio alavés, favoreció una instalación temprana, prehistórica, de comunidades que iniciaron un proceso de humanización de intensidad creciente en el tiempo. Las excavaciones arqueológicas han permitido datar el inicio de los asentamientos más estables a partir del final de la última glaciación, cuando se inicia, hace aproximadamente 10.000 años, el período conocido como Holoceno.

Es, precisamente, el intenso proceso de antropización sufrido, fundamentalmente en las zonas más llanas, el responsable de la desaparición de una buena parte de la cubierta vegetal originaria. En la Llanada, los espacios arbolados han desaparecido fundamentalmente a favor de las tierras de cultivo. Los monocultivos de cereal, patata y remolacha han ido relegando los bosques a las zonas marginales de ladera. Estos, junto con los pequeños rodales dispersos por el centro del valle, a modo de bosques isla, dan cuenta de la vegetación arbórea que dominaba en la Llanada en épocas pasadas.

El roble común (*Quercus robur*) es la especie más afectada por el retroceso del arbolado, de modo que, actualmente, su presencia se encuentra muy reducida. Se han catalogado un total de 14 enclaves, siendo el más extenso de ellos el robledal de Mezkia que cuenta con una extensión de 55 ha. Pese a su reducida extensión, y al hecho de encontrarse dispersos y aislados entre sí, estos robledales se consideran esenciales para la pervivencia de la fauna propia del bosque. Por otro lado, dado que algunos de los rodales cuentan en sus proximidades con balsas artificiales de riego, constituyen enclaves potencialmente adecuados para acoger especies acuáticas.



Fotografía 36. Los robledales, de gran calidad estética en momentos como la primavera o el otoño, han visto reducida su extensión como consecuencia de la actividad humana durante miles de años.

Por su parte, las canalizaciones, las limpiezas de los cauces y los procesos de concentración parcelaria, son los responsables de la desaparición de la mayoría de los bosques de ribera y de los setos que, tradicionalmente, limitaban las parcelas en el área central del valle del Zadorra. Fuera del área central agraria existen numerosos enclaves en los que la vegetación de ribera se mantiene en buen estado de conservación. Esto es así, por ejemplo, en el sector noroeste de la Llanada, dentro del espacio del parque natural de Gorbeia. En el término municipal de Zigoitia, sobre las vertientes que descienden del macizo del Gorbea, existen numerosos arroyos y regatos que conservan bosques de ribera compuestos por alamedas, alisedas, fresnedas, olmedas y carrizales. En la zona central del municipio podemos encontrar una masa de vegetación de ribera bien conservada, con bosques galería bien estructurados que puede ser soporte para fauna de gran interés. En cualquier caso, la red fluvial mencionada constituye una red de corredores ecológicos de escala local y comarcal de gran relevancia para la conservación de especies y hábitats.

Otro sector de gran importancia, en lo que a la vegetación de ribera se refiere, es el que abarca la ZEC del río Barrundia. En este caso, la conservación del bosque ripario presenta estados muy diversos a lo largo del cauce. Los sectores mejor conservados se encuentran en el tramo bajo del río, desde la localidad de Larrea hasta su desembocadura en el Zadorra. En otros sectores, sin embargo, presenta falta de estructura boscosa, que puede llegar a reducirse incluso hasta una única fila de árboles sobre la línea del talud, lo que incide directamente en la madurez que llega a alcanzar este bosque de ribera. En cualquier caso, es el valor ecológico de este corredor fluvial el que le otorga su elevada importancia. En efecto, el tramo fluvial del río Barrundia constituye un



enlace entre diversos tramos de la red de corredores ecológicos. A ello hay que añadir el hecho de que se encuentra dentro de las Áreas de Interés Especial para el visón europeo y está considerado como zona de dispersión para la nutria.

En definitiva, el corredor ecológico fluvial de la ZEC del río Barrundia que integra el corredor terrestre, acuático y aéreo, constituye una importante vía para la dispersión de especies de fauna y flora, tanto las estrictamente fluviales como aquellas que lo utilizan como vía de propagación natural. La dinámica fluvial (desarrollo de los procesos de erosión, transporte y sedimentación) da lugar a una gran diversidad de ambientes que constituyen hábitats (zonas de reproducción, alimentación, refugio y dispersión) para especies de fauna y flora.

Pese al intenso proceso de humanización y al retroceso de la vegetación natural, el territorio alavés cuenta todavía con una importante extensión de superficies arboladas, que ocupan un 28% de la superficie total del territorio. Según datos del Inventario Forestal de la CAPV de 2005, el 79% de la superficie forestal se corresponde con bosques naturales y, por tanto, sólo el 21% restante son plantaciones. Dentro de las especies autóctonas, en Álava la especie predominante es el Haya, seguida del Quejigo y de la Encina. En la Llanada, donde el haya cubre un total de 5.802 ha, las mayores extensiones se localizan en las vertientes de las sierras de Urbasa, Entzia e Iturrieta, que, de hecho, cuentan con uno de los mayores hayedos de España. En la sierra de Entzia, se intenta además la recuperación del hayedo en las zonas más frágiles y degradadas.

En el municipio de Vitoria-Gasteiz los quejigares (*Quercus faginea*) tienen amplia representación. Así, en las sierras de Badaya y Arrato, dentro de los dominios del carrascal, ocupan los estrechos vallejitos en los que el suelo es algo más profundo y fresco. En la Llanada se limitan a los cerros, habiendo desaparecido de los terrenos fértiles del fondo ante el desarrollo de la agricultura y los asentamientos humanos. Los mejores y más extensos quejigales son los que se sitúan al pie de los Montes de Vitoria y en el tramo inferior de su ladera norte, justo por debajo del nivel de los hayedos.

Aunque Álava cuenta con uno de los encinares más sobresalientes del Norte de España, muchos de los antiguos dominios de la encina (*Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*) en Álava se han sustituido por cultivos de secano y por pastizales, tras repetidos fuegos. La Encina se encuentra muy adaptada a climas con gran insolación, aunque sus plántulas requieren protección en sus 2-3 primeros años, por lo que pueden crecer bajo la densa copa que los fustes adultos forman. Existen masas de importante extensión en las sierras calizas de Arkamo, Badaia y Urkiola.

Con una extensión menor que las especies anteriores pero ocupando también amplias superficies encontramos los bosques de rebollo (*Quercus pyrenaica*). Debido a la gran capacidad de rebrote de sus cepas y por su mayor resistencia a la sequía, a la continentalidad térmica que es difícilmente tolerable por otros robles, así como por su capacidad de adaptarse a suelos pobres, se han mantenido los extensos y magníficos bosques que hoy podemos encontrar en las sierras de Elgea, Urkilla y Gorbea. En el término municipal de Vitoria-Gasteiz, las mejores masas se ubican en la umbría de los montes de Vitoria, en la zona de Ullibarrí de los Olleros, a caballo entre quejigales y hayedos. Pequeños corros de esta especie, y árboles aislados, aparecen también en la sierra de

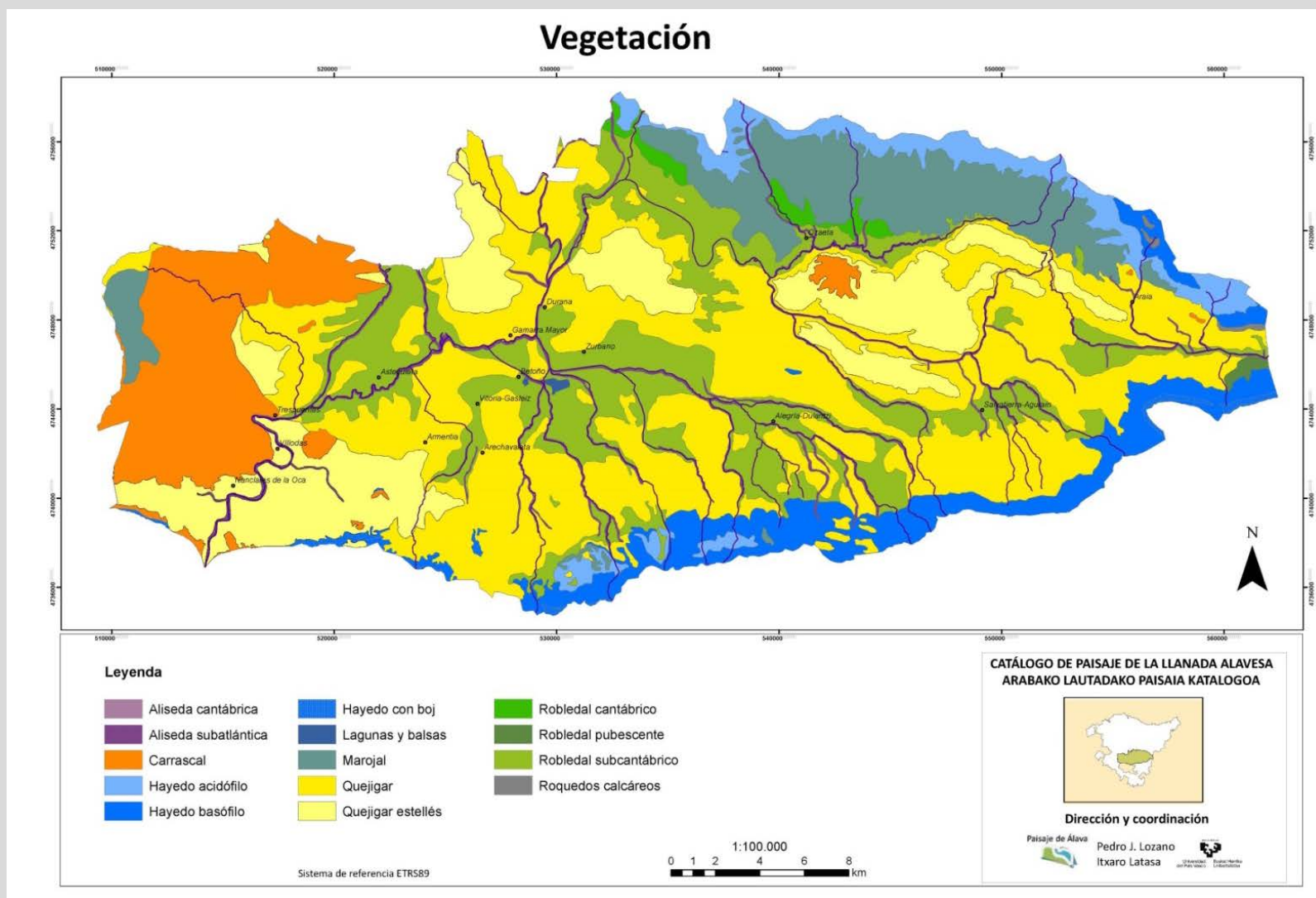
Badaya, a favor de zonas de relieve deprimido, como amplias torcas dispersas por el paisaje kárstico dominante.



Fotografía 37. Los bosques de roble melojo o rebollares se encuentran diseminados por amplios sectores de las Sierras de Elgea y Urkilla, así como por los Montes de Vitoria.

Quizás, la mejor manera de aproximarnos al estado y al valor de la cubierta vegetal del espacio que nos ocupa sea a través de los datos y cifras sobre los espacios protegidos. Actualmente, el 10% del territorio provincial, algo más de 30.000 hectáreas, pertenece a las superficies protegidas de los distintos parques naturales. La cifra se eleva hasta el 26% si consideramos la superficie que está dentro de la red Natura 2000. De las 79.613 hectáreas que comprende la red, 34.934 ha pertenecen a zonas de ZEPAS y 70.476 ha a zonas de LIC/ZEC. Se superponen las dos figuras de protección en 25.797 ha. Si atendemos a la protección de las superficies arboladas, el dato resulta también extremadamente revelador: casi un 40% de la superficie forestal del Territorio Histórico de Álava (55.828 ha) se encuentra dentro de la red Natura 2.000.

En este conjunto de datos se apoya precisamente el proyecto del denominado Anillo de las Tierras Altas que señala, como dato más concluyente, que un 74% del territorio del área funcional de Álava Central se encuentra amparado por alguna de las estrategias de conservación de la diversidad biológica y paisajística.



Mapa 5.

2.1.3.2. Pisos bioclimáticos

Las características del clima influyen en la zonación de la vegetación, delimitando áreas denominadas pisos bioclimáticos en las que las series de vegetación siguen unas determinadas formaciones y comunidades. Se definen en función de los factores termoclimáticos (termotipos, índice de termicidad, temperatura, etc.) y ombroclimáticos.

La Llanada Alavesa está contenida en la región Eurosiberiana: aun así, el valle interior ya empieza a tener algunas características propias de la región Mediterránea, en la que se engloban los Valles Alaveses y la Montaña Alavesa, comarcas con las que limita al sur. Por ello, se ha considerado que el interior de la Llanada es, en realidad, un ecotono entre el clima templado oceánico y el mediterráneo y que, por tanto, su bioclima responderá a características compartidas entre ambos climas. De este modo, compartirá el mismo espacio la vegetación típicamente mediterránea - matorrales, quejigares y cascajares- con la vegetación oceánica -pastizales, hayedos y robledales-. Los pisos son característicos de cada región biogeográfica y para un territorio concreto pueden establecerse límites altitudinales relacionados con el descenso adiabático que se produce en las temperaturas al ascender en altitud, definidos por su vegetación.

Estas cuestiones climáticas de escala regional dan lugar a una conclusión clara; el clima de La Llanada es claramente transicional, entre el clima oceánico de la Cornisa o vertiente Cantábrica y el mediterráneo del Valle del Ebro. Sin embargo, a una escala más comarcal o local, esta gran afirmación queda matizada con cuestiones derivadas del relieve, donde entran a jugar un papel muy importante variables como la altitud, la orientación o la exposición, o factores como la litología y la presencia de suelos más o menos potentes. De hecho, mientras las laderas del Monte Aratz o de Urkilla pueden registrar una vegetación más cercana al mundo mediterráneo, con un matorral y la presencia de bosquetes de carrascas, quejigos o roble pubescente, las cornisas de la Sierra de Urbasa-Entzia muestran hayedos y abedulares de carácter mucho más oceánico-montano. Mientras los primeros están más al norte que los segundos, éstos muestran una orientación norte que les dota de menos horas de luz solar, mayor humedad y menor evapotranspiración.

De los datos obtenidos de las estaciones meteorológicas para el periodo 2001-2010, podemos ver que en la Llanada existen dos bioclimas: el templado con variante submediterránea y el templado-oceánico. Las componentes climáticas del territorio -humedad, temperatura, índice ombrotérmico, etc.- permiten delimitar áreas homogéneas a menor escala, que denominamos termotipos o pisos climáticos.

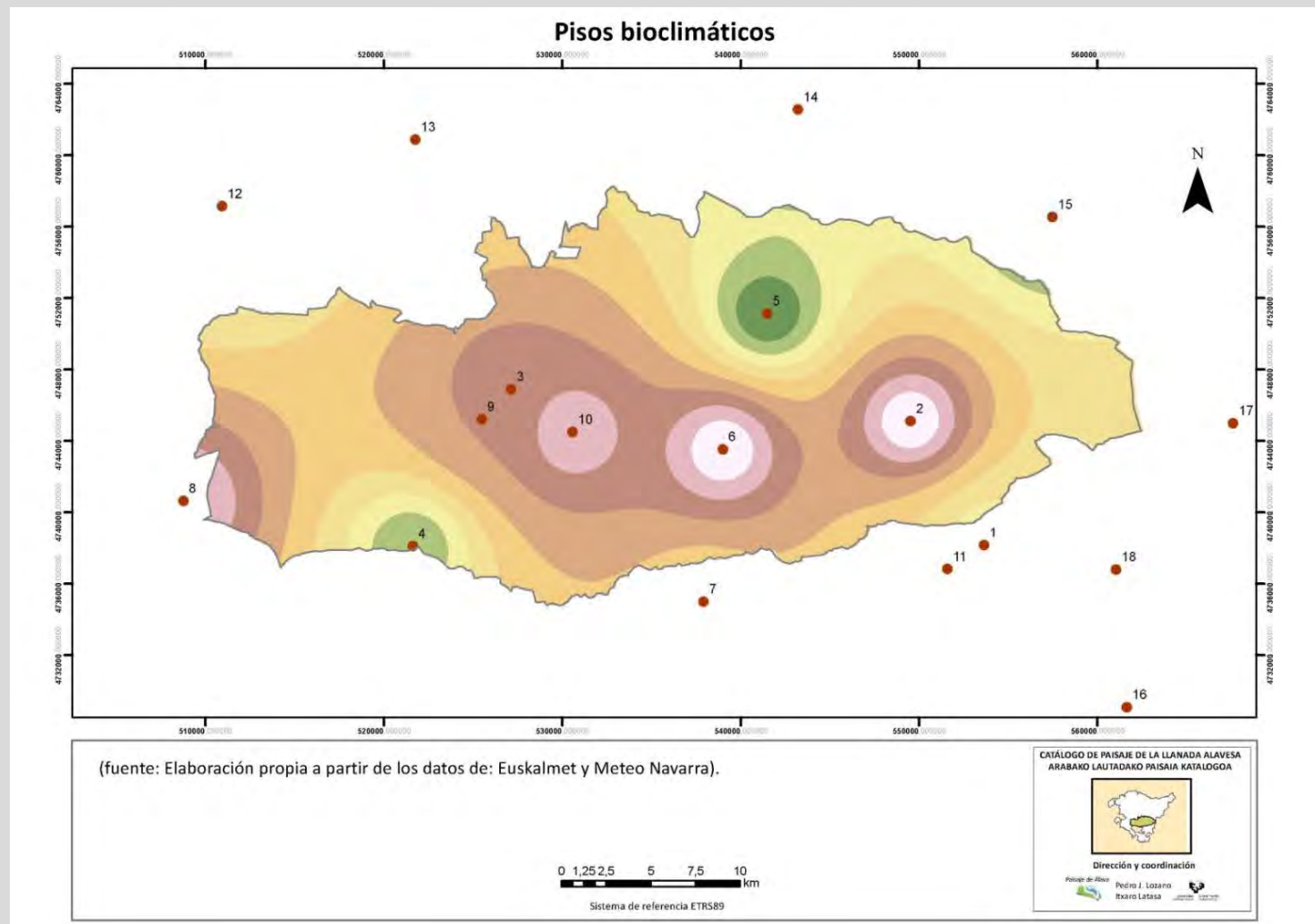
Dentro del clima templado-oceánico, de más cálido a más frío, encontramos los siguientes pisos: Mesotemplado superior, supratemplado inferior y supratemplado superior. Dentro del clima submediterráneo, y por analogía con el clima templado, encontramos, de más cálido a más frío: mesosubmediterráneo superior y suprasubmediterráneo inferior.



Tabla 1. Pisos bioclimáticos (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Bioclima	Piso bioclimático		
		termotipos	tipo ombrotérmico	
1	Iturrieta	templado-oceánico	supratemplado inferior mesotemplado superior	húmedo superior
2	Salvatierra	templado submediterráneo	suprasubmediterráneo inferior mesotemplado superior	subhúmedo superior
3	Abetxuko	de transición templado-mediterráneo	suprasubmediterráneo inferior	subhúmedo superior
4	Zaldiaran	templado-oceánico	supratemplado inferior	subhúmedo superior
5	Ozaeta	templado-oceánico	mesotemplado superior	húmedo inferior
6	Alegría	templado submediterráneo	mesotemplado superior suprasubmediterráneo inferior	subhúmedo superior
7	Kapildui	templado-oceánico	supratemplado superior	húmedo inferior
8	Subijana	templado submediterráneo	mesotemplado superior suprasubmediterráneo inferior	subhúmedo inferior
9	Gasteiz	templado submediterráneo	mesotemplado inferior suprasubmediterráneo inferior	subhúmedo inferior
10	Arkaute I	templado submediterráneo	mesotemplado superior suprasubmediterráneo inferior	subhúmedo inferior
11	Roitegi	templado-oceánico	Supratemplado superior	húmedo inferior
12	Altube	templado-oceánico	Mesotemplado superior	húmedo inferior
13	Gorbea	templado-oceánico	Supratemplado inferior	húmedo superior
14	Urkulu	templado-oceánico	Mesotemplado superior	húmedo inferior
15	Zegama	templado-oceánico	Mesotemplado superior	húmedo inferior
16	Galbarra	templado-oceánico	Mesotemplado superior	húmedo inferior
17	Urbasa	templado-oceánico	Supratemplado superior	hiperhúmedo inferior
18	Larraona	templado-oceánico	Mesotemplado superior	húmedo inferior

El piso mesotemplado (colino) se desarrolla entre los 550-650m de altitud. Presenta series, influidas por la cercanía del clima mediterráneo, de robledal mesofilítico, quejigares y marojales, con pastizales y matorrales intermedios. Comparten el espacio con los usos antrópicos tradicionales: la ganadería y la agricultura se distribuyen en el territorio ocupando la primera las zonas más abruptas, y la segunda los valles y las llanadas, donde se cultivan cereales, girasol, colza o patatas. En el piso mesotemplado se encuentran los pueblos y ciudades, se sitúan las infraestructuras y albergan, en general, la mayor parte de las actividades humanas, por lo que está muy alterado.



Mapa 6.



Fotografía 38. El piso mesotemplado ha sido el más drásticamente modificado por la actividad humana. En la actualidad presenta un abigarrado colage de usos y subunidades: bosquetes, campos de cultivos, prados, matorrales, vías de comunicación, dotaciones...

El piso supratemplado (montano) ocupa una vasta superficie de media montaña, entre los 650 y 1600m de altitud, con una menor presión humana basada en la explotación ganadera y forestal. Es un territorio más frío y lluvioso que el piso anterior, por lo que pueden aparecer asociaciones de hayedos y de roble albar, mezclados con masas de quejigares y marojales bajo condiciones climáticas submediterráneas. El clima frío limita la agricultura por lo que, en su lugar, se desarrollan pastizales para dar soporte a la ganadería.

En la zona de transición entre los climas oceánico y mediterráneo aparecen formaciones vegetales templadas submediterráneas de transición o ecotono entre los bioclimas templados carentes de aridez estival y los genuinamente mediterráneos, en los que la sequía estival se prolonga más de dos meses. Los bosques supramediterráneos están formados por carrascales y quejigares, que tienen una gran resistencia a la sequía, y otras especies esclerófilas -xeromórficas con el tipo de hojas perennes, duras- o caducifolias marcescentes, con un sotobosque arbustivo herbáceo que sirve de hábitat principalmente a pequeños roedores y mamíferos. Los cultivos cerealísticos han ido ocupando la serie de quejigares, aunque en las zonas serranas se conservan buenos ejemplos de carrascales y hayedos.

En general, podríamos identificar la Llanada con una amplia cuenca visual autocontenida, donde las cadenas montañosas circundantes delimitan un espacio formalmente longitudinal en dirección

este-oeste. En cambio, un análisis local nos acerca a un territorio de mayor complejidad, en el que la vasta cuenca general se va dividiendo en porciones del territorio más complejas, donde predominan los espacios abiertos y, por tanto, los usos a los que se destina el suelo cobran gran importancia debido a la accesibilidad de su percepción visual.

De forma esquemática, podemos decir que los usos del suelo sobre el territorio se configuran en círculos concéntricos. El más central de ellos contiene a la ciudad de Vitoria, rodeada en primer término por el Anillo Verde, una estrecha zona verde seminatural de contorno asimétrico. La transición entre ese primer círculo y el segundo, la Llanada Alavesa, es inmediata. En ésta se pueden reconocer una gran diversidad de usos con diferentes implicaciones desde el punto de vista natural: zona industrial y aeropuerto, vías de comunicación, núcleos rurales (situados en general sobre los pequeños cerros existentes o en otras posiciones estratégicas como cruces de caminos), cerros cubiertos de vegetación natural, cursos de agua y riberas y, finalmente, el uso agrícola dominante. De esta manera, mientras el anillo verde sería el límite que flanquea y contiene una unidad de paisaje como es la propia ciudad de Vitoria, fuera de éste y, hasta llegar a los espacios agrarios, aparecería una segunda área donde existe un predominio de usos periurbanos destinados a grandes infraestructuras como la Nacional 1, la línea de ferrocarril, el aeropuerto... y otros usos como el industrial (Alli-Gobeo) o el dotacional (Araka...). Esta segunda unidad, mucho más heterogénea, también incluye campos de cultivo y ciertos ejemplos de bosques islas, sin embargo dominan estos usos intensivos derivados de la presencia cercana de la ciudad de Vitoria. Rodeando esta segunda unidad periurbana aparece una gran unidad que aglutina la mayor parte del territorio con una vocación mayoritariamente agraria. Por último, El cuarto círculo, que cierra la Llanada y su diversidad de usos, se manifiesta a través de los relieves montañosos dominados por los usos forestales y ganaderos (aunque actualmente con escasos aprovechamientos en ambos casos) y los paisajes que éstos determinan. Este último cinturón conforma el denominado anillo de las tierras altas, una apuesta paisajística de gran calado y que cuenta con una gran potencialidad de cara al futuro.



Fotografía 39. Los paisajes y las unidades de paisaje se disponen siguiendo una estructura en anillos concéntricos que tiene como vértice la ciudad de Vitoria-Gasteiz, luego el anillo verde, a continuación el periurbano con sus infraestructuras, posteriormente el agrario y, en los bordes, el anillo de las tierras altas dominado por el bosque.

Así, los usos mayoritarios, con mayor impronta paisajística y que mejor caracterizan el ámbito son los que a continuación se describen: **uso forestal, uso agroganadero, uso extractivo, uso urbano, uso industrial y parques urbanos y periurbanos.**

2.1.3.3. El uso forestal del territorio

La cubierta vegetal arbórea es la que forma el uso mayoritario del área de estudio. Según el último inventario forestal, el porcentaje de bosques (sin contar las plantaciones con especies exóticas y vocación de cultivo maderero) en el área ocupa el 39%. Ésta se encuentra repartida fundamentalmente en las zonas montañosas que envuelven el relieve llano y de suaves ondulaciones de la Llanada entendida como espacio geográfico. Los montes son en su mayoría de utilidad pública, y pertenecen a concejos, ayuntamientos, comunidades, parzoneras y a la Diputación Foral de Álava. Esto supone que contengan un nivel de protección bastante elevado, gestionándose de forma controlada los recursos que ofrece, tales como: conservación de la biodiversidad, fuente de recursos renovables (madera, leña, pastos,...), beneficios ecológicos (protección de los suelos, regulación del régimen hídrico, almacenamiento de carbono,...) y beneficios sociales (empleo, espacio de ocio y esparcimiento,...)

La vegetación que aquí se observa es rica y diversa, como consecuencia de asentarse en una zona climática de transición, donde es posible reconocer especies vegetales que se corresponden con el clima templado de la variante submediterránea, y especies propias de un clima transitorio entre el templado y el mediterráneo.

De acuerdo al documento “La vegetación en la Comunidad Autónoma del País Vasco”, las series climatófilas y temporihiográficas que podemos encontrar en la Llanada son las que a continuación se describen y por tanto, son el origen de las diferentes texturas, colores, y en definitiva, fondos o conjuntos escénicos, que interactúan con nuestra percepción sobre el paisaje:

- ✦ El hayedo basófilo o Serie orocantabroatlántica neutrobasófila de los bosques de hayas (*Carici sylvaticae-Fago sylvaticae sigmetum*)
- ✦ El hayedo con boj o Serie orocantabroatlántica e ibérica serrana submesofítica neutrófila de los bosques de hayas (*Epipactido helleborines-Fago sylvaticae sigmetum*)
- ✦ El hayedo acidófilo o Serie cántabro-vascónica acidófila y neutroacidófila de los bosques de hayas (*Saxifrago hirsutae- Fago sylvaticae sigmetum*)
- ✦ El marojal o Serie cántabro-vascónica acidófila de los bosques de robles melojos (*Melampyro pratensis-Quercu pyrenaicae sigmetum*)
- ✦ El robledal subatlántico o Serie navarro-alavesa temporihiográfica de los bosques de robles pedunculados (*Crataego laevigatae- Quercu roboris sigmetum*)
- ✦ El quejigar o Serie navarro-alavesa y cántabra meridional de los bosques de quejigos ibéricos (*Pulmonario longifoliae-Quercu fagineae sigmetum*)
- ✦ El robledal pubescente o Serie pirenaica occidental y navarro-alavesa de los bosques de robles pubescentes (*Roso arvensis- Quercu pubescentis sigmetum*)
- ✦ El carrascal o Serie castellano cantábrica y camerana calcícola de los bosques de encinas rotundifolias e híbridas (*Spiraeo obovatae-Quercu rotundifoliae sigmetum*)
- ✦ Las alisedas o Geoserie fluvial navarro-alavesa y cántabra meridional de los bosques de alisos (*Lonicero xylostei-Alno glutinosae geosigmetum*)

Hayedo basófilo

Esta serie forma un continuo vegetal desde los pisos más altos de la Sierra de Entzia y Montes de Iturrieta hasta los Montes de Vitoria, con presencia en la cadena septentrional del macizo de Aizkorri. Se corresponde con una vegetación climatófila, de exigencias pluviométricas altas que en verano se ven compensadas con el aporte derivado de las criptoprecipitaciones (agua de la niebla), una mayor nebulosidad y la altitud.

Este bosque se caracteriza por tener una arboleda alta y un sotobosque diáfano, casi sin arbustos, con intensa sombra que produce una agradable sensación de frescor, sobre todo, en verano. La cabeza de serie está formada por hayedos de la asociación *Carici sylvaticae-Fago sylvaticae sigmetum*, formando bosques casi puros de hayas y con la presencia ocasional de algún tejo o mostajo. El estrato arbustivo es raquíptico y apenas cuenta con algún individuo aislado, siendo las



lianas muy escasas. El componente herbáceo es el más numeroso, formado por una larga lista de especies neutrófilas o basófilas que dependen del sustrato edáfico del terreno.

En las sierras de Entzia y Montes de Iturrieta y Vitoria, los hayedos basófilos incrementan su cortejo de plantas con la incorporación de especies comunes en países más continentales como son *Galium odoratum* o *Milium effusum*.

En la sierra de Entzia y Aizkorri, donde se instala sobre calizas, la densidad de pies es menor, perdiendo las características del bosque más intrincado de manera que el roquedo se hace más conspicuo.

En las zonas en las que el hayedo ha sido eliminado o convertido en pastos permanentes suelen aparecer arbustos espinosos aislados y dispersos de *Crataegus monogyna* y *Prunus spinosa*, entre otros; matorral de brezos (*Erica vagans*) y otaberías (*Ulex europaeus*, *Ulex galii* y *Genista hispanica*) mezcladas con gramíneas de hojas duras sobre suelos normales, de profundidad media; y cuando el suelo es más profundo, se desarrolla un césped denso y corto dando lugar a pastos de alto rendimiento como en el caso de las campos de Opakua.

El hayedo se ha configurado tradicionalmente como un recurso muy válido a lo largo de la historia para actividades de carboneo, extracción de leña, piezas para la construcción y extracción de mantillo para abonar los campos. Hoy en día su utilización es más limitada, quedando relegada a un uso maderero moderado, y sirviendo como entorno para actividades de recreo, uso cinegético y con alto valor micológico y faunístico.



Fotografía 40. El bosque de hayas ha sido tradicionalmente manejado por parte del ser humano. Son abundantes las carboneras/Txondorak donde se generaba el carbón vegetal (único combustible hasta la época industrial). En la foto se debe observar el fuste trasmochado para la fabricación del carbón.

En la sierra de Entzia y Aizkorri es habitual encontrarse con claros en el bosque, destinados a un uso ganadero en régimen de explotación extensiva. Las campas de Opacua destacan como pasto montano de uso secular ligado a ciclos de trashumancia local. Estos son usados en los meses de verano para el ganado lanar, descendiendo hacia Octubre a tierras más bajas. Estos ciclos van ligados a métodos ancestrales de manejo y aprovechamiento del medio, que aún hoy se encuentran activos. En los últimos años, el ganado caballar también se ha configurado como una variante o alternativa al ganado ovino.

En las últimas décadas, es posible encontrar en el lugar de los hayedos plantaciones exóticas que pueden ser de roble americano (*Quercus rubra*), alerce japonés (*Larix kaempferi*), abeto Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) o ciprés de Lawson (*Chamaecyparis laswsoniana*), entre las más frecuentes.

La importancia de esta serie de vegetación reside en su escasez en comparación con los hayedos acidófilos, y principalmente cuando su presencia es en suelos kársticos, donde contribuyen al mantenimiento del escaso suelo fácilmente erosionable. Desde el punto de vista del paisaje, cobra importancia la conservación de la calidad estética del bosque y de los ejemplares dispersos, ya que muestran un carácter genuino y ancestral, para cuya conservación es necesario mantener la actividad ganadera tradicional, las razas autóctonas y un manejo adecuado del medio.

No sólo estos hayedos calcícolas, sino que los acidófilos también muestran los restos y señales de otros usos que antiguamente se encontraban muy generalizados pero que, hoy en día, han desaparecido por completo. Se trata de la dasotipología denominada como “trasmochó”. Se manifiesta a través de fustes arbóreos, predominantemente de haya, cuyos troncos fueron cortados sistemáticamente a una altura de 2,5 a 3 metros de manera que los troncos principales y rectilíneos fueran sustituidos por los pluricaules en altura. Así, estos troncos más modestos pero, a la vez, más abundantes, ofrecían el material suficiente y necesario para mantener una actividad carbonera ciertamente importante para configurar el paisaje, en general y el paisaje forestal, en particular. Esta tipología, además de ser relativamente original y ofrecer información sobre usos y costumbres ancestrales, viene acompañada por un gran número de elementos etnográficos no excesivamente tenidos en cuenta hasta la actualidad; plataformas carboníferas (Txondorras o Txondarras), red extensa y tupida de caminos forestales, cabañas y ruinas, muros y muretes de piedras, refugios rocosos, etc.

Hayedo con boj

Con presencia muy puntual es posible reconocer esta serie en las laderas más inclinadas y pedregosas de la sierra de Entzia y ocupando estrechas franjas en la zona occidental de Montes de Vitoria.

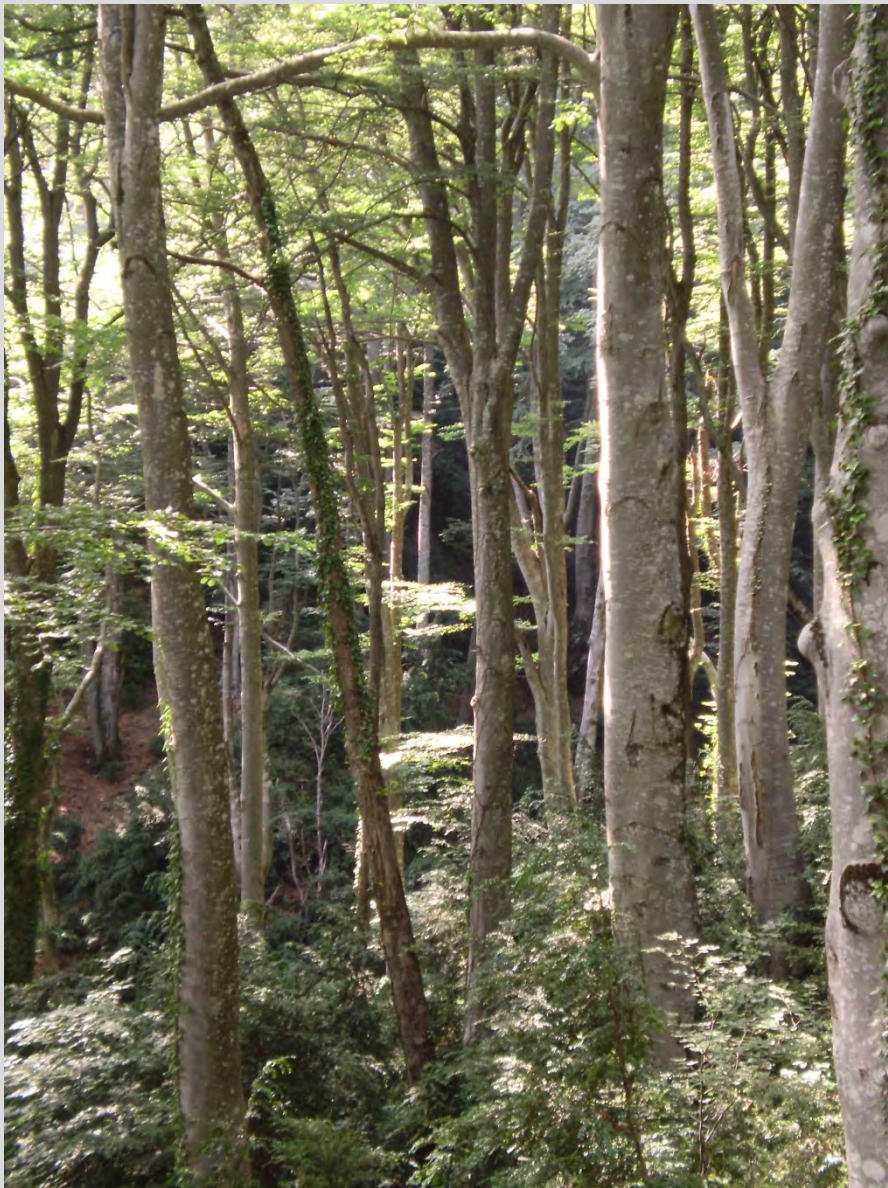
Se sitúa en suelos inclinados, con abundante sequedad edáfica (edafoxericidad) debido a la escasa presencia del agua por la pendiente, los suelos pocos profundos y una provisión menor de nutrientes que dificultan el establecimiento y el desarrollo de las especies. Su presencia se debe con frecuencia a la existencia de un importante nivel de criptoprecipitaciones derivadas de la presencia abundante de nieblas y de un follaje tupido que funciona como un gran núcleo de



condensación, de manera que “exprime” literalmente, la humedad de las nieblas, en especial, en los meses de verano, lo que compensa el efecto de la inclinación.

En comparación con los hayedos de otras series, estos alcanzan menor altura debido a la inclinación del suelo, que es la causa también de la curvatura que presentan en las bases de los troncos.

El estrato arbustivo de estos bosques está más desarrollado que en las otras asociaciones de hayedos, y en este caso aparecen acompañados de boj (*Buxus sempervirens*), indicando la influencia submediterránea, convirtiéndose en la especie dominante del sotobosque y dificultando el tránsito.



Fotografía 41. Uno de los pocos reductos donde el hayedo cuenta con un tupido sotobosque en el que domina el boj.

Por su localización agreste, estos terrenos apenas se utilizan para ninguna explotación, quedando ésta reducida al aprovechamiento ganadero ovino o caprino, leña, setas, frutos silvestres y poco más. Aunque se sitúan en zonas amenazadas por la explotación forestal, las laderas inclinadas en que se asientan disipan las intenciones de sustitución o de otro tipo de explotación más intensiva.

La importancia para su conservación radica en el componente de biodiversidad que contienen, así como a la substancial función que desempeña para la fijación del suelo su sistema radicular. Éste está compuesto por una ramificación profusa que se desarrolla en dos dimensiones: en profundidad, donde se alcanzan las capas duras del sustrato, teniendo el haya que curvarse y crecer lateralmente, lo que hace las funciones de ancla en la sujeción del árbol; y en superficie, donde se forma una trama tupida que sujeta la tierra fina y frena la erosión en superficie. Muchos de estos fustes curvos se deben, de esta forma, o a un crecimiento sobre cantiles cuasi verticales o a su desarrollo dentro de suelos en pendientes muy pronunciadas que, debido a la fuerza de gravedad y a procesos geomorfológicos de migración de las partículas edáficas (solifluxión) ladera abajo, van dando lugar a que la planta, por fototropismo, en la medida que se ve inclinada en la dirección de la pendiente, corrija su crecimiento hacia la vertical en busca de la mayor cantidad posible de luz.

Hayedo acidófilo

La siguiente serie de vegetación se asienta en las cotas altas de las sierras de Elgea, Urkilla y Altzania y en la parte central de los Montes de Vitoria formando islas entre hayedos basófilos.

Aunque ubicadas en la orientación sur de las laderas, estos hayedos se sitúan donde la humedad del suelo esté asegurada, condición que consiguen desarrollándose en las cotas más altas donde las temperaturas son más bajas y se da menor evaporación, y las precipitaciones son más altas, principalmente las criptoprecipitaciones derivadas de la niebla.

El hayedo acidófilo forma un bosque denso y sombrío con poca tolerancia hacia otras especies arbóreas. El dosel de las apretadas copas genera un sotobosque muy sombrío, y por tanto, espacioso y fácilmente transitable, donde los pocos arbustos que sobreviven lo hacen en condiciones precarias y con crecimiento muy lento dado el pequeño aporte lumínico que se produce. Estos se corresponden con algunas especies siempreverdes como el acebo (*Ilex aquifolium*) o el tejo (*Taxus baccata*). Las ramas de los árboles brotan desde la parte superior de los troncos, formando un entramado muy característico.

El bosque es monoespecífico, dándose la sustitución a través del crecimiento de hayas jóvenes que aguardan la caída de algún árbol que produzca la entrada de luz, surgiendo la oportunidad para su crecimiento. En el caso en el que el claro que se produce es mayor, es posible la formación de un bosque secundario de abedules (*Betula alba*), álamos temblones (*Populus tremula*) o sauces cabrunos (*Salix caprea*), que posteriormente serán sustituidos gradualmente por las hayas que competirán más eficazmente hacia la obtención de la luz y establecerán su total dominio.



Si el hayedo es eliminado por acción antrópica, este suelo se cubre de un manto forestal con brezos arbóreos, helechos y zarzas. En caso de producirse la degradación del suelo por erosión de horizontes o alteraciones que supongan pérdida de fertilidad y espesor, aparece un brezal-argomal con arándanos, que se asocia con prácticas pastoriles ancestrales y muy arraigadas, incluido el uso del fuego para tal fin.

La mayoría de los hayedos del País vasco, y no sólo los acidófilos, presentan un aspecto particular e inconfundible que los hace casi únicos entre los hayedos europeos. Se trata de las hayas trasmochas, que constituyen una forma “cultural” del hayedo original y ligada a este territorio. Ello se debe al modelo de explotación del que fueron objeto principalmente desde el siglo XVI en adelante. La madera del haya se utilizaba en carpintería, ebanistería, para aperos de labranza y construcción naval. Sin embargo, en el País Vasco se utilizaba sobre todo como fuente de energía debido a su alto poder calorífico, y a que para la construcción era mejor el roble común, algo más resistente. Por ello, la madera de haya estaba principalmente destinada para leña o como combustible para cocinar y calentar, y en gran cantidad como materia prima para fabricar carbón vegetal que atendiera las enormes demandas de ferrerías y forjas, dando lugar al carboneo.

La manipulación de las hayas trasmochas se daba compatibilizando la producción de madera menuda con el aprovechamiento ganadero en el sotobosque, dando lugar a la formación de un arbolado semi-adehesado o adehesado, con los árboles separados para dejar espacio (y luz) para que creciera el pasto.

La producción de carbón vegetal era tal, dada el alto número de ferrerías existentes, que se practicaba una suerte de silvicultura de hayas, robles y castaños, cuyos restos abandonados son hoy perceptibles. Las hayas trasmochas se reconocen por *“una inconfundible forma de candelabro en la que el grueso tronco, corto y recto, se remata en una corona de ramas a unos dos o tres metros del suelo, que son las que salen a causa de las podas que a esta altura se realizaban para obtener la leña”*.

En la actualidad, la serie del hayedo acidófilo está en parte cubierto de cultivos madereros, principalmente de alerces japoneses (*Larix kaempferi*) o cipreses de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*); también se han plantado otras especies como el abeto rojo (*Picea abies*), el roble americano (*Quercus rubra*) o el abeto Douglas (*Pseudotsuga menziesii*), pero que ocupan extensiones menores.

El abandono de los regímenes de explotación tradicionales ha conllevado una notable naturalización de los hayedos, que en ocasiones se asemejaban más a dehesas que a bosques.

Su conservación constituye un objetivo estratégico en la preservación de la biodiversidad y de la calidad paisajística de este territorio, además de la función protectora que cumplen en contra de la erosión, el almacenamiento de carbono, las actividades recreativas con las que se vincula, etc.

Desde el inventario de la vegetación de la CAPV se apunta a una serie de pautas generales que se recomiendan para la conservación de esta huella de nuestra historia, y que constituyen un elemento paisajístico y etnobotánico de gran interés. Las recomendaciones son:

_ Conservación a ultranza de las masas existentes.

_ Acciones conducentes a la ampliación de su superficie en su área potencial principalmente en la red de espacios naturales protegidos, bien mediante restauraciones ecológicas de bajo impacto o bien mediante regeneración natural.

_ Selección de algunas zonas que se destinen a reserva integral a salvo de toda intervención humana, con objeto de incrementar la naturalidad, con acumulación de madera muerta y fomento de las cadenas tróficas de descomponedores.

_ Establecimiento de un régimen liviano de explotación en el resto de estos hayedos, con aprovechamiento de la madera de pies añosos y dispersos, lo que favorece la regeneración y la diversificación por estímulo de la sucesión secundaria. Este sistema es compatible con una explotación cinegética y micológica debidamente ordenadas, de modo que no se supere la capacidad de carga del ecosistema.

_ Realización de podas periódicas en las hayas de algunas parcelas elegidas para tal efecto, con objeto de mantener la particular morfología de las hayas trasmochas, de gran valor etnobotánico. Esto puede concentrarse en algunas zonas que además sean las destinadas a recibir cantidades importantes de público para su esparcimiento, como son las que acogen aéreas recreativas con bancos, mesas y parrillas.

En lo relativo al paisaje de esta serie de vegetación, si se quiere recuperar algo del paisaje antiguo, hay que contrarrestar la decadencia de los usos tradicionales, de modo que habría que fomentar el mantenimiento y desarrollo del régimen ganadero de tipo extensivo y trashumante, basado en las ovejas y en los caballos. Otra actividad tradicional, con un cierto auge actualmente, es la apícola, que aprovecha los aun extensos brezal-argomales para producir miel de brezo. La apicultura es un tipo de explotación cuyos impactos negativos son prácticamente nulos y los positivos son notables al fomentar la recombinación, por polinización cruzada, de las plantas.

Marojal

Esta serie la podemos encontrar en las laderas meridionales de las sierras de Elgea y Urkilla como continuación de los hayedos acidófilos de las cimas, así como en la cima de la Sierra de Badaia, en la vertiente occidental de la Llanada.

Se trata de una serie acidófila por excelencia, de los territorios con clima submediterráneo, completamente climatófila. Con excepción de algunos bosques de gran porte, la gran mayoría de los marojales están formados por árboles de tronco delgado y altura modesta con numerosos pies por unidad asociados a su estrategia de desarrollo. Al ser una especie estolonífera, las raíces superficiales emiten brotes aéreos que al poco se desarrollan en troncos delgados. Esto lo convierte en una especie que rebrota fácilmente de las cepas subterráneas con especial adaptación al tratamiento en régimen de monte bajo.

La vegetación potencial de esta serie es la formada por bosques de marojos (*Quercus pyrenaica*) de la asociación *Melampyro pratensis-Quercus pyrenaicae sigmetum*. Son boques densos, de follaje relativamente espeso que proporciona un sotobosque más o menos transitable, con poco matorral y bastante estrato herbáceo. Es frecuente hallar la presencia abundante de helechos y brezales de sustitución entremezclados con el elemento herbáceo.



Cuando ocurre alguna perturbación como la tala y desbroce del bosque, junto con la degradación del suelo que repercute sobre los horizontes superficiales, hacen su aparición los brezales, con la unidad principal *Arctostaphylo crassifoliae-Daboecietum cantabricae ulicetosum europaei*. Estos crecen con rapidez si no son objeto de más perturbaciones, como ocurría cuando el territorio estaba sometido a grandes cultivos madereros.

Tradicionalmente los marojales han sido utilizados para la extracción de leña para usos diversos, tal y como se ha indicado, siendo una especie especialmente adaptada a la explotación maderera del monte bajo. Ello produce que actualmente estos bosques se caractericen por contener especies de tronco delgado y algún árbol grande que fuera utilizado como resalvo. Es importante, también, el uso cinegético y micológico con que se relacionan.



Fotografía 42. Entre Urkilla y Elgea se concentran la mayor parte de los rebollares de La Llanada Alavesa. En verano, en pleno desarrollo vegetativo, su follaje muestra un tono verde glauco o blanquecino muy característico y que contrasta con el resto de formaciones.

Cuando el marojal ha sido eliminado, se suele deber al aprovechamiento ganadero. Esta transformación además, es bastante antigua y responde a las épocas neolíticas. Sin embargo, la actual decadencia del sector ganadero favorece el emboscamiento del terreno donde se va recuperando el marojal. En algunos lugares, los brezales o arbustadas de manto forestal ocupan el terreno.

Dado que el espacio que ocupan contiene poco valor para la explotación, estos marojales se convierten en lugares muy interesantes para su recuperación y mantenimiento en estadios evolucionados y de mayor naturalidad, donde se formen hábitats para especies de interés. Tal es el caso de las charcas y esfangales que se dan por las condiciones geológicas del terreno, donde en pequeñas depresiones se acumula el agua, que sirve de hábitat a numerosos organismos especializados.

La amenaza más importante para esta serie reside en la tendencia hacia la explotación forestal y todas las prácticas silvícolas que conlleva: maquinaria de gran tonelaje, uso de sustancias químicas, etc., que producen una severa alteración del medio. También los fuegos recurrentes se muestran como una amenaza permanente. Muchas veces, estos fuegos vienen determinados por prácticas como quema de rastrojos o quema de pastos matorralizados o “embastecidos” de manera que en estos bosques jóvenes, el abundante estrato arbustivo o subarbóreo, a través de los propios renuevos de rebollo, puede ayudar a la rápida expansión del fuego, tanto más si dichos fuegos se dan en épocas determinadas de finales del otoño e invierno, cuando la hoja marcescente de esta especie se encuentra seca.

Robledal subcantábrico

Hoy en día apenas quedan ejemplares en la comarca de la Llanada de esta serie vegetal, siendo su presencia muy ocasional y quedando relegada a pequeñas islas.

Su escasa presencia se debe a que se trata de una serie típica de la Llanada que necesita un drenaje eficiente del agua y alta disponibilidad de nutrientes, con lo que ocupa suelos muy fértiles que en la actualidad se destinan principalmente a cultivos y pastos. Cabe destacar también, que esta es la vegetación que ocupaban los hoy inundados suelos del embalse de Ullívarri-Gamboa, quedando en su perímetro, especies relictas de aquellos tiempos.

Cuando existe, el bosque potencial está coronado por el roble pedunculado (*Quercus robur*) y la posible presencia de algún quejigo (*Quercus faginea*) o roble pubescente (*Quercus humilis*). El estrato arbustivo es rico e intrincado, convirtiéndolo en un bosque difícil de penetrar. La hiedra (*Hedera helix*) tiene una fuerte presencia, que es perceptible trepando por los troncos. El estrato herbáceo también es numeroso y denso, y cubre una buena parte de la superficie del suelo.

En el manto forestal dominan claramente los espinos, formando la orla del bosque potencial o presentándose dispersos y entremezclados con otras especies en contextos ganaderos donde la actividad pecuaria es intensa y antigua. En las zonas donde la presencia humana ha hecho desaparecer estos bosques para fines ganaderos, la aparición del pasto dominado por *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre*, en el que a veces se presenta un endemismo notable, la *Endressia castellana*, es inmediata, por lo que buena parte de estos territorios han sido utilizados para el pasto de ganadería vacuna, ya que el pastoreo de esta vegetación conduce a prados de siega.



Fotografía 43. Los robledales de *Quercus robur* han sido tradicionalmente eliminados y roturados para uso ganadero, fundamentalmente. Hoy en día es difícil observar extensiones amplias de este tipo de bosque. En la fotografía un raro equilibrio entre el bosque y el prado de diente.

Dado el alto potencial de estos suelos para la formación de praderas, la utilización mayoritaria tradicional de este espacio se vinculaba con el uso ganadero. Muchas parcelas se destinaban únicamente a la producción de hierba para henificar, mientras que otras se dedicaban para el pasto durante toda la estación productiva. Las comunidades que se instalaban en unas y otras diferían en la capacidad de soportar el pisoteo y un intensivo pastoreo.

Este modelo de explotación ha desaparecido en la actualidad, y son pocos los restos visibles del mismo. Su desaparición se debe principalmente al cambio en la explotación de la Llanada alavesa y alrededores, dirigida al cultivo de patata, cereales, colza, cultivos forrajeros y otros, dada la alta calidad de los suelos que asegura una productividad alta, siendo su valor agrícola el mayor de los existentes en la CAPV. No obstante, en muchos casos, los prados de diente han sido gradualmente sustituidos por prados de siega, de manera que es difícil observar el ganado dentro de las propias parcelas.

El bosque potencial de esta serie es reservorio de una alta diversidad de especies vegetales. Entre ellas destaca un taxón que es común en Europa, pero que en la Península Ibérica solo es posible encontrar aquí, *Crataegus laevigata* y *Carex strigosa*, especie considerada “vulnerable” en la Lista Roja de la Flora Vascular.

La explotación ganadera que ha sustituido estos bosques ha conformado un valioso y muy bien valorado paisaje de campiña formado por prados, setos y bosquecillos, de alto contenido estético y biológico.

Quejigar

Se trata de la serie cuya mayor extensión en la CAPV se alcanza en Álava, particularmente en los relieves y bordes de la Llanada, en las montañas de transición como son los Montes de Vitoria y en los bosques islas que se sitúan en las serrezuelas que emergen de las llanuras destinadas a cultivos. El quejigo (*Quercus faginea*) es una especie que vive generalmente sobre sustratos ricos en bases como calizas o margas. No soporta la hidromorfía, por lo que evita los fondos de valle donde se acumula el agua, situándose siempre en laderas, o todo lo más, en piedemontes, con suelos bien estructurados y aireados. En la Llanada se ubica generalmente entre los 400 y los 700 m y bajo clima templado submediterráneo.

Cuando el ámbito biogeográfico es mediterráneo, esta serie sufre condiciones más xéricas, que se traducen en la aparición de carrasacas y zonas con suelos erosionables sobre margas, donde se instalan comunidades abiertas de pastizal y tomillo, dando lugar a la transición hacia la serie de los quejigares castellano-cantábricos.

El bosque que forma es de estructura compleja, con varios estratos subarbóreos bien desarrollados y formados por numerosas especies. El estrato superior está formado por el quejigo casi en exclusividad, con tolerancia hacia algún roble común (*Quercus robur*), encina (*Quercus rotundifolia*), haya (*Fagus sylvatica*), fresno (*Fraxinus excelsior*) o arce (*Acer campestre*). El segundo estrato arbóreo, de menor densidad, está formado por arces, quejigos pequeños, avellanos y fresnos, que cuentan con la luz que atraviesa la cubierta superior del bosque. La condición de hoja marcescente del quejigo hace que la hoja se marchite en otoño; sin embargo, ésta permanece en las ramas durante largo tiempo, llegando a veces hasta casi la primavera siguiente.



Fotografía 44. El carácter marcescente de la hoja del quejigo (*Quercus faginea*) hace que la hoja pierda su color verde pero se conserve, con estos maravillosos tonos ocre-rojizos durante todo el invierno.



El sotobosque está formado, entre otros, por una maraña continua de espinos, zarzas, rosales y endrinos, que lo hacen impenetrable y contrastan con el caso de los hayedos.

La primera etapa de sustitución de estos bosques se corresponde con el sotobosque leñoso que comentábamos. Éste es, además, el manto de borde u orla arbustiva del bosque, lo que le proporciona una barrera espinosa inexpugnable para los grandes animales y el paso del ser humano. Esta orla es primordial porque es un importante ingrediente en la dieta de ciertas aves que encuentran aquí el sustento para los meses de finales de verano y otoño.

Cuando las perturbaciones en el bosque conllevan una degradación del suelo y la pérdida de los horizontes con mayor contenido orgánico, se produce la instalación de matorral de brezos con otaberas en el que entran diversas gramíneas.

En el caso de los Montes de Vitoria, la pérdida de sustrato margoso por erosión causada por la gravedad, da como resultado la supervivencia perpetua de estos otaberales como vegetación permanente.

El aprovechamiento histórico del quejigar se vincula con leña, carbón vegetal y piezas de construcción, así como con el uso que actualmente se da para la recolección de setas y frutos silvestres.

Como detalle diferenciador, se puede indicar que el quejigo es un árbol que tiene abundantes agallas, que un insecto (del género *Cynips*, perteneciente al grupo de los cinípedos), utiliza para poner sus huevos y aprovechar la reacción de la planta que de forma natural los protege.

El fruto del quejigo, la bellota, ha sido utilizado también como alimento del ganado.

El territorio de esta serie tradicionalmente ha tenido un uso tanto ganadero como agrícola, a menudo cerealista (trigo) o de cultivo de forrajeras (alfalfa, pipirigallo) o de patatas. La ganadería ha sido en general extensiva y dedicada a la oveja o a la explotación equina. Los espinos del manto forestal, aparentemente por las favorables condiciones del suelo y del clima, son ricos en espino negro (*Prunus spinosa*), que están en una situación óptima con poblaciones numerosas que florecen y forman fruto en abundancia. Ello ha propiciado que, tradicionalmente y en la actualidad, el territorio de esta serie haya sido utilizado para la recolección de endrinos para hacer patxaran.

Los quejigos realizan una función importante en el control de la erosión del suelo, y además representa el extremo más septentrional de todos los bosques ibéricos de *Quercus faginea*, por lo que su singularidad refuerza su valor.

Robledal pubescente

En la Llanada sólo aparece en una pequeña área del extremo oriental, como penetración de la Sakana, por debajo del conjunto vegetal formado por los hayedos basófilos en la Sierra de Entzia.

Se asienta sobre sustratos ricos en bases, principalmente calizas o margas. Como bosque de clima submediterráneo, presenta una estructura compleja con notable desarrollo de los estratos

arbustivos. La densidad de la copa de los árboles es media, no tan cerrada como la de los hayedos, y más abierta que la del quejigo, donde el árbol principal es el roble pubescente (*Quercus pubescens*) o (*Quercus humilis*) según los autores.

Tanto el estrato arbustivo como el herbáceo presentan un notable desarrollo dada la luminosidad del sotobosque y la abundancia de nutrientes.

La variante situada en la sierra de Entzia es climatófila.

El uso que en la Llanada se ha hecho de estos bosques no es específico, dada la escasez de ejemplares que de ellos existente en la comarca, habiendo estado su aprovechamiento ligado a la misma explotación forestal y ganadera de las especies vecinas.

Actualmente, el pequeño robledal pubescente situado en Egin se encuentra en un estado aceptable de buen desarrollo, y es una pieza interesante como muestra de bosque autóctono y biodiversidad forestal. Su carácter único le dota de un valor natural reseñable, de manera que se debería tender a su regulación a través de una conservación más o menos estricta.

Carrascal

Esta es la vegetación potencial con mayor presencia de la Sierra de Badaia. También es posible reconocerla formando una isla de tamaño considerable en la serrezuela que independiza el Valle de Barrundia de la Llanada Oriental.

Esta serie vegetal queda relegada a los terrenos pedregosos o zonas rocosas con poco suelo y condiciones de drenaje eficiente, donde no se produce retención de agua en las capas superficiales. En el seno de esta serie no hay especies de carácter mesofítico, siendo en su mayoría xerófilas.

El bosque potencial lo forma la asociación *Spiraeo obovatae-Quercus rotundifoliae sigmetum*, carrascales de baja talla y color verde oscuro que contrastan con el blanco del suelo kárstico donde se asienta. El nombre, asociado al porte, deriva de las intensas actividades destinadas a la poda y extracción de leña que las encanijaban, sin dar tiempo a que alcanzaran su máxima altura. A ello hay que sumar las condiciones adversas del suelo donde se asientan, y las condiciones de escasez hídrica que soportan. De este modo, casi la totalidad de los carrascales de esta serie, son bosques rebrotados tras la explotación en monte bajo. No hay más especies arbóreas a excepción de algún quejigo (*Quercus faginea*) situado sobre algún sector con el suelo más profundo.

El sotobosque está formado por arbustos grandes y medianos esclerófilos, perennifolios y caducifolios. El estrato herbáceo no alcanza un desarrollo importante. Es decir, estos bosques forman una estructura densa, intrincada e impenetrable, que acoge a una importante flora mediterránea de carácter forestal.



Fotografía 45. A los pies de la Sierra de Badaia se ubican grandes extensiones de carrascal o encinar, a su vez, en el fondo de valles y vallejos el ser humano ha eliminado esa cubierta potencial y ha generado campos de cultivo. El contraste es evidente.

Cuando se produce la eliminación de la cubierta forestal y los mantos, se establece una vegetación formada por matas y gramíneas entremezcladas, que producen una alta cantidad de materia orgánica de fácil descomposición, que interviene activamente en la formación de suelo. Es pues, una serie de vegetación de valor en la preservación de este recurso.

Dadas las condiciones, los usos apenas pueden ser otros que la explotación forestal y la ganadería extensiva y tradicional. La explotación del monte bajo se daba como fuente de leña para uso doméstico y carboneo. El pastoreo, principalmente lanar, ha producido la deforestación de gran parte del área, con el objetivo de fomentar las etapas de otaberal, ricas en gramíneas y leguminosas que constituían un pasto de mayor valor. Aunque con ellos se ha favorecido la erosión de los suelos, y la aparición de calveros y tomillares.

Este bosque posee un gran valor como formador de suelo que defiende la erosión en terrenos rocosos particularmente propensos a ella.

Alisedas

Es la geoserie ligada a los cursos fluviales altos de la cuenca del Ebro, visiblemente perceptible en los tramos más bajos que atraviesan los cultivos. Se desarrolla en las orillas de los ríos, sobre

suelos casi permanentemente encharcados, de aguas duras. La cabeza de serie es una aliseda navarro-alavesa, que forma un bosque de galería denso e intrincado.

Ocupa una franja estrecha de los ríos con caudal generalmente estable y sin un estiaje acusado. El dosel que forman los alisos (*Alnus glutinosa*) y los fresnos excelsos (*Fraxinus excelsior*) es denso. El estrato arbustivo es muy rico y en el estrato herbáceo destaca la rareza de helechos.

Las etapas de sustitución se corresponden con los claros de las alisedas donde se desarrollan herbazales megafórbicos de *Filipendula ulmaria* en las fresnedas, y comunidades de aguas nacientes en la orla interna. Su degradación se asocia también con el desarrollo de avellanos (*Corylus avellana*) y sauces (*Salix* sp.), así como con comunidades sustituyentes como los juncales de *Juncus effusus* o los nitrófilos de *Juncus inflexus*.

Muchos de estos márgenes de los ríos y arroyos de la zona han sido relegados a su mínima expresión, de manera que la implantación de campos de cultivos, huertas y prados han dado lugar a que, muchas veces, se estén aprovechando para labores particulares lo que debe pertenecer al dominio público hidráulico (DPH). Junto a ello, este bosque galería o de ribera, ha desaparecido de muchos de los tramos fluviales, a la vez que se han extinguido o reducido al máximo, una serie de usos y costumbres que iban desde la recogida de especies medicinales de flora, hasta el aprovechamiento para cestería de las mimbreras o el uso de estos bosques para la pesca de diferentes especies de peces: barbo fundamentalmente.

Coníferas

Las plantaciones de coníferas para explotación forestal son cada vez más frecuentes, pudiendo observarse ocupando el lugar de los marojales en las Sierras de Elguea, Urkilla y entorno del embalse, así como mezclados y rodeados por los hayedos basófilos de los Montes de Iturrieta y los quejigos de los Montes de Vitoria.

No obstante, el porcentaje de suelo de toda la Llanada Alavesa dedicado a este tipo de cultivos madereros con especies exóticas es del 4,36%. De entre todas, destacan dos especies como el Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) y el Pino lariceo (*Pinus nigra*) con una extensión de 1291 y 1177 hectáreas respectivamente. Otras especies ocupan ya una extensión más modesta; *Pinus radiata* 475, *Pinus pinaster* 44, *Pinus halepensis* 5 y otras coníferas 510 Ha.

2.1.3.4. El uso agroganadero

La actividad agrícola en la Llanada se da desde el comienzo de la edad de los metales. De ello dan muestra los restos de utensilios que se han ido encontrando en Álava, como son los vestigios de azadas, piezas de arado, hoces, etc. que señalan que los pobladores de aquella época ya conocían los rudimentos agrícolas necesarios para el cultivo y recolección de ciertas semillas.

El aprovechamiento que estas poblaciones hacían de los terrenos no era el más eficiente: las semillas se depositaban sobre suelos de bosque talados y mal cultivados y sin apenas más trabajo se recogían los frutos. Como es lógico, los rendimientos eran muy bajos, y además, los terrenos se abandonaban cuando la fertilidad descendía, convirtiéndose así en poblaciones itinerantes.



Posteriormente se introdujeron los sistemas de rotación de cosechas y barbecho, y se procedía al cultivo de trigo, cebada y mijo, principalmente.

La agricultura se mantuvo así incluso con la llegada de los romanos que modificaron muchos utensilios, posibilitaron las labores de regadío y drenaje de las tierras, e iniciaron el cultivo de plantas hasta entonces desconocidas, como el viñedo.

En la Alta Edad Media ya se conocía el barbecho como única forma de hacer recuperar a la tierra su fertilidad dada la falta de abonos. Se cultivaban las leguminosas, fundamentalmente habas y vezas que debido a la capacidad de las leguminosas a sintetizar y almacenar nitrógeno en suelo proveían de estas sustancias a la capa edáfica, de manera que posteriormente se podían afrontar cultivos de cereal, mucho más exigentes en nutrientes. La agricultura se mantuvo sin cambios hasta el siglo XVIII, aunque se iban conociendo nuevas plantas fundamentalmente traídas desde América a partir de la conquista del nuevo continente, que no fueron introducidas hasta fechas muy recientes. Tal es el caso de cultivos de tanta relevancia en la comarca como la patata. Pero no sólo eso, otras solanáceas como el tomate o los pimientos también se comenzaron a cultivar fundamentalmente en pequeñas extensiones y como cultivos de huerta. Junto a ellos, también han tenido una importancia capital las alubias.



Fotografía 46. Las diferentes parcelas y los distintos cultivos generan, a finales de la primavera, un collage muy estético y vistoso. Los colores, tramas y texturas, a una escala muy local, presentan contrastes muy llamativos.

En ese sentido destaca la introducción de la patata, que tanta fama popular ha dado a sus pobladores actuales. Aunque el tubérculo llegó a la península en 1565, su cultivo tardó en extenderse, y no fue hasta el siglo XVIII cuando en Francia y sobre todo en Irlanda se difundió y completaron los estudios sobre su cultivo. En esa misma época la Sociedad Bascongada de los Amigos del País recomendó su cultivo e importó una partida de patata para implantarla en los caseríos vascos.

A lo largo del siglo XIX se introdujeron en Álava variedades que apenas han dejado huella, hasta la llegada de variedades americanas, holandesas, inglesas, alemanas y danesas que han trascendido hasta hoy en día.

El salto cualitativo del cultivo de la patata en la comarca se dio en el año 1933 con el establecimiento de la Estación de Mejora de la Patata en la Granja de Iturrieta, en la sierra de Entzia. En esta granja se adaptaron y seleccionaron un gran número de variedades extranjeras, llegándose incluso a la creación de variedades locales. Hoy en día el relevo de esta institución se encuentra en la Granja Modelo de Arkaute, donde entre otras actividades, se impulsa la mejora de la ganadería provincial a través de la creación de praderas, aclimatación de nuevas especies forrajeras, razas selectas, etc.

La explotación agrícola que hoy conocemos en la Llanada, es fruto del enorme desarrollo de la infraestructura que impulsa el aprovechamiento de los terrenos fértiles bajo un régimen intensivo que provoca homogeneidad y la simplificación impropias de los cultivos extensivos que respetan las condiciones del medio.

El desarrollo de la mecanización agraria conlleva, no sólo la mejora de los caminos y vías de acceso, sino también el aumento del tamaño de las parcelas y su adecuado acondicionamiento. Lo que deriva en la concentración parcelaria y la simultáneamente pérdida de complejidad paisajística, dado, entre otros, por el allanamiento de los ribazos, y la supresión de la vegetación de linderos.

Aunque Álava está situada en la zona subhúmeda de la Península Ibérica, a partir del mes de junio y hasta septiembre se da un importante déficit de lluvias que condiciona el desarrollo de las plantas. Por ello, desde los años 50 del siglo XX, este déficit se sule principalmente con el riego por aspersión. Es así como resulta fácil de encontrar pequeños embalses salpicados por las tierras de cultivo, que conservan las aguas del invierno para el verano. Algunas de ellas son de gran interés, dado el carácter natural con el que se han construido, y la evolución ecológica y ambiental que han desarrollado a su alrededor.



Fotografía 47. Las numerosas balsas de agua repartidas por toda La Llanada garantizan un aporte hídrico necesario para cultivos de regadío tan extendidos e importantes como la patata, la remolacha azucarera, el girasol, etc.

Por otra parte, Álava cuenta con una importante cantidad de agua en el subsuelo, del que se han hecho aflorar varios pozos también para el riego ocasional.

De esta manera, en la gran depresión que ocupa la zona central podemos hablar de un mosaico de cultivos anuales con cultivos permanentes (Forrajeras). Las rotaciones entre los cultivos más extendidos (cereal, patata y remolacha), cada uno con diferentes exigencias de agua y abono, afectan a la distribución de las especies vegetales acompañantes (plantas arvenses) y de la fauna. Así, las plantas acompañantes de cultivos cerealistas se desarrollan tanto en laderas de suelo algo seco como en el fondo de la Llanada, sin necesidad de riegos, mientras que la flora más exigente en materia orgánica y humedad del suelo se da únicamente en las fincas dotadas de sistemas de riego, normalmente para los cultivos de patata y remolacha.

Existe, además, un mosaico de cultivos anuales con praderas y pastizales. Estos se sitúan principalmente al comienzo de las laderas meridionales de la Sierra de Elguea, entorno oriental del embalse Ullívarri- Gamboa y de manera más dispersa en las laderas septentrionales de los Montes de Iturrieta. Estos cultivos se deben al alto potencial productivo en hierba del terreno, y al aprovechamiento de terrenos baldíos, matorrales o montes bajos de escaso aprovechamiento anterior, que mediante unas adecuadas labores de desbroce, roturación, abonado y siembra, se convierten en extraordinarias praderas de alto rendimiento.

La superficie destinada a cultivos es la segunda en extensión después de los suelos destinados a fines forestales y está organizada en complejas parcelas de geometría intrincada. De acuerdo a la clasificación del PTS Agroforestal, las parcelas con categoría de “alto valor estratégico” (suelos de mayor capacidad agrícola, donde prima el mantenimiento y la preservación) son más anchas y extensas como consecuencia de la concentración parcelaria; mientras que las parcelas con categoría de “paisaje rural de transición” (parcelas de menor capacidad productiva, con vocación hacia zonas agroganaderas de alto valor estratégico o zonas forestales), tienen formas más alargadas, de menor superficie y son generalmente estrechas, con fondos adaptados a la topografía dominante del lugar.

El cereal ocupa más de la mitad de las tierras de cultivo, hecho que se explica por los altos rendimientos de las cosechas, la simplicidad de las labores agrícolas, los precios del mercado cerealista y, por la posibilidad de compaginar el trabajo agrícola con el empleo en otros sectores de los cercanos centros urbanos.

Estos suelos cultivados se encuentran delimitados en contacto con zonas montañas, con laderas bajas clasificadas como “monte ralo”, que se corresponden con montes público roturados, zonas de matorral derivadas de la sustitución vegetal tras la antigua actividad ganadera, sin arbolado o con arbolado ralo o degradado, donde es recomendable la recuperación progresiva de la cubierta arbórea. Este tipo de suelos es posible verlo también en los cerros que forman sugerentes topografías entre los cultivos de la Llanada.

Los suelos con vocación ganadera se encuentran comprendidos entre la categoría de “pastos montanos” y “pastos montanos-roquedos”, cuya presencia es sólo perceptible en la cima de los Montes de Elgea, Urkila, Sierra de Altzania y Sierra de Badaya.



Fotografía 48. Pastos montanos y roquedos de la Sierra de Altzania. Su régimen de manejo y explotación es secular, los rebaños trashumantes combinan su utilización en verano con la vuelta a sus lugares de origen en el fondo de los valles en invierno.



Por último, cabe destacar la identificación de suelos con categoría de “Mejora Ambiental”, que contienen zonas degradadas, con escaso suelo o con grandes muestras de erosión, donde el objetivo prioritario es la mejora y restauración de la vegetación potencial que frene la pérdida del recurso.

Con todo, a día de hoy, el porcentaje dedicado a labores agrarias dentro de La Llanada Alavesa supone el 45% de la superficie total. Dentro de esta, un 29% supondría una actividad agraria intensiva y un 16% es lo que se enmarca dentro de la denominada como agricultura o ganadería ecológica o extensiva.

2.1.3.5. El uso extractivo

Aunque el suelo destinado a la extracción de mineral o roca en la comarca no es mucho cuantitativamente, cualitativamente supone un impacto importante sobre la percepción del paisaje que lo contiene. En la actualidad, el uso minero en la comarca se limita a dos canteras, ambas en la Sierra de Badaia: la Cantera Ecalsa situada en la ladera oriental, próxima al núcleo de Trespuentes; y la explotación “Navarra Pequeña”, en la ladera meridional de la sierra, en el municipio de Nanclares de Oca. Además de éstas, existen otros enclaves donde se pueden localizar pequeñas extracciones que no han sido recuperadas paisajísticamente.

2.1.3.6. El uso urbano

La Llanada alavesa tiene una extensión de 784,4km² y una población según censo de 2010 de 243.995 habitantes, de los cuales 229.484 se concentran sólo en Vitoria, y los 14.511 restantes, repartidos entre los 10 municipios que completan la comarca.

La estructura urbana está formada por el núcleo central de Vitoria-Gasteiz, ciudad que representa el uso urbano de mayor extensión del área de estudio. A continuación, los núcleos con mayor superficie de suelo urbano, aunque en proporciones considerablemente menores a los de la capital, se encuentran en Salvatierra, Alegría y Nanclares de Oca.

El resto de núcleos, hasta 146, se corresponden con aldeas o pueblos de pequeño tamaño, distribuidos de manera homogénea por la zona “llana” del territorio, sin alcanzar cotas superiores a los 700 metros, próximos entre sí y organizados generalmente en torno a una iglesia, lo que les confiere el carácter de anteiglesias.



Fotografía 49. La ciudad de Vitoria desde Olárizu. Centro urbano más importante de La Llanada y capital política de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

2.1.3.7. Uso industrial

Los suelos industriales en la Llanada se encuentran distribuidos a lo largo del principal eje de comunicación que es la N-1, con los polígonos de Araia, Salvatierra, Alegría-Elburgo, centro logístico de la zona aeroportuaria de Foronda y Nanclares de Oca; el parque tecnológico de Miñano situado en el eje de la N-240 en su camino hacia el norte; y los amplios espacios industriales de la ciudad de Vitoria- Gasteiz (Betoño, Gamarra, Arriaga, Olarizu y Ali-Gobeo, prácticamente colmatados).

El crecimiento del suelo industrial alavés, y de la Llanada alavesa en particular, se debe a la escasez de este recurso con el que cuentan las provincias limítrofes de Guipúzcoa y Vizcaya. Ello, junto con la política de oferta de suelo urbanizado y las ayudas de la Diputación Foral y el Ayuntamiento, han impulsado en las últimas décadas, el traslado de numerosas empresas de la cornisa cantábrica hacia el interior.

El polígono de Jundiz y Centro de Transportes de Vitoria, junto con la cercana infraestructura aeroportuaria, y su localización cercana al acceso castellano por el paso que el Zadorra abre entre los Montes de Vitoria y la Sierra Brava de Badaia, reforzado por el polígono los Llanos, y la presencia del Parque Tecnológico al norte de la comarca, hacen de este conjunto espacial, un arco de gran importancia logística y estratégica integrado en la red general de comunicaciones. En este espacio se da el cruce de las autopistas A-1 y A-68 y las carreteras N-1 y N-124.



Fotografía 50. Los amplios espacios industriales de Jundiz conectan con las grandes líneas de comunicación viaria (N1), de manera que estos espacios muestran una efervescencia económica importante aunque requieren de políticas y planificaciones especiales para su integración paisajística.

Además de estas zonas industriales, la comarca cuenta con grandes superficies comerciales y de servicios terciarios como el situado en el antiguo emplazamiento de la fábrica Sidenor; aunque fuera del área, pero consolidado al límite, el centro de Etxabarri-Viña; y los centros aún sin construir, pero que han sido objeto de estudios como el de Galzar en Salvatierra y otro en Nanclares. Todo este conjunto que pasa a configurarse como un continuo infraestructural e industrial conforma un arco que bordeando a la ciudad de Vitoria por el sur y, fundamentalmente el oeste, se prolonga hacia el norte siguiendo las líneas de infraestructuras. Este continuo le dota de un carácter particular, diferenciado de los usos más urbanos de Vitoria y los más agrarios que orlan y limitan precisamente a esta unidad que podríamos denominar como periurbana.

Desde el PTS de Creación de Suelo para Actividades Económicas y Centros Comerciales, se apunta a la necesidad de diversificar la oferta de suelo industrial, con el fin de evitar la concentración excesiva que la alta capacidad de los polígonos de Jundiz y Miñano pueda suponer.

En ese sentido, las principales reservas de suelo se corresponden con los siguientes polígonos dentro de la Llanada:

- Araya. 47 Has entre Aspárrena y San Millán
- Salvatierra. 105 Has de suelo calificado disponible
- Jundiz. 108 Has de superficie libre disponible

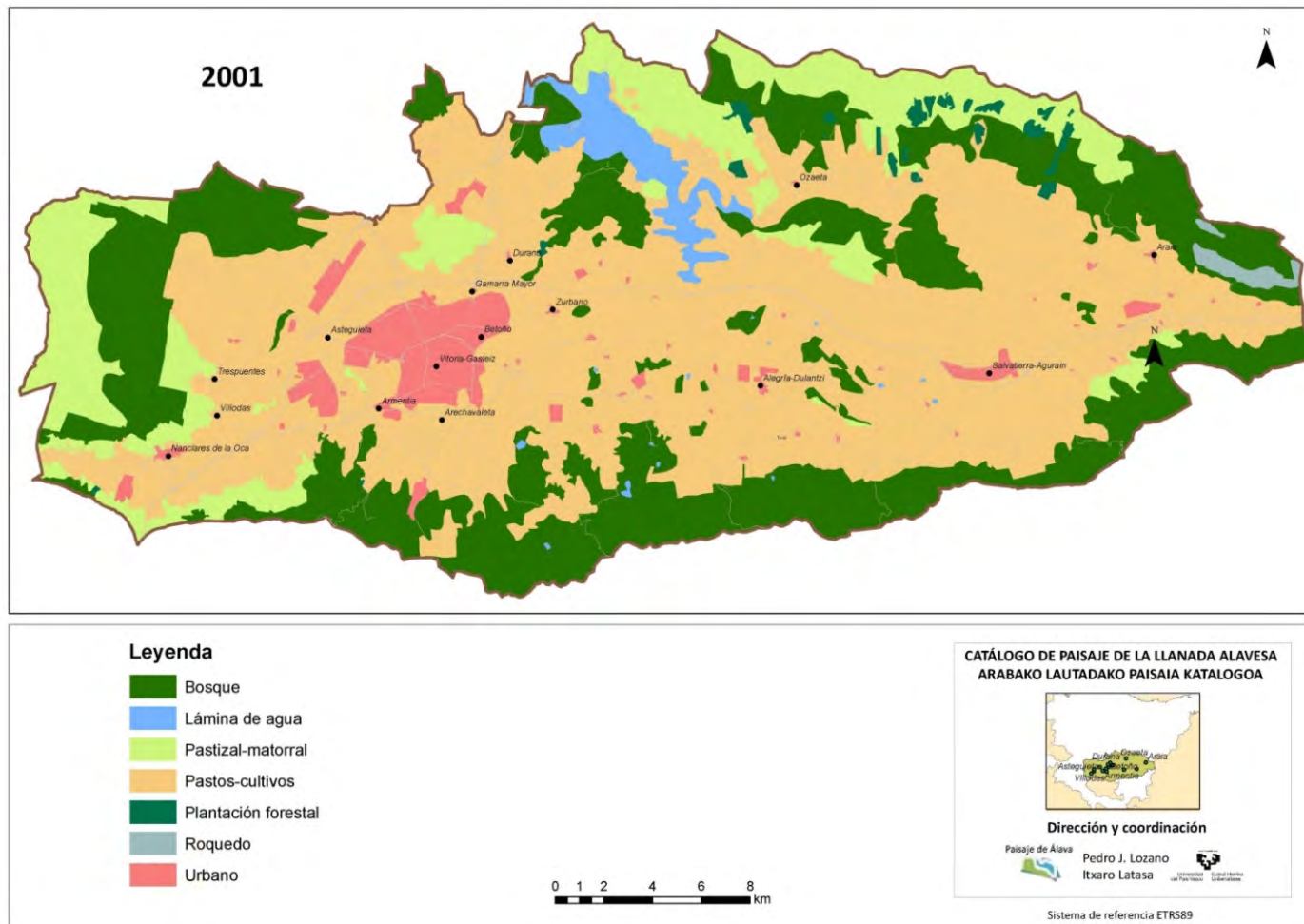
- Miñano. 300 Has de superficie no comprometida
- Entorno del aeropuerto. 435 Has
- Subillabide (Iruña de Oca) 75Has de superficie libre disponible

Y las propuestas específicas de suelo para actividades económicas que quedan definidas como ámbitos prioritarios para el desarrollo de actividades económicas son:

- Arco de la Innovación al oeste de la ciudad-capital, y que queda comprendido por los polígonos de escala comarcal de Nanclares de Oca (Los Llanos y Subillabide), la conexión del Polígono de Jundiz con el aeropuerto a través de plataformas logísticas e intermodales, polígonos para actividades del transporte, distribución de mercancías, parque de servicios a las empresas y de actividades avanzadas y el Parque Tecnológico de Miñano.
- Desarrollo industrial del área comprendida entre Elburgo y Alegría.
- Ámbito industrial de Salvatierra con polígono de escala comarcal.
- La zona industrial de Araya como ámbito de reserva estratégica.



Usos del suelo



Mapa 7.

2.1.4. Evolución histórica y diacrónica del paisaje

2.1.4.1. Una larga historia de transformación

La Llanada alavesa, como cualquier otro territorio, ha sido ampliamente intervenida y transformada a lo largo de la historia: desde los tiempos en que los primeros habitantes ocupaban los lugares protegidos y llenos de recursos de los entornos montanos; pasando por la evolución generada a través de la invasión de diferentes pobladores con los que intercambiaban conocimientos y mercancías; hasta llegar al régimen de explotación actual, donde la disponibilidad de potentes medios y herramientas transformadoras, compiten con una tendencia incipiente hacia la gestión controlada de los recursos naturales y culturales que caracterizan el ámbito.

Así, los primeros signos de transformación del territorio se remontan al paleolítico aunque no será hasta la llegada del Neolítico, cuando la primigenia técnica del pastoreo enfrentó por primera vez al ser humano con el medio boscoso. Los claros ejecutados de forma abundante en el bosque se realizaban presumiblemente mediante el fuego, ya que las herramientas rudimentarias de la época no parecen suficientes para la transformación de las grandes masas arbóreas. En la actualidad, los monumentos funerarios situados en las sierras de Entzia, Elguea y Urkilla atestiguan la antigüedad y existencia de pastizales en altura. De hecho, los primeros asentamientos más o menos estables y de cierta entidad se dan en estos ámbitos serranos puesto que esa posición estratégica les ofrecía un cierto refugio de cara a los constantes movimientos de grupos que, provenientes del norte y este de Europa, franqueaban la divisoria de aguas y se disponían a entrar en la meseta norte a través del paso de Pancorbo.

Posteriormente, con el inicio de la agricultura, se dio paso a la conquista del bosque en sitios llanos y fértiles, relegando la vegetación espontánea a sitios menos accesibles o que suponían malas condiciones por ser zonas excesivamente rocosas, inundables, de fuerte pendiente, etc. En este momento, el contacto con la civilización romana supuso, en buena medida, el incremento del área cultivada introduciendo nuevas especies arbóreas de frutos comestibles: castaño y nogal, en las zonas de cultivo cerealista problemático. Es precisamente la romanización la que, por una parte, generaliza la utilización de una serie de cereales foráneos dentro de La Llanada (trigo, cebada, centeno...) y, por otra, cambia la tecnología de cultivo y muestra parcelas más abiertas, de mayor extensión.

En general, el bosque alavés no sufrió un gran retroceso a pesar de las sucesivas roturaciones hasta el final de la Edad Media. Con el desarrollo de la extracción y elaboración del mineral de hierro se inició la preocupación por la suerte de los montes, etapa en la que aparecieron las primeras disposiciones moderadoras tendentes a proteger la cubierta forestal. Sin embargo, su cumplimiento no se generalizó, y continuó la extracción de combustible leñoso, junto con otros aprovechamientos forestales.

Ya en el siglo XVIII, el secular temor hacia la selva-bosque había desaparecido, imponiéndose una ideología fisiocrática, que supuso el definitivo impulso a la actividad agraria, aumentándose la superficie desarbolada para cultivos y pastizales. Las ideas ilustradas también alcanzan a las prácticas agrarias, de manera que se generalizan técnicas más productivas e intensivas, a la vez



que se van reduciendo las más o menos extensas manchas boscosas, así como los ribazos de vegetación de separación entre campos y de arroyos y ríos.

El siglo XIX trajo consigo una tala generalizada de los bosques, fruto, entre otras cuestiones, de la enajenación sufrida sobre los bienes comunales por las consecuencias bélicas derivadas de las guerras carlistas que en esta zona contaron con una gran efervescencia y cuyos efectos se dejaron notar sobremanera. A todo ello hay que unir la codicia, la inexperiencia de conocimientos dasonómicos, la aparición de enfermedades criptogámicas hacia finales de siglo y el aumento de demanda de toda clase de productos al activarse la industrialización.

A principios del siglo XX, Álava contaba con unos bosques muy castigados, iniciándose con fuerza la reforestación de los mismos: especies exóticas como el roble americano, el pino insigne, etc. son los que con posterioridad han remodelado el paisaje. Además de estas cuestiones, hacia mediados de siglo se dieron procesos generalizados de concentración parcelaria que supusieron dos cambios evidentes dentro del paisaje; por una parte la supresión de los denominados “baldíos” que, en muchos casos suponían bosques jóvenes o zonas de matorral, así como el cambio de la estructura parcelaria que, de estar muy reticulada y parcelada en pequeños campos rodeados de sebes o setos de vegetación o piedra (morfología en *bocage*) pasó a concentrar las parcelas, suprimir una buena parte de los sebes y petriles rocosos, así como a perder esa morfología clara de *bocage* adquiriendo una mayor presencia de las teselas de openfield.

El hecho de que la Llanada se enclave geográficamente en una depresión entre dos sierras (Elguea y Urkilla al norte y Urbasa-Entzia-Iturrieta-Vitoria al sur), con un relieve suave rodeado de dichos sistemas montanos de altitudes medias, y una red hidrográfica bien estructurada, lo convierten en un territorio con suelos con gran capacidad de acogida tanto para fines urbanos, industriales e infraestructurales, como para explotaciones agrarias y forestales. El rápido e intensivo poblamiento humano de esta zona se fundamenta en esta disposición geomorfológica de pasillo entre sierras que, además, hacia el este viene a conectarse con todos aquellos pasillos de similares características que recorren el Pirineo de Este a Oeste y reciben nombres como la Conca de Tremp, la Depresión de Jaca-Sabiñánigo, La Canal de Berdún, la Cuenca de Pamplona, la Sakana-Barranca y, como no, en su extremo más occidental, La Llanada Alavesa. Más al oeste la estructura geológica se complica de manera que esta disposición pirenaica termina por difuminarse al darse otras influencias litológicas y tectónicas. Es concretamente en la Llanada Occidental donde esta gran estructura pierde su orientación Este-Oeste y termina por ser cerrada al oeste por los Montes de Vitoria y la Sierra de Badaya. Todo este rosario de depresiones conectadas da lugar a lo que se ha venido denominando como la Depresión pirenaica intermedia que separa las sierras interiores al norte de las exteriores al sur. Este condicionamiento geológico ha ejercido una gran influencia secular en las actividades humanas, de manera que desde el comienzo de la historia se han dado infraestructuras tan importantes como el Camino de Santiago, la nacional 1, la línea ferroviaria Irun-Madrid, diversos pueblos y ciudades, etc.



Fotografía 51. La línea ferroviaria Madrid-Irun recorre de oeste a este toda la Llanada Alavesa. Como cualquier infraestructura de primer nivel se inserta sobre pendientes suaves y en suelos con características muy concretas.

Sin embargo, la enorme presión a la que actualmente se someten los suelos de actividad agrícola, forestal, industrial y urbana, suponen una grave amenaza para el mantenimiento equilibrado del sistema ecológico y ambiental del entorno, siendo los problemas de contaminación de aguas un ejemplo de ello.

2.1.4.2. Infraestructuras

Las primeras infraestructuras de comunicación

A lo largo de toda la historia Álava ha estado influenciada por el tránsito de personas y mercancías entre la Meseta Castellana y la Europa Continental, gracias a su situación estratégica y a una orografía que facilita el tránsito, lo que ha dado lugar a un territorio recorrido de forma secular, y que es parte de la esencia del paisaje que lo define.

Las dos vías ancestrales de comunicación más importantes se corresponden con el paso por Álava a través de la **Cuenca del Zadorra conectando la península con Europa**; y el **paso hacia el mar desde Castilla**. La primera de estas dos vías, que aprovecha la configuración natural del espacio, es la que mayor impronta ha tenido en el modelado del paisaje alavés. Por ella discurría la calzada romana de Astorga a Burdeos, que recorre el curso del Zadorra abriéndose paso desde Las

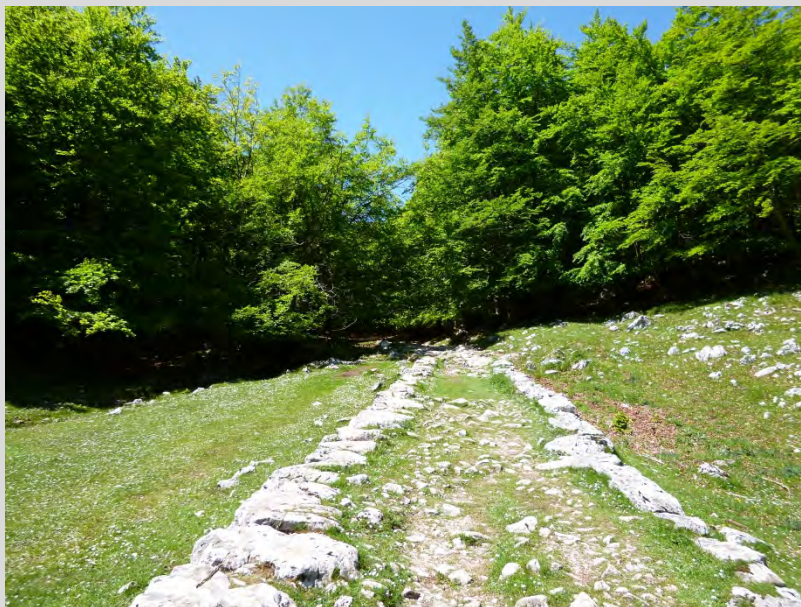


Conchas de la Puebla (final de los Montes de Vitoria) y continuando hasta su extremo oriental adentrándose en el valle navarro. Esta vía ejerció una gran atracción durante la época romana hasta bien entrada la Edad Media, lo que supuso que Vitoria fuera durante varios siglos un centro comercial de distribución de mercancías con los consiguientes beneficios para la provincia. Esta ruta fue además la precursora de la actual N-1, que discurre, en gran medida, paralela al trazado histórico.

Pese a lo favorable de la ruta, que discurre por un corredor natural que proporciona la topografía idónea para el tránsito, su utilización histórica ha sido irregular como consecuencia de las circunstancias políticas que caracterizaron el proceso de unificación de los reinos peninsulares. El corredor que forman los valles del Zadorra y del Arakil fue ampliamente utilizado durante la presencia romana en la Península Ibérica, a través de la calzada, que unía los territorios castellanos con la población francesa de Burdeos.

La calzada, construida con el fin de acercar la zona norte al arco atlántico, se iniciaba en Astorga, atravesaba las provincias de León, Plasencia y Burgos y entraba en la Llanada, procedente de Briviesca y Pancorbo. Tras alcanzar el núcleo de Iruña-Veleia atravesaba el fondo de la Llanada y entraba en territorio navarro por el valle del Arakil hasta llegar a Pompaelo (Iruña), desde donde se dirigía a Burdeos.

El uso de la calzada se redujo, sin embargo, desde inicios del siglo XIII, cuando parte del territorio que atravesaba pasó de manos de la corona navarra a la castellana. En este nuevo contexto geopolítico, el reino de Castilla buscó una vía de comunicación con Francia sin tener que pasar por tierras de la corona navarra. Se abandonó entonces la vía de comunicación a través del corredor Zadorra-Arakil a favor de los caminos transversales que unían las tierras alavesas y atlánticas cruzando las montañas de la divisoria.



Fotografía 52. La calzada medieval que unía Castilla con el Mar Cantábrico debía atravesar la divisoria por aquellos collados de menor altitud, es entonces cuando se diseña a través del túnel de San Adrián subiendo desde Araia.

La ruta que se empezó a utilizar desde inicios del siglo XIII enlazaba el fondo de la Llanada con los valles cantábricos a través del túnel de San Adrián. Esta era, por otra parte, la vía utilizada también por los peregrinos del Camino de Santiago que, desde que en el siglo IX se descubrieran las reliquias del apóstol en Compostela, hacían la ruta hasta la ciudad santa. Se trataba de una ruta alternativa a las que transitaban por las riberas navarra y riojana por ofrecer mayor seguridad a los viajeros frente a las invasiones musulmanas. Tras atravesar el túnel de San Adrián, los viajeros y peregrinos alcanzarían la divisoria de vertientes, entrando ya en tierras alavesas. El camino descendía en entonces por las vertientes de la sierra de Urkilla para dirigirse a Zaldondo y mediante otro ramal a Galarreta. Con las nuevas circunstancias políticas, esta ruta adquiere carácter internacional y se convierte en un eje principal de comunicación que unía Castilla y Francia. Desde que finales del siglo XV se utilizara para enviar los correos desde la corte del reino a Francia se le dio el nombre de Camino Real de las Postas al Reino de Francia.

En el siglo XIII también Vitoria se unió a la Hermandad de las Villas de la Marina de Castilla, constituyéndose en un centro internacional de distribución de mercancías. Esto dio origen a otros caminos en su salida al mar, como el noroccidental que unía Vitoria con Villareal de Álava y el nororiental desde Vitoria a Salinas de Léniz.



Fotografía 53. Las Conchas del Zadorra generan el límite más meridional de La Llanada. Su angosto paso se ha convertido en estratégico para los caminos, vías e infraestructuras que, provenientes de Castilla se querían internar hacia el Cantábrico y Europa.



La utilización regular de la ruta de San Adrián se mantuvo hasta el siglo XVIII y más concretamente hasta 1765, año en el que Juntas Generales de la provincia acordaron la construcción de un nuevo itinerario como alternativa al paso de San Adrián. Por un lado, el uso continuado de éste había estropeado el camino, y por otro, era preciso buscar una alternativa que permitiera el paso a menor altura, con una calzada más ancha y menores pendientes. Así, en 1772 queda terminado el itinerario que transcurría desde Rivabellosa a Armiñón, por donde se cruzaba el Zadorra a través de un puente, y entrando en Vitoria por la Plaza Mayor y saliendo por la calle Cuchillería al portal de Urbina donde continuaba por Betoño, Durana y Landa hasta Salinas de Léniz.

En 1804 se acabó otro de los caminos que ha llegado hasta la actualidad, que unía Vitoria con Bilbao a través del puerto de Altube, y que tiene su impacto en el margen noroccidental de la Llanada alavesa.

Con la ley de ferrocarril de 1855, Álava se vio afectada por tres líneas ferroviarias que impulsaron la economía. Entre ellas, pasando por la Llanada, la del Norte, que unía Madrid e Irún, atravesando el ámbito de este a oeste. Ésta es la única que, a día de hoy, sigue activa. Las que unían Vitoria-Gasteiz con Salinas de Leniz, Bergara, etc. fue desmantelada al igual que el otro ramas del ferrocarril vasco-navarro que unía la ciudad con el territorio navarro a través de Estella.

Estas son las rutas históricas que han marcado los hitos más importantes dentro de la Llanada. Han dado lugar a las relaciones territoriales de base social y económica, han estructurado geográficamente el territorio y han sido el origen de la estructura vial y ferrovial que hoy conocemos. Por lo tanto, estas infraestructuras han contribuido activamente en el desarrollo de la comarca, así como en la percepción que tenemos de la misma, ya que su tránsito proporciona una vía para la percepción y comprensión del entorno y su ocupación, formando al mismo tiempo parte del paisaje, y a su vez, mostrando el paisaje que caracteriza el ámbito.

En cuanto al transporte aéreo, la provincia de Álava, y más concretamente, la ciudad de Vitoria-Gasteiz, ha contado con tres equipamientos a lo largo de la historia. Por una parte, el aeródromo situado en Lakua en 1913, donde se estableció una academia de aviación civil; y por otra, el aeródromo situado en la zona de Zalburu en 1913. Sin embargo, el que ha tenido mayor relevancia es el aeropuerto situado en Foronda, que se inauguró en 1980, y que hoy en día es una pieza clave en el desarrollo logístico de la economía alavesa.

Infraestructuras viales contemporáneas

En la actualidad, las características que determinan el Territorio Histórico de Álava en materia de carreteras se corresponden, por una parte, con su situación estratégica, que hacen que Vitoria-Gasteiz y su área de influencia sean un entorno potencial para la localización de actividades industriales y de servicios, ya que se conforma como paso obligado en la red de comunicación estatal y europea, con situación determinante en:

- El Eje Atlántico y el Valle del Ebro, a través de la autopista AP- 68 y AP-8
- El eje de comunicación Norte-Sur de Europa, ejes transeuropeos E-5 y E-80 (A-1)
- La cercanía al Puerto Autónomo de Bilbao.

Por otra parte, a pesar de que el 85% de la población esté concentrada en la ciudad capital y en las localidades de Llodio y Amurrio, el 15% restante se distribuye de manera dispersa por el territorio, dando lugar para su accesibilidad a una tupida red que, además, conecta con las Provincias y Comunidades Autónomas limítrofes.

Como consecuencia de dichas condiciones, Álava se estructura a través de la siguiente jerarquización de carreteras, que a su vez, refleja los ámbitos donde se impulsa un crecimiento económico más potente y donde por tanto, el carácter del paisaje se ve más intervenido; así como los espacios opuestos donde la presencia de las infraestructuras cumple el papel de mera accesibilidad y conexión con el resto del territorio, y donde por tanto, el carácter del paisaje en principio, no se ve condicionado por el sistema de comunicaciones:

- **La Red de Interés Preferente**, que comprenderá los itinerarios de carácter internacional, los de acceso a pasos fronterizos, a los puertos y al aeropuerto de Foronda, los itinerarios que soporten tráficos interautonómicos importantes de largo recorrido, así como los que atiendan un volumen considerable de vehículos pesados o de mercancías peligrosas, tanto exteriores como interiores.

- **La Red Básica**, que estará compuesta por las carreteras que, sin pertenecer a la Red de Interés Preferente, estructuran el Territorio Histórico, formando itinerarios completos, así como las que teniendo un tráfico importante conecten con otros Territorios Históricos o Comunidades Autónomas.

- **La Red Comarcal**, que abarcará las carreteras que se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

- . Carreteras que comuniquen comarcas o Cuadrillas vecinas dentro del Territorio Histórico de Álava.

- . Carreteras que sin un tráfico importante, pero superior a los 2.000 vehículos por día, comuniquen comarcas pertenecientes a distintos Territorios Históricos o Provincias.

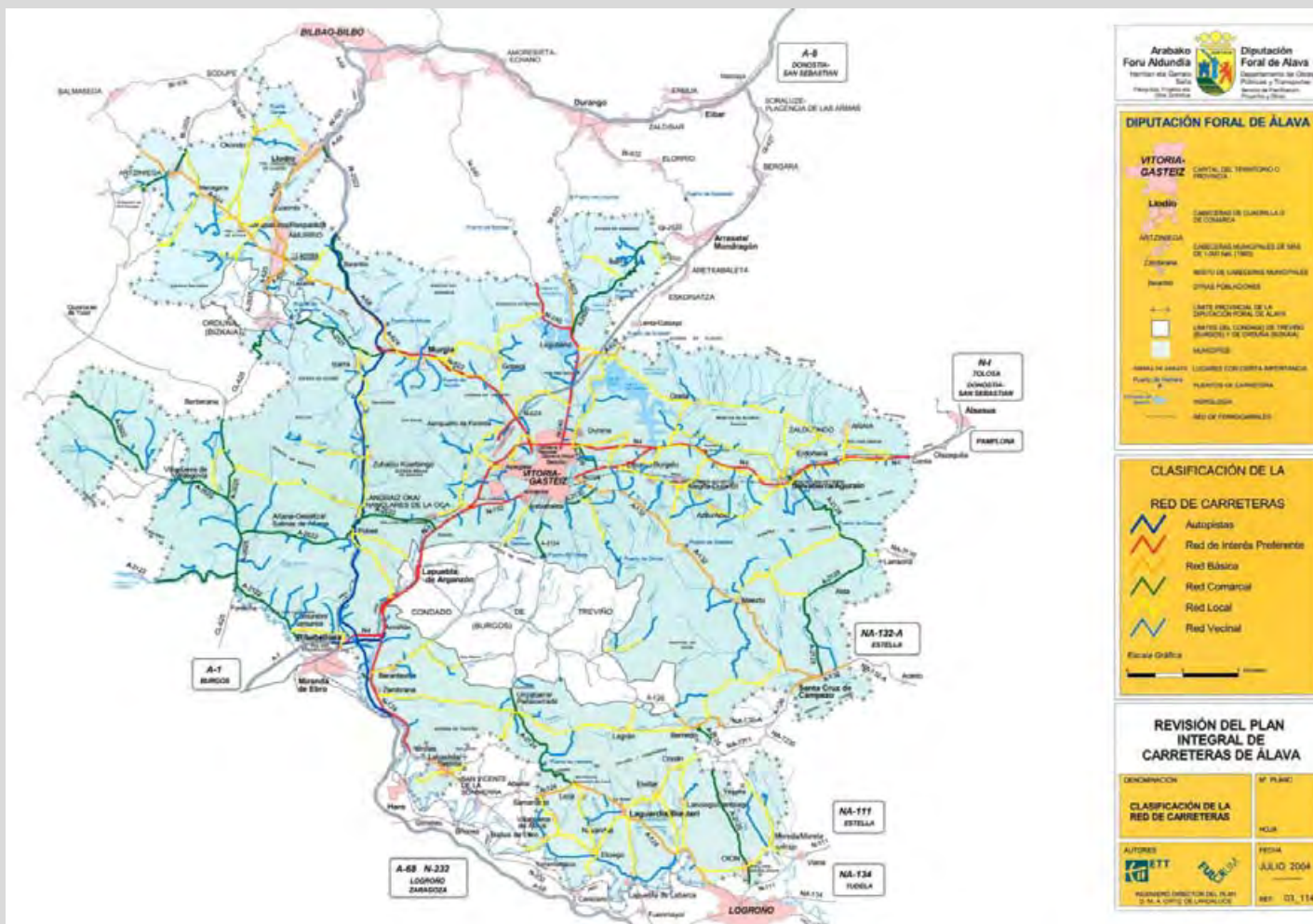
- **La Red Local**, que estará constituida por las carreteras que no estando integradas en la Red de Interés Preferente, ni en la Básica ni en la Comarcal, sirvan de acceso a núcleos de población de más de quinientos habitantes, o tengan principio y fin en carreteras incluidas en redes de nivel superior, siempre que su funcionalidad en el conjunto de la Red lo haga aconsejable. Podrán ser integradas también en la Red Local, aquellas carreteras que no cumpliendo con las condiciones señaladas en el párrafo anterior, sirvan como mínimo a tres Concejos y así lo requiera el servicio de la circulación.

- **La Red Vecinal**, que estará constituida por las carreteras que no se hallen integradas en ninguna de las redes definidas en los apartados anteriores.

De acuerdo a esta clasificación, el ámbito de estudio está estructurado por la Red de Interés Preferente, que contempla el trazado de la N-I y sus conexiones de acceso a la ciudad, así como las vías hacia el norte, N-622 y N-240, de comunicación con la provincia de Vizcaya. Estas vías ocupan los suelos llanos de la comarca, y su trazado se desarrolla por los accidentes geográficos



que posibilitan el tránsito rápido de los vehículos, donde destaca el eje longitudinal que atraviesa la Llanada de este a oeste y sirve de conexión con las provincias limítrofes de Guipúzcoa y Navarra. La zona montañosa que delimita la comarca en su lado septentrional, es a su vez un límite natural que imposibilita su paso por vehículos rodados, mientras que el paso del cordal meridional de la Llanada es posible realizarlo a través de la A-132, comprendida en la Red Básica, y que une la capital con la Comarca de la Montaña Alavesa a través del Puerto de Azáceta; y recorriendo las vías de la Red Comarcal, compuesta por la A-2128, que enlaza Salvatierra/Agurain con la Montaña cruzando los montes por el Puerto de Opacua; así como la A-2124, que une la ciudad con el vecino Condado de Treviño cruzando el Puerto de Vitoria por los montes del mismo nombre. El resto de vías está comprendida en su mayoría en la Red Local, con orientación marcadamente longitudinal en dirección este y oeste en la parte oriental de la Llanada y sus conexiones transversales, y de forma radial y concéntrica, con origen en la ciudad en la parte occidental, y que articulan los asentamientos de poblaciones que quedan homogéneamente distribuidos por el territorio. Por último están las carreteras de rango inferior, de la Red Vecinal, que conectan los emplazamientos que quedan más aislados en el paisaje.



Mapa 8. Red de carreteras de la Provincia de Álava (Diputación Foral de Álava)



De esta manera, la red vial en su mayoría queda hoy determinada por los planes y proyectos que se impulsan desde la Diputación Foral de Álava y que queda integrada dentro del Plan Integral de Carreteras de la provincia. Este plan, además, recoge las iniciativas que en temas de carreteras se citan en los planes sectoriales y parciales de rango autonómico.

Dentro del Plan Integral de Carreteras de Álava, en las actuaciones programadas, se incluyen, con incidencia en el área de estudio:

- la conversión en autovía del tramo duplicado de la N-622 que se extiende desde el Enlace de Yurre hasta el de Letona,
- la reordenación de intersecciones con las travesías existentes en el itinerario de la N-104 entre la carretera A-2134 y Venta del Patio,
- y la modificación de trazado de la A-132 entre la N-104 y Eguileta.

Y los itinerarios comarcales en los que planea actuar son:

- A-2124 con acondicionamiento en el puerto de Vitoria-Gasteiz, ya ejecutado, y mejora de trazado y ampliación de plataforma entre el límite con el Condado de Treviño, Peñacerrada y la A-124.
- A-2128 entre Santa Cruz de Campezo y Salvatierra/Agurain; la actuación entre el Puerto de Opakua (intersección con A-3114) y San Vicente de Arana se limita al afirmado de los arcenes, planteándose para el resto mejora de trazado y ampliación de plataforma.
- A-2620 entre N-240 e intersección con A-4023.

En la Red Local y Vecinal, las propuestas se dirigen a los programas: Mejora de trazado y ampliación de plataforma, y Ensanche y Refuerzo. Según la funcionalidad y el tráfico relativo de los viales, se propone la ampliación hasta unos estándares, variables, de plataforma y de velocidad de proyecto (plataformas de 6/8-6/7 para carreteras locales que conforman itinerarios, 5/6 metros para locales de acceso a núcleos de población). Además, dentro de la Red Local, se plantea el acondicionamiento de las siguientes carreteras:

- A-3138 del Pk 28,8 al 32,9 y del Pk 35,1 al 36,950, complementaria a la N-I para atender al tráfico local, ya ejecutada.
- A-3014; desde el núcleo de Marieta a la intersección con A-3002, carretera de interés turístico, con Proyecto de Construcción ya aprobado.

Respecto a las variantes urbanas previstas en la Red Local, el vigente documento recoge las siguientes actuaciones dentro de la Llanada:

- Alegría en la A-3110, con proyecto de construcción aprobado.

En la Red Vecinal se ha venido desarrollando un programa específico de mejora para ampliar la plataforma de las carreteras hasta un mínimo de 5 metros de sección.

El Plan Integral de Carreteras de Álava contempla además tres programas de mejora ambiental, con la siguiente incidencia en el ámbito de la Llanada:

- Programa para la Reducción de la Fragmentación de Hábitats de las Carreteras. Sin propuestas dentro de la Llanada.
- Programa para la Recuperación Ambiental e Integración Paisajística de las Carreteras.
- Tramo de la Circunvalación de Vitoria-Gasteiz de la N-I en la denominada Trinchera de Ariñez que necesita un tratamiento de revegetación de los pies de talud y de integración cromática del desmonte existente.
- Programa para la Reducción de las Molestias del Ruido del Tráfico. La N-I en la circunvalación de Vitoria-Gasteiz, es un largo tramo con notables cargas de tráfico y elevada fracción de pesados que puede repercutir sobre algunos enclaves residenciales que se encuentran aislados en sus márgenes.

En cuanto a las iniciáticas que tienen su origen en planeamientos de rango sectorial y parcial destacan, con origen en el PTP de Álava Central, los siguientes elementos infraestructurales, nuevos y existentes, que irremediamente suponen una transformación paisajística fácilmente perceptible con incidencia sobre la Llanada:

- La autopista AP-1 prolongada hasta Arminón, que aunque fuera del ámbito de estudio, constituye el elemento de accesibilidad y estructuración del Arco de la Innovación contemplado para el espacio occidental adyacente a la ciudad.
- La N-I, como elemento articulador entre los nuevos desarrollos que se proponen dentro del plan y la ciudad de Vitoria- Gasteiz.
- Un posible pasillo ferroviario especializado en mercancías que vincule las dos áreas logístico- productivas principales de Álava Central: el Polígono Industrial de Jundiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.
- Una posible línea de transporte público transversal, con tramos diversos, que podría unir el aeropuerto con el barrio de Lakua de Vitoria-Gasteiz en un tramo suburbano; con continuidad por la ciudad con el tranvía; y que después fuera hasta Salvatierra y Nanclares de Oca a través de la red existente en una línea concebida como metro ligero.

En el PGOU de Vitoria-Gasteiz, aprobado en 2003 y actualmente en revisión, se contemplan reservas viarias y planeamiento que también tienen o tendrán su impronta en el paisaje. En este sentido destaca la reserva viaria de la Ronda de Circunvalación Sur, entre la N-102 y la carretera A-3102, cuyas obras han sido parcialmente ejecutadas, y que dan lugar a un paisaje típico de periferia urbana, con infraestructuras sin sentido, y que en este caso ha supuesto la ruptura de la continuidad de la masa arbórea del parque de Armentia para desembocar en un talud. En cuanto a los nuevos desarrollos urbanísticos que se expanden en la periferia alejada de la ciudad central, se plantea canalizarlos desde los viarios existentes, apuntando a la necesidad de estimar el tráfico en estas vías y la posibilidad de ampliar o construir nueva infraestructura viaria.

En cuanto a los nuevos planeamientos urbanísticos industriales, y para garantizar la competitividad industrial de Álava, se presta especial atención a los accesos al tejido industrial, entre los que se citan con el fin de su adecuación, los siguientes Polígonos construidos, proyectados o en desarrollo, dentro de la Llanada:



- Agurain, en Salvatierra, con conexión con la A-1
- Arabapark, en Nanclares de Oca, con conexión con la A-1
- Asparrena, en Araia y Salvatierra, con conexión con la A-1
- Galzar, en Salvatierra, con conexión con la A-1
- Okiturri, en San Millan, con conexión con la A-1 a través del enlace con la A-3020
- Subillabide, en Nanclares de la Oca, con conexión con la A-1
- Jundiz Oeste en Vitoria-Gasteiz con conexión con la A-1

La red ferroviaria

Fue la ley de ferrocarril de 1855 la que supuso un fuerte impulso en la construcción ferroviaria de la comarca, y dos las líneas que tuvieron su impacto sobre el territorio y su economía: la línea del Norte que unía Madrid con Irún y el ferrocarril Vasco-Navarro.

La primera tiene su origen en la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España (CCHNE), que tras su nacionalización se convertiría en la actual Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE), y cuyo objetivo original era conectar la provincia de Vizcaya con Madrid para el transporte del material generado en la cada vez más productiva industria siderúrgica. Sin embargo, los cambios legislativos de la época conllevaron finalmente que Vizcaya quedara al margen de esta línea ferroviaria, optándose porque el tramo más septentrional atravesara desde Miranda a Vitoria-Gasteiz, Alsasua, Tolosa y San Sebastián, antes de llegar a Irún, y obligando a los vizcaínos a trazar su propia línea alternativa Tudela-Bilbao. Así pues, la infraestructura ferroviaria atravesaba la Llanada de oeste a este aprovechando la orografía amable del territorio. Es el trazado que hoy en día resulta perceptible, sensiblemente paralelo a la vía principal N-I, y que sorteaba algún que otro obstáculo natural, como el río Zadorra a su paso cercano a Nanclares de Oca, así como un pequeño bosque relicto antes de alcanzar Salvatierra.

La segunda línea ferroviaria a la que hacíamos mención, tiene hoy un carácter paisajístico radicalmente diferente. Se trata de la línea del ferrocarril Vasco-Navarro, también llamado Anglo, por la empresa británica que abordó los primeros trabajos, y que inaugurada en 1927 unía la estación navarra de Estella con la guipuzcoana de Mekolalde. El paso por la Llanada se realizaba de norte a sureste, adentrándose en la Llanada por en medio de los actuales embalses de Ullíbarri-Gamboa y Urrúnaga, atravesando la ciudad de norte a sur y continuando en dirección este por las localidades de Otazu, Aberásturi, Troconiz, Erenchun y Jaúregui, para pasar a la Montaña Alavesa a través del túnel de La Minoría.



Fotografía 54. Un poco antes de la antigua estación de Otazu se ha construido este puente que salva el obstáculo de la carretera para aquellos excursionistas que quieren seguir el trazado del antiguo ramal ferroviario Vitoria-Estella, hoy en día vía verde.

Esta línea se mantuvo en funcionamiento hasta finales de 1967, momento en el que fue desmantelada y el material que lo conformaba se repartió por todo el país. En la actualidad, gran parte de esta vía forma hoy uno de los itinerarios de las vías verdes, que recuperando antiguos trazados, recorren el territorio, y sirven de medio para conocer el entorno, su historia, y en definitiva, el paisaje que una vez ocuparon las vías, y cuyos restos más evidentes lo forman las diferentes estaciones que quedan repartidas por el camino y que, hoy en día se configuran como un recurso, no sólo de ocio, sino de calidad paisajística y rememoración de los viejos usos ferroviarios.

Hoy en día la infraestructura ferroviaria de Álava, y de la CAPV en general, se encuentra en un momento de transformación profunda. Ello se debe, por una parte, a la nueva estructura ferroviaria que se proyecta a nivel estatal, y que de forma inédita pretende conectar a través de líneas de alta velocidad un buen número de provincias españolas. Y por otra, con incidencias actualmente palpables y perceptibles, la línea de alta velocidad que ya se ha empezado a construir, con el objetivo de unir las tres capitales vascas formando la estructura que da nombre a la infraestructura conocida como la “Y vasca”. Esta instalación de rápido movimiento, debido a las exigencias técnicas de los vagones que la recorren y la velocidad que se pretende alcanzar, genera un cambio radical sobre el territorio que lo atraviesa. Deja a su paso vastos movimientos de tierras, taludes, túneles y viaductos, que suponen la ruptura de ecosistemas y hábitats de gran valor, fragmentan de forma irreversible el territorio, y como consecuencia, el carácter de su



paisaje percibido. Junto a la propia línea, que en los valles debe salvar éstos a través de viaductos elevados o en los montes y colinas atravesarlos a través de túneles, aparecen caminos de servidumbre a ambos lados, vallados de seguridad, taludes profundos, etc. Todo ello ha generado una incidencia paisajística notable y ciertamente negativa. Es por ello que deberían desarrollarse planes pormenorizados para, una vez evaluada la incidencia paisajística, aportar medidas que aminoren o reconstruyan dichos impactos.



Fotografía 55. La “Y vasca” a su paso por las cercanías de Vitoria-Gasteiz. El trazado implica unas importantes afecciones paisajísticas que deberán ser abordadas ineludiblemente.

Es el Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria de la CAPV, el instrumento de planeamiento donde se recogen las motivaciones, justificaciones y diseño de la propuesta, que tiene como *objetivo prioritario, la optimización de los recursos existentes en base a una adecuada política de gestión de los transportes y una planificación integral de la infraestructura, que permita racionalizar la demanda.*

En este sentido, se busca optimizar la posibilidad de conexión de cara a conseguir que las tres capitales vascas queden unidas por trazado ferroviario, y que éste a su vez, quede integrado dentro del sistema de escala peninsular y europeo. Las conexiones con los espacios económicos más importantes del entorno se plantean a través de los ejes Valladolid-Madrid RTE (t), eje del Ebro, y eje hacia Burdeos y París. Además, se pretende conseguir *una mejora sustancial de los intercambios de mercancías entre las citadas áreas y, en consecuencia, una mejora de la accesibilidad ferroviaria a los Puertos de Bilbao y Pasaia.*

Esta nueva red se proyecta tanto para mercancías como para pasajeros, teniendo en cuenta que la primera habrá de realizarse en consonancia con la infraestructura de carreteras de mayor capacidad y mejor conexión; y para los segundos, los pasajeros, desarrollado en clave de “alta velocidad”, persiguiendo que la conexión entre las diferentes ciudades vascas se realice en menos de una hora. Y que éste quede integrado dentro del sistema europeo de ferrocarril de largo recorrido, como factor básico para la localización de actividades de alto valor añadido.

De esta manera, en la comarca de la Llanada alavesa, además de por la localización de la estación pertinente, tendrán su impronta en el paisaje los siguientes corredores de largo recorrido a su paso por la ciudad de Vitoria-Gasteiz:

- ♦ El Corredor de Largo Recorrido en el Arco Atlántico:
 - Madrid--Valladolid--VITORIA-GASTEIZ--Donostia-San Sebastián--Dax--París
- ♦ El Corredor de Largo Recorrido del Ebro:
 - a. (Bilbao--VITORIA-GASTEIZ--Donostia-San Sebastián)--Pamplona-Zaragoza
 - b. (Bilbao--VITORIA-GASTEIZ--Donostia-San Sebastián)--Miranda--Logroño--Zaragoza

En la Red de Cercanías:

- ♦ Los Corredores de Cercanías de conexión con el Área Funcional de Álava Central:
 - a. De conexión entre el Área Funcional de Álava Central y la Comunidad de Navarra mediante la red de ancho ibérico:
 - Vitoria-Gasteiz-Salvatierra-Agurain-Alsasua
 - b. De conexión entre el Área Funcional de Álava Central y la Comunidad de Castilla y León mediante la adecuación de la red de ancho ibérico:
 - Vitoria-Gasteiz-Miranda de Ebro

Por último, la Red de metro, compuesta por corredores de conexión interna en el Área Funcional, que desde el PTP apuntan hacia la unión del aeropuerto con el centro de la ciudad hasta la estación actual situada al final de la calle Dato, y de aquí una conexión hacia el este hasta alcanzar Salvatierra, y otra hacia el oeste para alcanzar Nanclares de Oca.



Fotografía 56. El tranvía de superficie de Vitoria-Gasteiz, una escena dentro del paisaje urbano que se ha hecho habitual y a la que la población se ha ido adecuando. ¿Podría extenderse más allá de la ciudad?, ¿por ejemplo al aeropuerto?

La red intermodal y logística

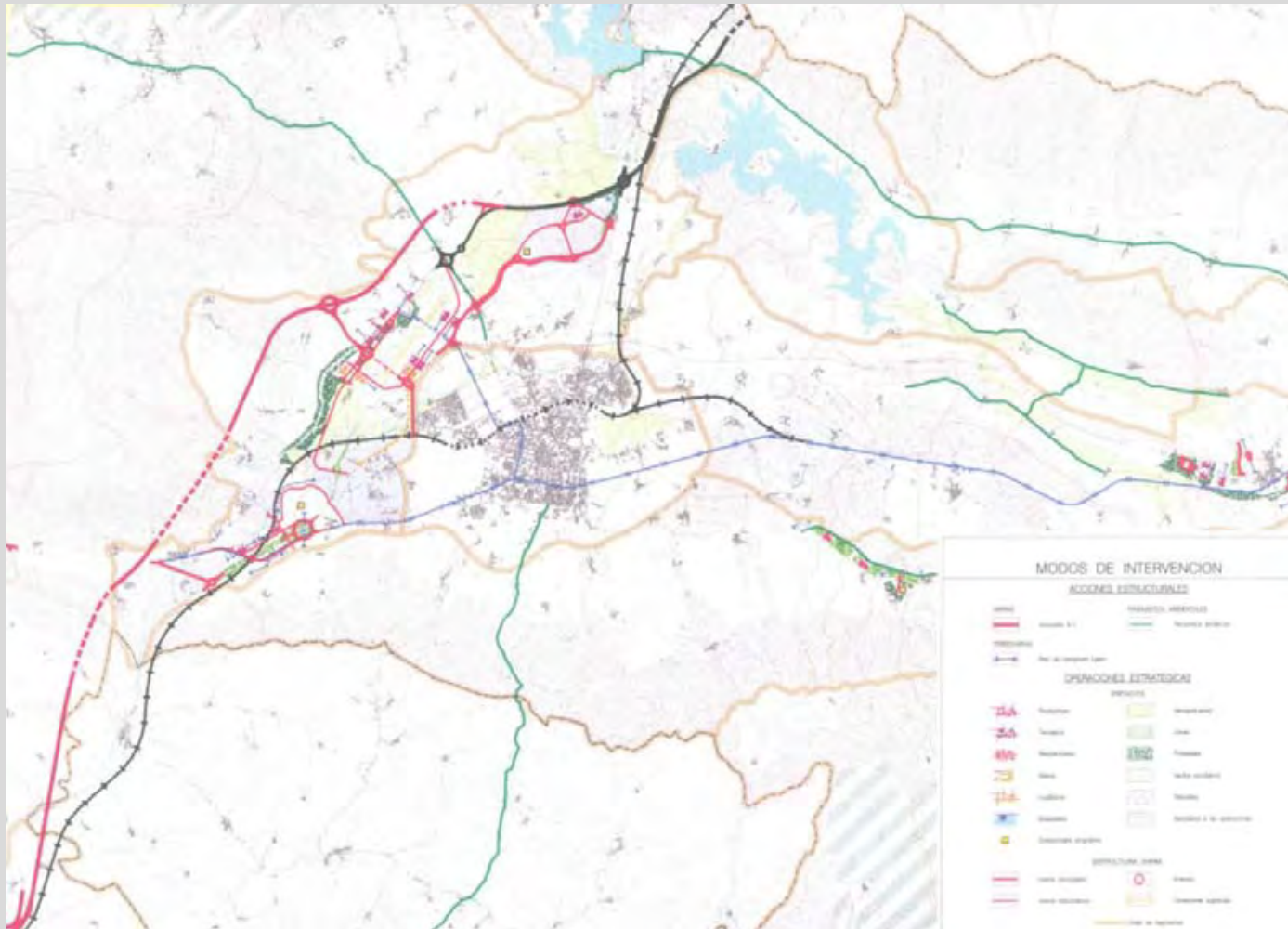
El Plan Territorial Sectorial de la Red Intermodal y Logística del Transporte de la Comunidad Autónoma del País Vasco, actualmente en fase de tramitación, define la tipología de los nodos de intercambio modal y las actividades logísticas en suelos estructurados para ese fin, incluidas su localización ideal, la estimación de superficies y características funcionales. Todo ello en consonancia con las necesidades y objetivos generales de la CAPV y la ordenación territorial.

Así, en este documento se detallan las infraestructuras logísticas, sus conexiones con otras redes y el desarrollo de las actividades económicas y comerciales en relación con el planeamiento, la gestión urbanística y la implantación de infraestructuras. Dada la transformación sobre el espacio físico que este tipo de instalaciones conlleva, las convierten en una red de importancia trascendente de cara a valorar el impacto que pueden suponer sobre la identidad del territorio y el carácter del paisaje.

En este sentido, cobra gran importancia el Plan Territorial Parcial de Vitoria-Gasteiz, que se desarrolla como herramienta para la gestión y transformación del límite occidental del municipio de Vitoria-Gasteiz, con la plataforma logística de gran envergadura llamada Arco de la Innovación.

Plan Territorial Parcial de Vitoria – Gasteiz

La integración de este área en los ejes transeuropeos se subraya como uno de los elementos claves de la estrategia territorial de la CAPV. Tal y como lo expresa el PTP, el objetivo es doble: *por un lado, integrar piezas territoriales ya existentes, indicios de un proceso de transformación ya en marcha... por otro, introducir nuevas actividades “tractoras” aprovechando las potencialidades diferenciales de Álava Central.*



Mapa 9. Plan Territorial Parcial de Álava Central y sus principales ejes infraestructurales (fuente: PTP de Álava Central)

El Arco de la Innovación quedaría así formado por los siguientes elementos infraestructurales nuevos y existentes:

- Autopista A-1, prolongada hasta Armiñón. Como elemento de accesibilidad y estructuración del Arco.
- N-I. Como elemento articulador entre los nuevos desarrollos y Vitoria-Gasteiz
- Posible pasillo ferroviario, especializado en mercancías. A efectos de vincular las dos principales áreas logísticas-productivas de Álava central: Polígono Industrial de Jundiz-CTV y la nueva plataforma logístico-productiva del aeropuerto de Foronda.
- Posible Red de metro ligero con tres ramales desde el centro de Vitoria, hacia Aeropuerto-Lakua, Salvatierra y Nanclares, estos últimos con uso mixto de la plataforma ferroviaria de ancho ibérico existente.

Y la Plataforma logístico-productiva de Foronda, que podría incorporar, las siguientes piezas:

- Centro Logístico y Zona de almacenaje
- Área de desarrollo de actividades vinculadas a la aeronáutica
- Extensión del área de fraccionamiento de carga
- Parques de actividades y áreas de servicios
- Nueva “puerta de acceso” a Álava Central. Simbólica y actividades singulares

Piezas de actividad existentes. Se integran en el conjunto, y son:

- Polígono Industrial Los Llanos y centro de Ocio
- Aeropuerto
- Polígono Industrial de Jundiz/CTV
- Centro Comercial de Erxebarri-Ibiña
- Parque tecnológico de Álava
- Polígono industrial de Gojain.

Plan Territorial Sectorial de Actividades Económicas del País Vasco

De acuerdo con el PTS, las principales ofertas de suelo en cantidades significativas dentro de la Llanada se encuentran en: Vitoria-Gasteiz (263 Has) e Iruña de Oca (134 Has), lo que los convierte en espacios territoriales proclives para el desarrollo industrial y económico. Esto conlleva la artificialización del suelo y la consiguiente presión y pérdida de los actuales suelos de gran valor agrícola, que además de ser actualmente productivos, generan hábitats característicos para especies de diferente naturaleza, además de conformar la expresión visualmente perceptible de los valores estéticos y ecológicos del paisaje.



Fotografía 57. A los polígonos industriales e infraestructuras desarrolladas en las inmediaciones de Nanclares-Iruña de Oka se les podrían añadir nuevos desarrollos logísticos, económicos, dotacionales e infraestructurales.

El Aeropuerto de Vitoria-Foronda

El aeropuerto es una infraestructura de gran envergadura que supone una alta ocupación de suelo, principalmente por las pistas de aterrizaje que necesitan de largos recorridos para frenar la velocidad de los aviones una vez toman tierra, pero también por las instalaciones construidas y los servicios que generan a su alrededor para acometer las diferentes actividades que desarrollan. En este sentido, son instalaciones cuya existencia genera espacios claramente definidos y fácilmente perceptibles, que tanto visual, como sonoramente, generan ambientes de carácter singular, y que si bien una vez integrados y asimilados, pueden suponer un elemento diferenciador en el paisaje, su construcción, ampliación o transformación, puede suponer la alteración del territorio donde se insertan, provocando cambios bruscos en el entorno circundante, y consecuentemente, transformaciones en el paisaje percibido, así como en los hábitats y ecosistemas que invaden, condicionando la vegetación y fauna que en ellos existe.

El aeropuerto de Vitoria-Gasteiz se configura como una infraestructura muy focalizada hacia el mercado de la carga aérea, especialización que le ha permitido conseguir unos niveles de crecimiento considerables durante los últimos años. Esta especialización supone que de un total de 15Has, más de un tercio (5,13Has) estén destinadas a la zona de carga; 3,05Has a la zona de

servicios; 1,36Has a la terminal de pasajeros; 1,95Has al aparcamiento; y el resto quede repartido entre la zona de aviación general (0,59Has) y el abastecimiento energético (2,92Has).

En la zona de carga están representadas empresas importantes del transporte internacional, como DHL International, TNT, Iberia, EAT (filial de DHL), Swiftair, etc. Estas empresas cuentan con hangares y talleres (en el caso de las compañías aéreas) y naves para el tratamiento de la mercancía (en el caso de los operadores de transporte). Además, hay una Terminal de Perecederos.

En cuanto al tráfico aéreo, un 76% del total es de “llegada”, lo que lo sitúa como un claro aeropuerto receptor de mercancías, donde destacan las conexiones con países europeos, Sudáfrica, y la condición de aeropuerto de transporte urgente en conexión con la Península Ibérica.

Así pues, el carácter mercantil y principalmente logístico del aeropuerto vitoriano lo sitúa como una pieza fundamental dentro del desarrollo económico y la transformación urbanística que se pretende generar en la zona. Lo que supondría un peligro sobre los terrenos agrícolas inmediatamente adyacentes a la superficie ocupada por el aeropuerto, y sobre los pequeños núcleos de población que cohabitan en el entorno. Un futuro incierto para un entorno de carácter mayoritariamente agrario, que por su cercanía con la infraestructura aérea, tiene en “jaque” la evolución de su dinámica agrícola y ganadera. Un futuro que más que nunca pende de un hilo, ahora que la actualidad política y económica contempla dudas sobre la viabilidad de la actividad que genera, y que como consecuencia, supondría la minoración en la afección paisajística del entorno que comentamos.

Son muchas y variadas, y a veces coincidentes, las rutas que desde las diferentes administraciones (Diputación Foral, Gobierno Vasco y Ayuntamiento) se proponen para adentrarse en el territorio y recorrer sus entornos ambientales, naturales, culturales e históricos de alto valor ecológico. Estos itinerarios representan una vía atractiva e interesante para acercarse a la comprensión del paisaje, a su percepción, y como consecuencia, a la sensibilización y concienciación sobre la importancia de reforzar, recuperar o mantener los valores del territorio que habitamos.



Fotografía 58. El Aeropuerto de Foronda se configura como una infraestructura de gran impacto visual pero uno de los motores tractores de la economía de la provincia. Sus posibles ampliaciones volverían a necesitar de estudios pormenorizados sobre las incidencias paisajísticas.

Infraestructuras de energía

Estaciones eólicas

Las líneas de energía eólica son infraestructuras modernas amparadas en la creciente y necesaria búsqueda de energías renovables. Si bien su fundamento es aceptado por buena parte de la sociedad, su presencia y la transformación territorial que suponen generan controversia entre la población. Su localización para un funcionamiento eficiente y productivo, hace que estas líneas ocupen generalmente espacios de carácter muy definido como ocurre en el caso de las cimas montañosas, donde la influencia de los vientos predominantes suele ser mayor, y de ahí que se constituyan como emplazamientos potenciales. Además, la implantación de generadores eólicos conlleva la construcción de pistas, con la consiguiente deforestación de zonas boscosas o vegetales para hacerlos accesibles. Esta infraestructura contemporánea genera cambios en el paisaje; la propia fisonomía de las estructuras y el color blanco que presentan produce contrastes visuales, lo que en algunos casos hace que incluso adopten carácter de hitos paisajísticos. Sin embargo, una repetición masiva y continua de estas líneas puede llevar a una homogeneización de las cumbres y a su ocupación indiscriminada, por lo que es necesario tratar con mucho criterio, cuidado y respeto su implantación.

Su ubicación y funcionamiento conlleva, además, la necesidad de otros tipo de dotaciones y/o infraestructuras como pueden ser carreteras, pistas, subestaciones eléctricas, etc. Todo ello

genera un preocupante conjunto de afecciones paisajísticas que deben ser tenidas en cuenta a la hora de desarrollar planes y proyectos paisajísticos *ad hoc*.

La localización de estas instalaciones en el conjunto del País vasco las define el Plan Territorial Parcial de Energía Eólica, documento según el cual, los emplazamientos para la instalación de este tipo de infraestructuras dentro del ámbito de la Llanada se corresponden con:

Las instalaciones ya construidas de:

- Badaia
- Elgea-Urkilla

Las instalaciones desestimadas de:

- Entzia, por razones técnicas al corresponderse con roquedos abruptos de difícil ejecución; y otras alineaciones por coincidir con zonas de hayedo.
- Montes de Vitoria, por su afección sobre hayedos. Sin embargo, la condición limítrofe de estos montes con la zona castellana del Condado Treviño, advierte la amenaza del emplazamiento en el límite fuera de la CAPV de líneas eólicas por parte de la Administración de Castilla y León.

El emplazamiento propuesto para:

- Montes de Iturrieta



Fotografía 59. Los aerogeneradores de la Sierra de Elgea generan un impacto visual y paisajístico evidente. La Llanada Alavesa es la comarca de Euskadi que mayor número de estas infraestructuras atesora.



Huertas solares

Otro ejemplo de energía renovable con fuerte incidencia en el paisaje lo podemos encontrar en el caso de las huertas solares. Se trata de instalaciones de placas fotovoltaicas que ocupan suelos generalmente agrícolas, donde en lugar de buscarse la productividad de la tierra, se busca la productividad del sol. Los cultivos y su dinámica evolutiva con los consiguientes cambios paisajísticos en cuanto a crecimiento, superficie de suelo ocupado, cambio de colorido estacional, etc. es sustituido por estáticas piezas metálicas, de dimensiones considerables, que además van acompañadas de vallas perimetrales que las protegen de posibles hurtos.

Su presencia en la Llanada a día de hoy no es muy frecuente, pero su posible generalización supondría el deterioro del paisaje característico de los cultivos, transformando su percepción, y por tanto, su identidad.



Fotografía 60. Las huertas solares comenzaron a irrumpir en el paisaje de La Llanada a finales del pasado siglo. Hoy en día su extensión ha quedado limitada por las nuevas disposiciones legislativas.

Tendido eléctrico

Aunque por su familiaridad y presencia continua quedan integradas en gran medida dentro del conjunto de imágenes que tenemos del paisaje, las líneas eléctricas en superficie forman un continuo lineal distribuido por todo el territorio, que no en pocas ocasiones interfiere en la percepción puntual de ciertos paisajes.

En el ámbito de la Llanada, esta red queda definida por dos ejes longitudinales que recorren la Llanada de este a oeste, adentrándose por el estrechamiento de la llanura en su límite oriental y por la Sierra de Alzania coincidiendo con el paso de San Adrián. Estas líneas continúan hasta Vitoria-Gasteiz, quedando ocultas a su paso por la ciudad o bien rodeándola por el norte y por el sur, y continuando con el tendido hacia la zona occidental de la Llanada.

Un tercer eje se introduce en Álava por la Sierra de Elgea-Urkilla, y atraviesa el embalse de Ullibarri- Gamboa en dirección al norte de la ciudad. De este ramal nace uno subsidiario que recorre el margen nororiental del embalse.

De forma transversal, estos ejes principales se distribuyen en ramales que colonizan el territorio dando servicio a todos los núcleos de población. En el lado sur, estos atraviesan la cadena montañosa por seis puntos de los Montes de Vitoria e Iturrieta.

En el emplazamiento noroccidental, una línea procedente del Alto Deba en la provincia de Guipúzcoa, discurre paralela al aeropuerto, dotando de electricidad a las poblaciones del margen occidental del Zadorra.



Fotografía 61. Aunque se nos hagan familiares, las líneas, tendidos y torres de alta tensión generan verdaderos continuos lineales con grandes afecciones paisajísticas, tanto más cuando deben ser pintadas de manera especial por su potencial afección al tráfico aéreo.

El tendido eléctrico queda así caracterizado por su presencia en casi cualquier ámbito del territorio, produciendo impactos de diferente magnitud en función de que su estructura se realice por medio de postes de madera que ofrecen una imagen más humilde y amable, o que sean formados por grandes postes metálicos de fuerte apariencia.



Antenas

Las antenas con mayor impronta paisajística se sitúan en los Montes de Vitoria; destacando sobre la línea que dibujan las crestas de la cadena montañosa en el margen occidental; así como emergiendo entre la masa vegetal en la cima de Kapildui, en el extremo oriental.

Destaca la presencia del repetidor de Olárizu, que una vez al año se convierte en hito, al ser el punto más alto que se alcanza en la romería popular que sube al monte del mismo nombre, con motivo de la tradicional visita de los representantes administrativos a los mojones que delimitan el municipio de Vitoria-Gasteiz.



Fotografía 62. Aunque muchas veces las antenas de telefonía no muestren unas dimensiones tan importantes como los repetidores, radares y otro tipo de instalaciones, a veces su ubicación las hace altamente impactantes. En la imagen la situada en el cerro de Olarizu y de gran visibilidad para toda la población de Vitoria-Gasteiz.

2.1.4.1. SÍNTESIS DE LA EVOLUCIÓN DIACRÓNICA EN LOS ÚLTIMOS 80 AÑOS.

LA EVOLUCIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN LA LLANADA ALAVESA

En este apartado se realiza una síntesis del análisis diacrónico de los principales usos del suelo en la zona de estudio durante los últimos 80 años. En realidad dicha escala temporal se debe a que existen fotografías aéreas de los años 30 en lo que queda fotografiada la propia Llanada Alavesa.

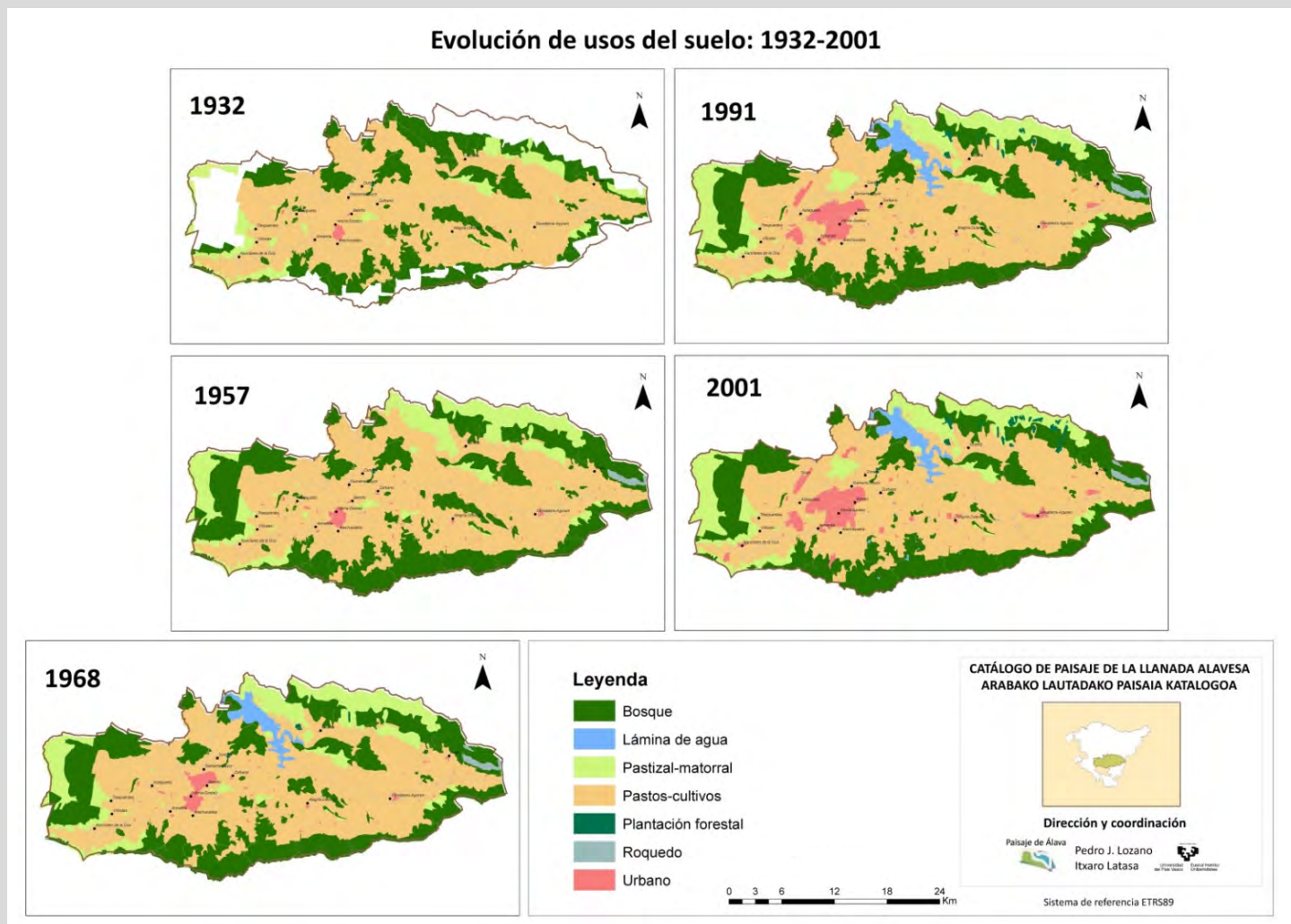
Con el fin de establecer cuál ha sido la evolución de la Llanada alavesa a lo largo del siglo XX-XXI, se ha realizado la cartografía para cada año de referencia, mediante un SIG (ArcGIS 10) basado en la fotointerpretación de ortofotos obtenidas de la Diputación Foral de Álava. Según la disponibilidad de las ortofotos, los años de referencia seleccionados han sido los siguientes: 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001. A partir de un primer trabajo de fotointerpretación para cada uno de los vuelos y fotogramas se van limitando los diferentes polígonos con los distintos usos del suelo. El objeto de este primer análisis es obtener, no sólo las cartografías de los usos del suelo para cada uno de los años estudiados, sino la variación en el número de hectáreas de cada uno de los usos a lo largo del tiempo. De esta forma, contamos con una herramienta perfectamente robusta para el análisis detallado de los cambios acontecidos en el paisaje de La Llanada en los últimos 80 años.

Se debe tener en cuenta, no obstante, las dificultades intrínsecas de la utilización de ortofotos antiguas. En el caso de la imagen de 1932, existen amplias zonas en las que no existe información, además de que la calidad de la imagen es bastante baja. En la ortofoto de 1957 la información ya cubre al completo todo el territorio, y se aprecia una gran mejoría año por año, hasta conseguir una excelente calidad en las ortofotos de 1991 y 2001.

Se ha optado por realizar el estudio a dos escalas diferentes. Primeramente se presentan los cambios acontecidos en el conjunto de la Llanada (en la que la escala de trabajo aproximada ha sido 1:20.000), para posteriormente realizar un análisis más detallado a escala de las unidades de paisaje previamente establecidas (escala de trabajo aproximada 1:4.000). Mientras los resultados del primer análisis a escala global serán expuestos en las siguientes líneas, los derivados de cada una de las unidades aparecerán referenciados en cada una de las fichas correspondientes.

La clasificación de los usos del suelo se ha hecho por grandes grupos. Las categorías establecidas han sido las siguientes: mosaico de cultivos y prados, pastizal y matorral, bosque, plantación forestal, láminas de agua, urbano y roquedo (suelo desnudo).

Como se puede observar en el mapa 10, la evolución deja importantes modificaciones sobre el paisaje de La Llanada. De los mapas resultantes (Mapa 1) se han extraído, a su vez, los datos por superficie para poder realizar un análisis comparativo.



Mapa 10. Cartografía de la evolución de los usos del suelo en la Llanada alavesa para los años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Como se puede apreciar en el gráfico que se muestra a continuación (*Figura 1*), el uso agrario (mosaico de cultivos y prados) predomina a lo largo de todo el periodo estudiado con un valor en torno al 50%. Este dato se corresponde con una economía de carácter primario que ha predominado en este territorio tradicionalmente.

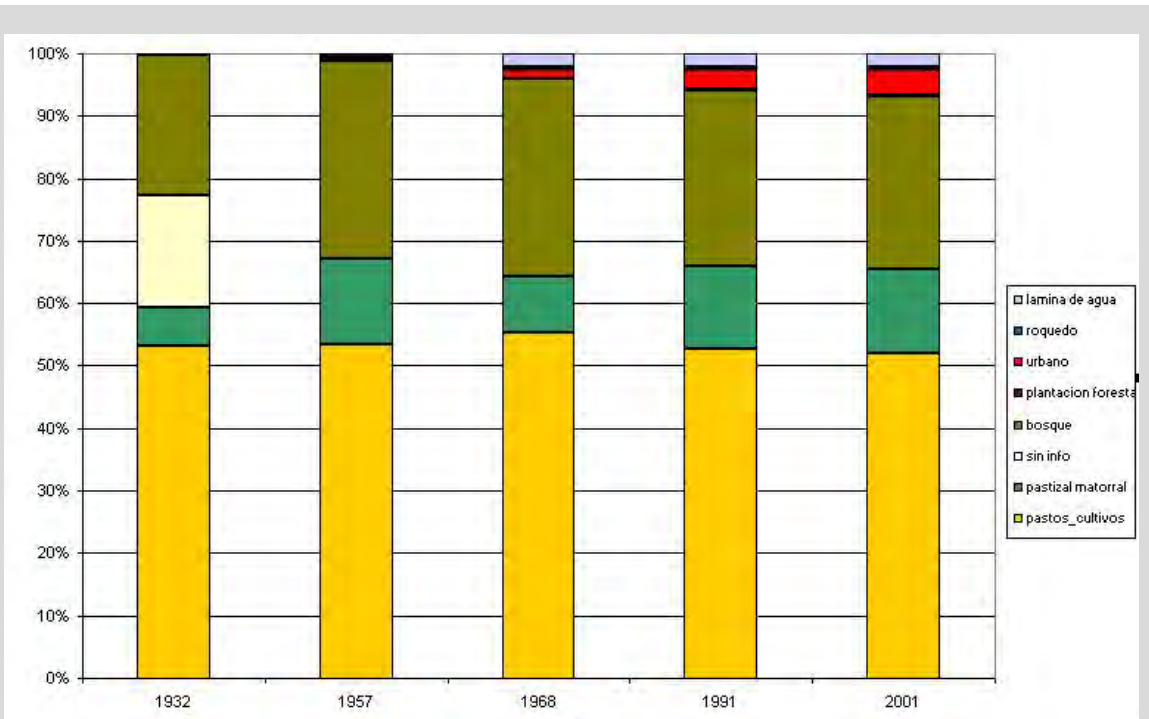


Figura 1: Variación de los porcentajes de usos del suelo respecto del total de superficie de la Llanada alavesa.

Pese a todo, se destaca un máximo de la expansión de los suelos agrarios alrededor del año 68 tras el cual la tendencia cambia y comienza un descenso paulatino de este uso, en beneficio de otros, sobre todo el urbano. En la raíz del cambio se encuentra, en primer lugar y hacia el final de la década de los 60, la tecnificación del campo en general y de las actividades agrícolas, en particular. La irrupción del tractor, los arados y demás complementos impulsados por la tracción mecánica facilitaron, no sólo el trabajo de las distintas actividades agrícolas, sino la transformación de tierras incultas que ahora, por mor de la mencionada tecnificación, son mucho más fáciles de labrar. Posteriormente y ya durante la década de los 70 se da, sin embargo, un abandono agrario que se mantiene constante hasta nuestras fechas. En este caso, la necesidad de mano obrera en la incipiente industria alavesa y la migración de la población rural hacia la ciudad de Vitoria-Gasteiz da lugar al abandono de ciertas tierras de cultivo poco productivas, con fuertes pendientes, cierta propensión a quedar anegadas, etc. En este momento además y, de manos de la mecanización del agro, la mano de obra que se necesita para las actividades relacionadas con el sector primario se reduce considerablemente.

La segunda categoría que también sufre un retroceso notable es la de bosque. En primer lugar, cabe decir que sospechamos que gran parte de la superficie que aparece sin información en la ortofoto de 1932 se corresponde con la categoría de bosque. Precisamente debido a esta cuestión presenta un brusco aumento en el año 1957. Esta categoría también presenta un paulatino



descenso en el total del territorio, quedando más mermada para el año 2001. En general, entre vuelo y vuelo se observa que la superficie destinada a bosques se ha visto reducida a su más mínima expresión. No obstante, en los últimos años el retroceso se detiene o llega a ralentizarse de forma notable. El motivo de dicha ralentización y estancamiento hay que buscarlo en las iniciativas de protección y conservación de estas masas arboladas. Dichos esfuerzos han venido siendo desarrollados en los últimos 20 años y han dado lugar, aunque en este momento no aparecen expuestos, a unos resultados concretos de recuperación de los espacios arbolados. Efectivamente, la fotografía aérea del 2011 y su análisis dan lugar a la constatación de un ligero incremento de la superficie boscosa.

En la misma línea, aparecen dos conjuntos en los que se aprecia un crecimiento: por un lado, las zonas de pastizal y matorral se expanden en detrimento de las zonas agrarias y bosques. Y por otro lado, el gran protagonista del crecimiento es la categoría de espacios urbanos, conteniendo tanto superficies industriales como residenciales. En la representación cartográfica (Mapa 10) dicha cuestión aparece plasmada mediante el color rojo. No obstante, en lo que respecta a los pastizales-matorrales, también se constata, entre 2001 y 2011 una ligera pérdida a favor, fundamentalmente, de la ligera recuperación del bosque. Mientras tanto, los suelos fosilizados o cementados siguen en una progresión ciertamente notable. Aunque aparecen un poco más ralentizados a partir del 2008 con la irrupción de la crisis de la burbuja inmobiliaria, lo cierto es que no han dejado de crecer.

Por último, un hecho significativo en este territorio es la construcción del pantano de Ullibarri-Ganboa. Pese a que ocupa algo menos del 5% del total de la superficie de la Llanada, este embalse cuya construcción terminó a finales del año 1957 tiene influencia en el cambio de los usos, sobre todo a escala de unidades paisajísticas, ya que inundó una amplia superficie de terreno agrícola.

2.1.5. ANÁLISIS DE LA VISIBILIDAD DEL PAISAJE

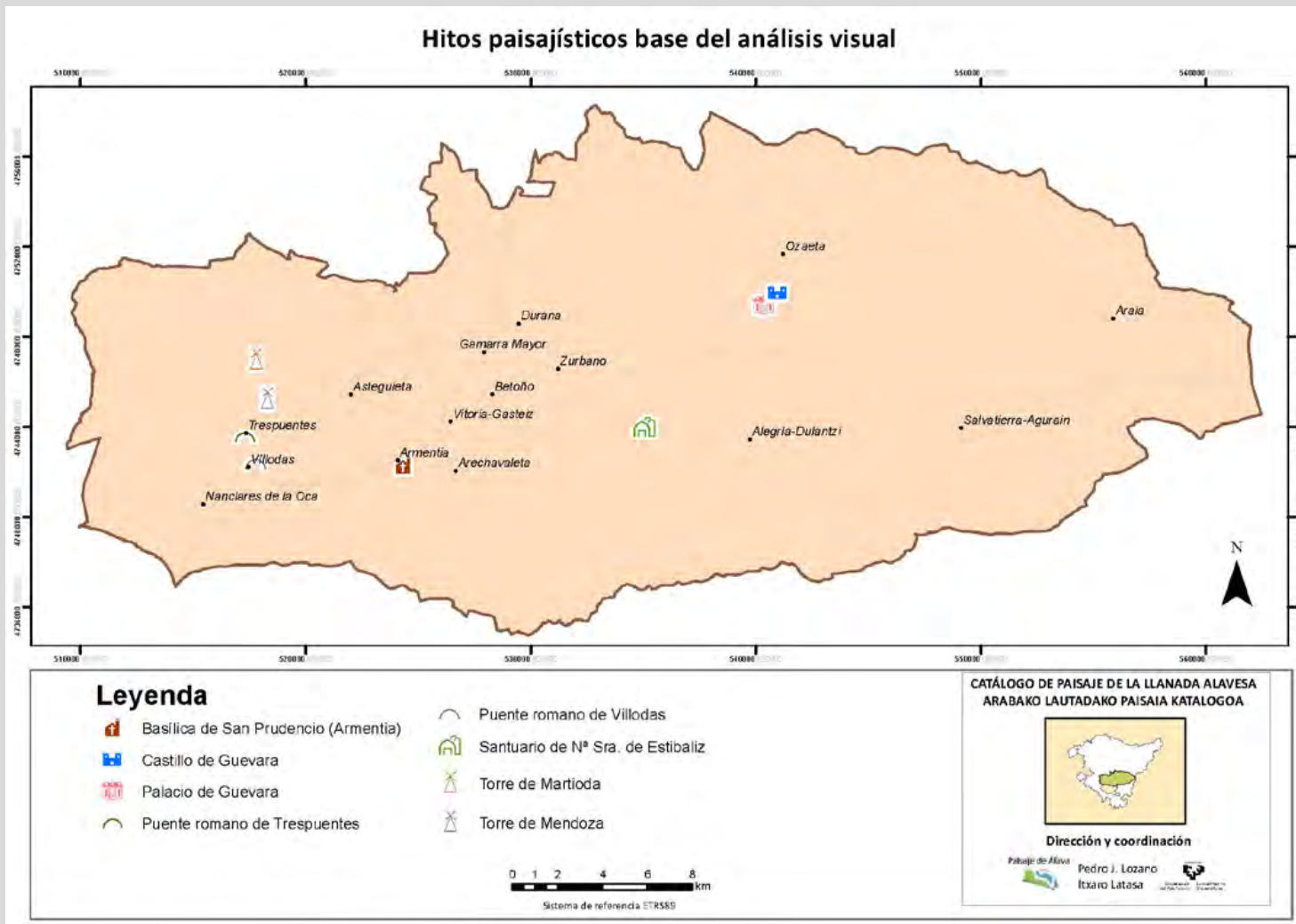
2.1.5.1. LA OBSERVACIÓN DEL PAISAJE. MÉTODO DE ANÁLISIS.

Para completar el diagnóstico de la fragilidad visual de la Llanada alavesa, se ha partido del análisis de la exposición visual de elementos significativos del paisaje como son las vías de comunicación, tanto carreteras como el eje del ferrocarril, los núcleos urbanos, y aquellos hitos paisajísticos que son los más susceptibles de recibir visitas por parte de la población local y foránea.

Todos estos elementos configuran una red de nodos desde los cuales se observa, cotidianamente, el paisaje. Si analizamos los movimientos y estancias de un ciudadano/a medio a lo largo del día nos podremos dar cuenta de que la mayor parte de su tiempo se divide entre el lugar de habitación y el de trabajo. En medio quedan los desplazamientos a través de carreteras, ferrocarril, carril bici, paseo o avenida, etc. En el tiempo libre, sin embargo, normalmente distribuimos nuestro tiempo y estancia de otras formas, de manera que fuera de los núcleos urbanos o las carreteras, tendemos a pasear por la naturaleza, ejercitarnos deportivamente, etc. Todos aquellos lugares o atalayas para la visualización del paisaje, entonces, adquieren una gran importancia a la hora de desarrollar y disfrutar de las actividades realizadas durante nuestro tiempo libre o de ocio. Por todo, tanto nodos urbanos como económicos, infraestructuras de transporte y atalayas adquieren una especial relevancia a la hora de determinar el potencial de vistas y la fragilidad visual del paisaje de La Llanada.

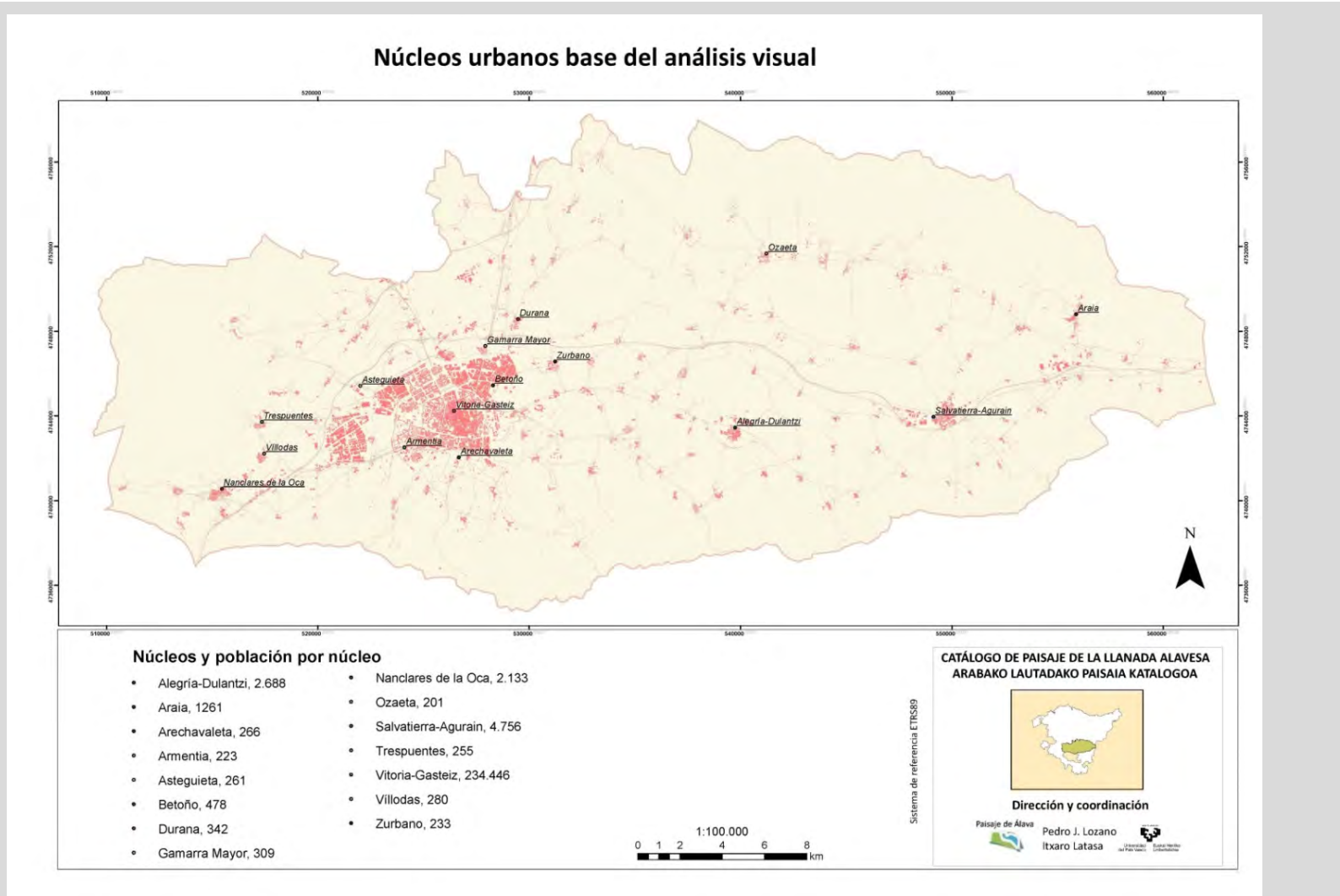
Para ello, en primer lugar se ha determinado un estudio altimétrico. Éste fue realizado mediante ArcGIS 10 y se basa en la información topográfica (modelos digitales del terreno) que se ofrecen en la infraestructura de datos espaciales del Gobierno Vasco. Igualmente, la información de la cartografía temática también ha sido obtenida por el mismo medio. Hay que advertir que el potencial de vistas no se ha limitado simplemente al territorio de La Llanada Alavesa. Desde ésta también existen otros territorios con gran potencial de vistas, por ejemplo el macizo del Gorbea y, por tanto, también quedan incluidos en este análisis.

En primer lugar, se pasó a realizar una selección de los hitos paisajísticos más interesantes: Dicha cuestión contó con un trabajo técnico previo y un focus group *ad hoc*.



Mapa 11. Hitos paisajísticos de La Llanada Alavesa

En segundo lugar, los núcleos urbanos utilizados aparecen representados en el siguiente mapa. Cabe mencionar que los seleccionados para el análisis son los representados mediante un punto negro y representan aquellas entidades de población que superan los 200 habitantes. Por otra parte, los núcleos y el propio análisis se han jerarquizado a partir de la población que habita en cada uno de los núcleos seleccionados.



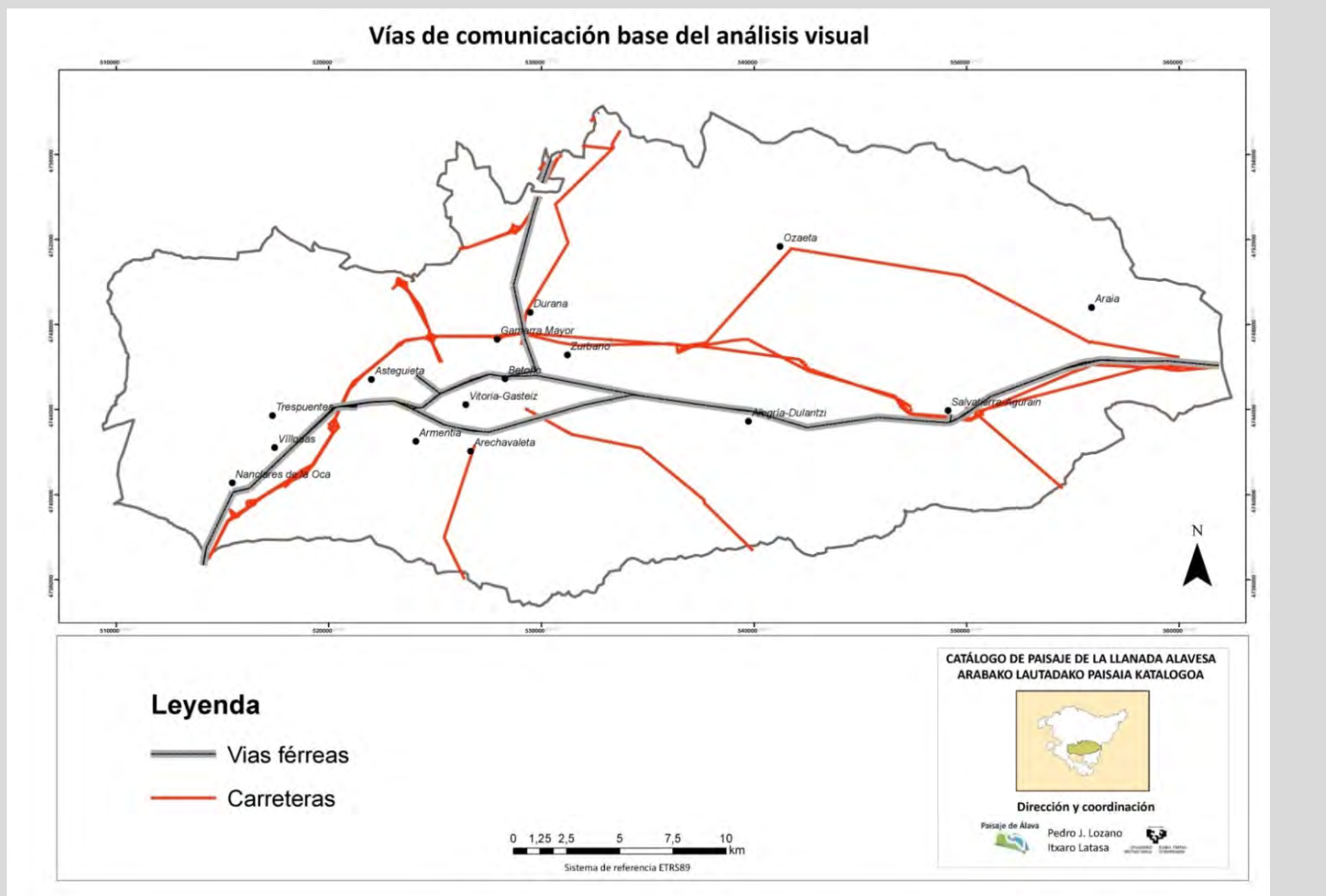
Mapa 12. Núcleos urbanos seleccionados para el análisis visual de La Llanada Alavesa

Por último, también fueron seleccionadas las carreteras, en particular y vías de comunicación, en general, a partir de los flujos de pasajeros que presentan. En mapa 13 se representan las vías de comunicación: La carretera N-1, las carreteras secundarias y la vía del ferrocarril (Madrid-Irun).

A continuación y una vez que se han definido los tres principales hitos de observación (Núcleos de población, vías de comunicación e hitos paisajísticos), para cada variable anteriormente detallada, se ha realizado un mapa de exposición visual de los puntos seleccionados con respecto al resto de puntos del territorio. De este modo, se resaltan con colores en gama roja más intensos aquellas zonas del territorio que son más visibles desde el conjunto de puntos de la variable seleccionada. (Ver mapas 14, 15 y 16)

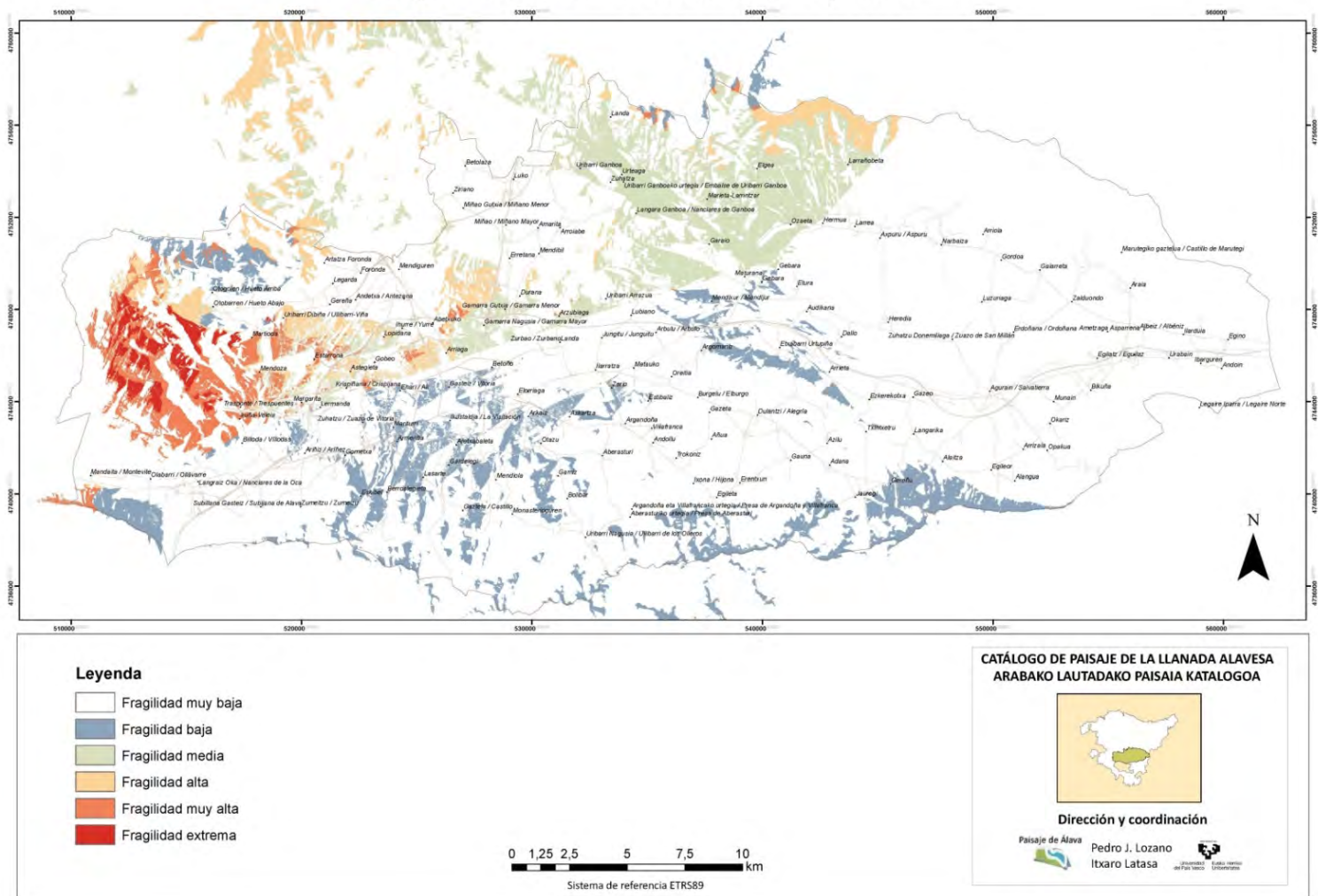
En este caso cabe mencionar que se han ponderado las variables de tal forma que se le ha otorgado diez veces mayor importancia a la N-1 debido a su gran flujo de tráfico en comparación con las carreteras secundarias y el tren.

Por último, mediante la combinación de estos tres mapas anteriores, se ha realizado el mapa de la fragilidad visual total del conjunto de la Llanada alavesa. En este caso también se le ha otorgado mayor importancia a las entidades de población superiores a 200 habitantes y a la carretera N-1, por lo que la ponderación ha sido diez veces mayor. (Ver mapa 17)

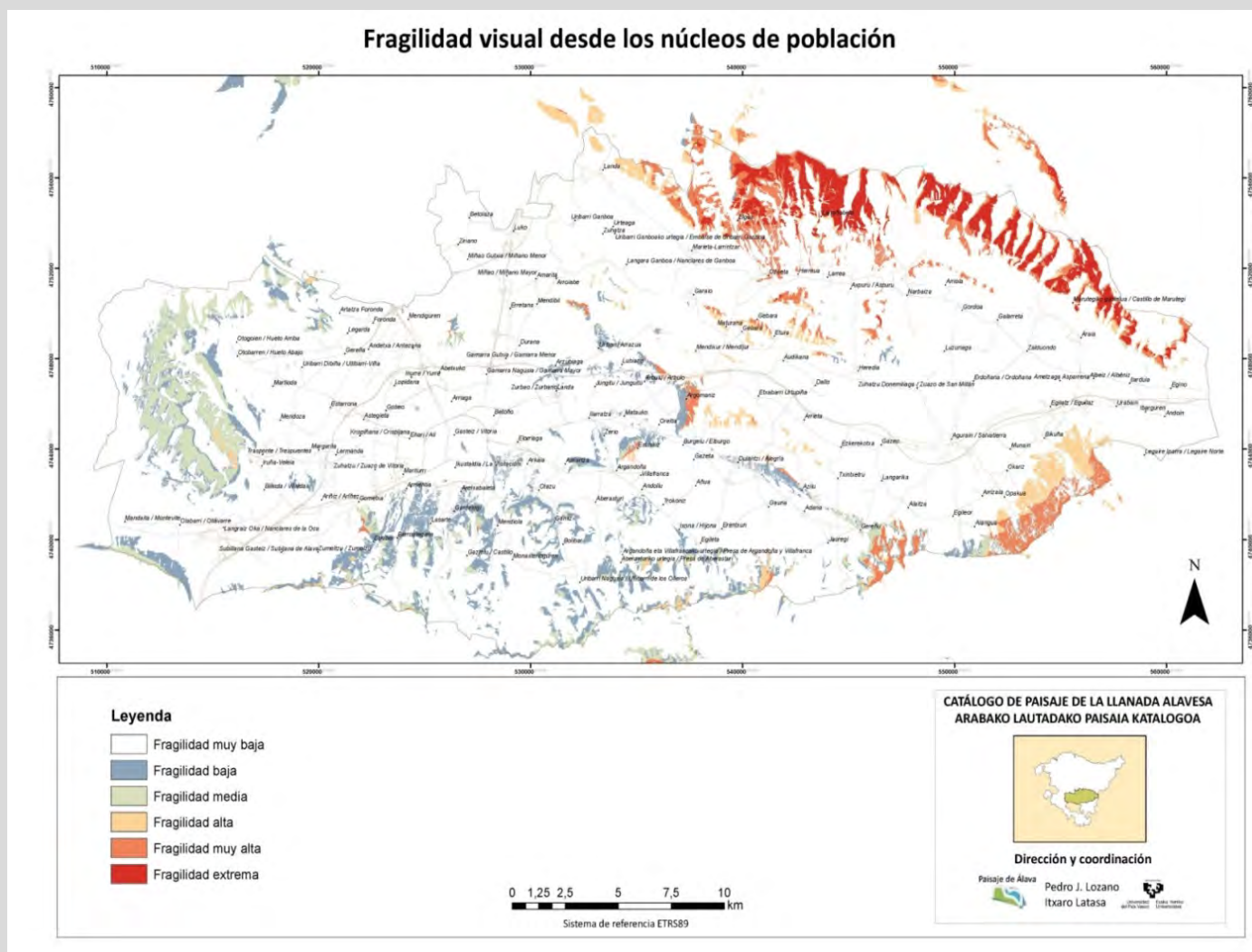


Mapa 13. Principales vías de comunicación seleccionadas para el análisis visual de La Llanada Alavesa

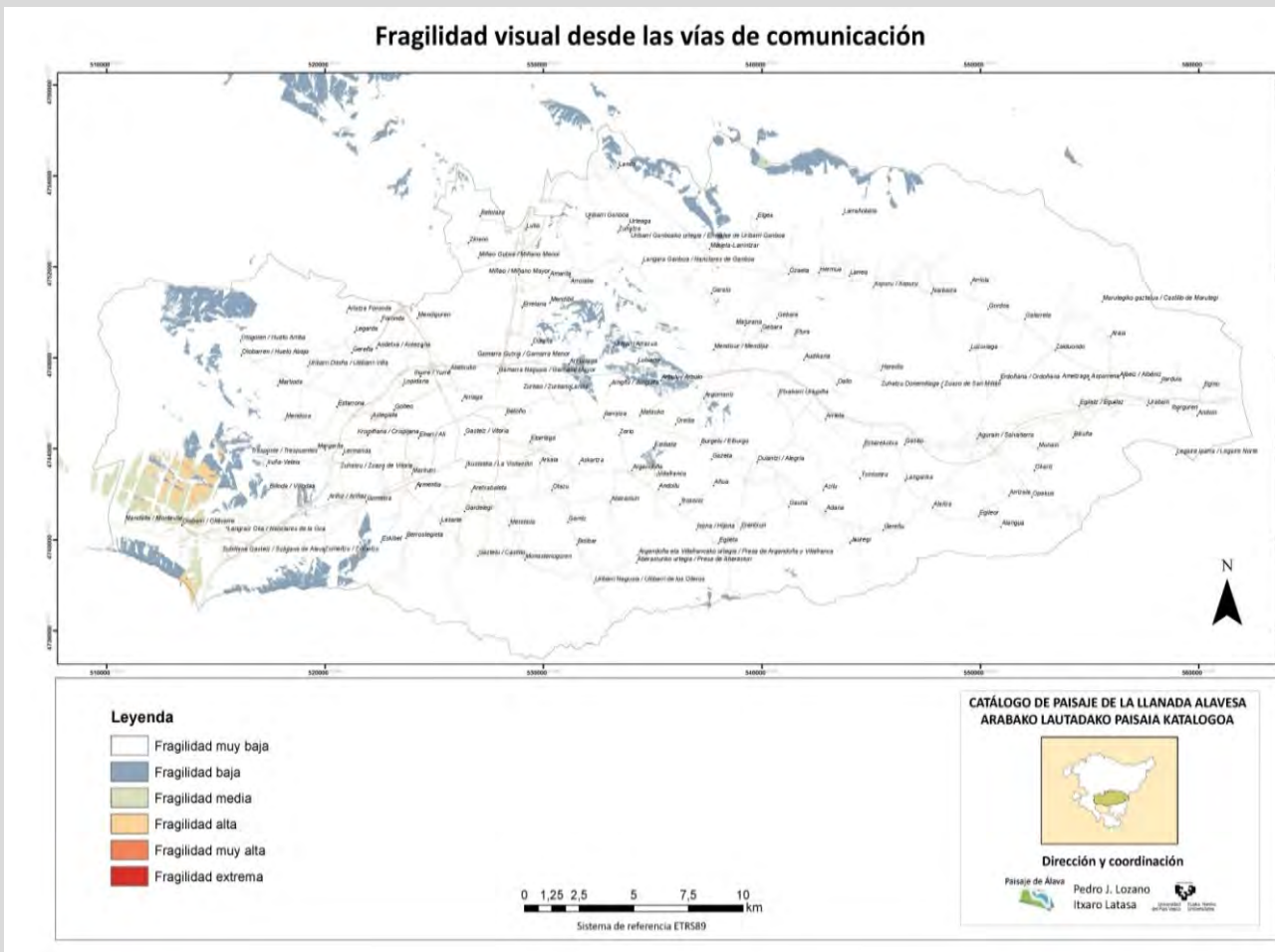
Fragilidad visual desde los hitos paisajísticos



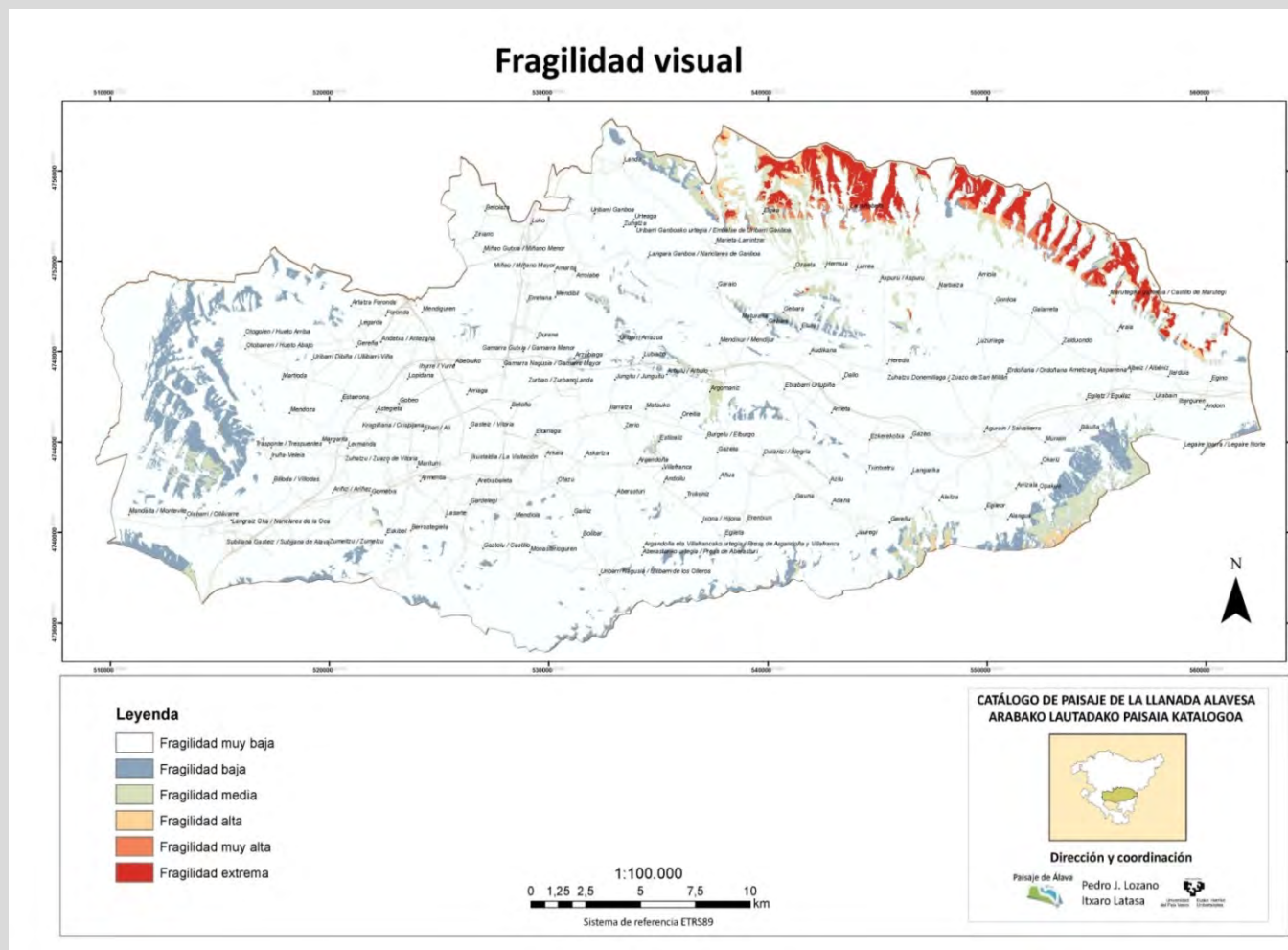
Mapa 14. La fragilidad visual desde los hitos paisajísticos de La Llanada Alavesa



Mapa 15. La fragilidad visual desde los núcleos urbanos de La Llanada Alavesa



Mapa 16. La fragilidad visual desde las principales vías de comunicación de La Llanada Alavesa



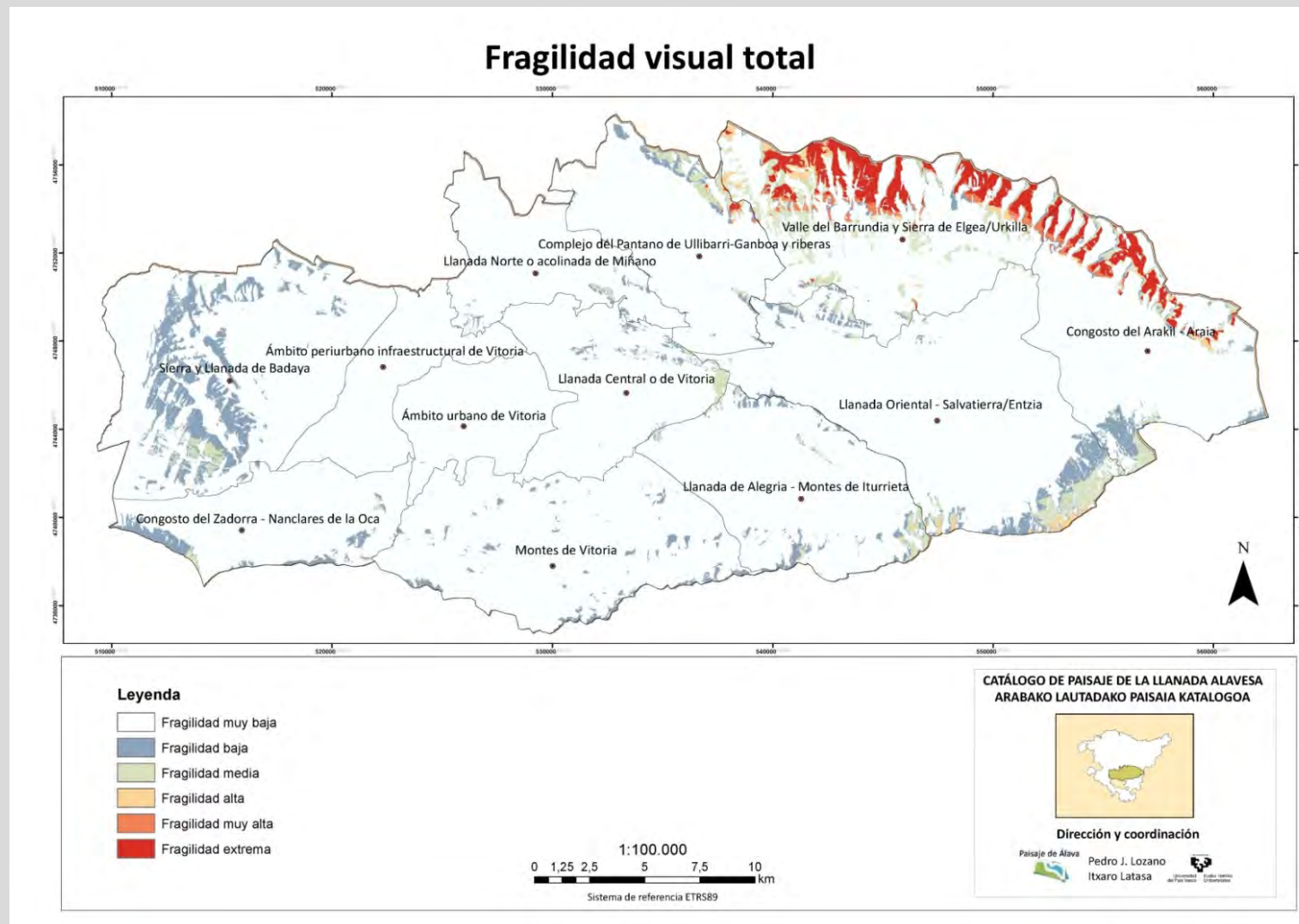
Mapa 17. La fragilidad visual sintética de La Llanada Alavesa.

2.1.5.2. LA FRAGILIDAD VISUAL DEL PAISAJE DE LA LLANADA.

El cálculo de la fragilidad visual no se puede realizar independientemente para cada unidad de paisaje que se ha establecido en este trabajo, ya que se trata de un análisis que sobrepasa las fronteras establecidas por nosotros. Es decir, que no podríamos realizar el análisis en una sola unidad paisajística debido a que la visibilidad sobrepasa estos límites y vemos más puntos del territorio que exclusivamente los de la unidad paisajística.

Por tanto, las diferencias en la fragilidad visual de cada unidad dependen de su localización geográfica en la Llanada alavesa.

Se trata de un territorio de grandes contrastes orográficos. La diferencia es muy grande entre la "Llanada alomada" a 500-600 metros y las más altas sierras que se erigen en los bordes de la Llanada rondando los 1000 metros. Esta característica marca las grandes diferencias que encontramos con respecto a la fragilidad visual.



Mapa 18. La fragilidad visual total o sintética de La Llanada Alavesa con identificación de las unidades de paisaje

Las unidades centrales (el ámbito periurbano infraestructural de Vitoria, el ámbito urbano de Vitoria, la llanada central o de Vitoria y la Llanada Norte o acolinada de Miñano) presentan casi en su conjunto una fragilidad visual muy baja, con pequeñas manchas de fragilidad baja que se correspondería con zonas de colinas un poco más expuestas.

Las unidades periféricas del congosto de Zadorra–Nanclares de la Oca, la Sierra y Llanada de Badaya, los montes de Vitoria, la llanada de Alegría–Montes de Iturrieta, en su gran mayoría, muestran una fragilidad visual muy baja, pero en los escarpes montañosos que circundan la Llanada alavesa, la fragilidad visual adquiere valores bajos y medios, como ocurre en la Sierra de Badaya y Arkamo o los montes de Vitoria.

Por último, las unidades orientales son las que presentan valores de fragilidad visual más elevados, debido a los bordes montañosos de mayor altitud.

Las unidades del complejo del pantano de Ullibarri–Ganboa y sus riberas, el valle del Barrundia–Sierra de Elgea/Urkilla, el congosto del Arakil–Araia y la Llanada Oriental–Salvatierra/Entzia se podrían clasificar perfectamente en subunidades desde el punto de vista de la fragilidad visual.

La zonas más bajas topográficamente, que se sitúan hacia el centro de la Llanada, tienen valores de fragilidad muy bajos. Pero según ascienden las abruptas sierras que rodean la Llanada por el norte y por el sur, los valores de fragilidad alcanzan la fragilidad extrema en las zonas más altas de Entzia y la sierra de Elgea y Urkilla.



2.2. ELEMENTOS SECUNDARIOS DEL PAISAJE

2.2.1. Meteoros y elementos climáticos

2.2.1.1. El paisaje y el clima

Si el paisaje es el territorio natural transformado por el hombre, tal y como lo percibimos, el clima, que es uno de los actores que caracterizan ese territorio, también caracteriza al paisaje. Dicho de otro modo, el clima es uno de los factores naturales sobre los que se apoya un paisaje antropizado cuya identidad reside en los valores naturales, culturales y sociales otorgados.

De este modo, la caracterización del clima ayuda a comprender el paisaje: un mismo territorio, sometido a distintas temperaturas, precipitaciones o vientos, produce paisajes diferentes como ocurre, por ejemplo, con la matriz de cultivos, cuyas texturas y colores varían con las estaciones, o con el ciclo de los ríos, más caudalosos en primavera cuando ensanchan sus márgenes e inundan los campos de cultivo, y más secos al final del verano, cuando el río es apenas un hilo de agua serpenteante.

El clima determina la distribución de las comunidades vegetales y la implantación de usos productivos en el territorio. En general, la población de la Llanada se concentra en el eje Nanclores de Oca-Vitoria-Gasteiz-Salvatierra, en el área de clima de transición mediterráneo, sobre los suelos fértiles del interior, protegida de las heladas y vientos frecuentes en las sierras y montes que la rodean. El clima favorece que en estos suelos pueda darse una rica agricultura cerealista, que ha modelado el territorio según una matriz agrícola muy compartimentada y texturizada que proporciona, desde un punto de vista paisajístico, valores estéticos y formales muy interesantes. En cambio, las laderas de las sierras y montes, que poseen unos índices de humedad mayores, abundancia de precipitaciones y están más expuestas a las heladas y nieves, se han utilizado tradicionalmente para la explotación forestal -hayedos y robledales- y la ganadería, con pastos que se intercalan entre las masas arboladas, con un contraste de formas y texturas muy potente con la matriz de cultivos del interior, que enriquece la percepción y la experiencia del paisaje.

Este contraste, que se percibe claramente en los valores de precipitación y temperaturas que veremos más adelante, permite hablar de la existencia de dos áreas climáticamente diferenciadas. Un área interior que coincide con el paisaje más antropizado, de carácter submediterráneo, y otra exterior, que continúa el sistema de sierras prepirenaicas y pone en relación el patrimonio natural de Álava con el de los territorios vecinos, con un clima mucho más húmedo al norte y al este. La abundancia de precipitaciones favorece los procesos de karstificación y fragmentación de las rocas por efecto de la contracción y dilatación producidas por el gradiente térmico en combinación con la humedad. Estas formas de relieve son finalmente erosionadas por la acción del viento húmedo del norte y de las nieves que tapizan las cumbres en los meses invernales, produciendo un rico contraste visual con los valles antropizados y humanizados de la Llanada.

El clima es así un agente activo modelador del paisaje que actúa sobre el marco geomorfológico, sobre la vegetación, sobre los usos y sobre las poblaciones. Más allá de su incidencia directa como agente erosionador, el clima provoca cambios en el paisaje que pueden ser temporales -como los

cambios cromáticos y formales producidos por la pérdida de las hojas en otoño-, reversibles - como las inundaciones periódicas producidas por las crecidas de los ríos-, o irreversibles -cuando un suceso meteorológico como una fuerte tormenta, un vendaval o una granizada transforma radicalmente el territorio-. Estos cambios implican una percepción diferente del paisaje: no se *lee* igual un bosque frondoso de hayas en verano que en invierno, cuando los árboles han perdido sus hojas y aparecen como estructuras desnudas que se van entremezclando. Dicho de otro modo, el clima aporta un escenario en el que los paisajes se enmarcan y se perciben.



Fotografía 63. En invierno las temperaturas descienden y las heladas y nevadas son frecuentes en la unidad del Pantano de Ullibarri-Gamboa. Esto tiene una influencia directa y visual notable con respecto a la vegetación, la actividad humana, la fauna...

2.2.1.2. La transición climática

La Llanada alavesa se caracteriza por un clima de transición entre el oceánico de la costa vasca y el mediterráneo de la Rioja Alavesa y el valle del Ebro, diferenciado de ellos por la existencia de un régimen de lluvias abundante en el periodo invernal y escaso en el verano. Mantiene muchas de las características del clima oceánico, aunque con menores precipitaciones anuales.

El clima de la Llanada es consecuencia, entre otros elementos, del marco geomorfológico. Al igual que en el resto del territorio vasco, su relieve, cuyas cimas apenas alcanzan los 1.500 metros, está encajado entre la Cordillera Cantábrica y los Pirineos, dos sistemas montañosos de mayor entidad que ejercen de verdaderas barreras climáticas por su mayor altitud y dirigen los vientos del oeste procedentes de la región ciclogénica del Mediterráneo occidental hacia la costa. Al encontrarse con las masas de aire húmedo procedentes del mar Cantábrico, cambian su dirección de norte a



sur, dejando gran cantidad de precipitaciones en la costa -con verdaderos récords a escala continental en Artikutza-. Al sur, en el valle del Ebro, las masas de aire ya secas apenas producen precipitaciones y se transforman en el viento terral llamado Cierzo. La Llanada, por su situación intermedia, aún cuenta con un registro medio de precipitaciones que oscila entre los 700-800 milímetros anuales.

La Llanada es, de este modo, la zona de contacto entre ambos climas, lo que le proporciona unas características climáticas propias: un régimen de temperaturas con una moderada amplitud térmica a lo largo del año, una temperatura media anual suave -desde los 8-10°C de las sierras a los 13-14 de Vitoria-Gasteiz-, unas temperaturas medias máximas y mínimas que oscilan entre los 25 y los -2°C, y un régimen de lluvias constante -no hay ningún mes con ausencia de ellas- con un marcado descenso de precipitaciones en verano que pueden producir la aparición de uno o dos meses secos al año.

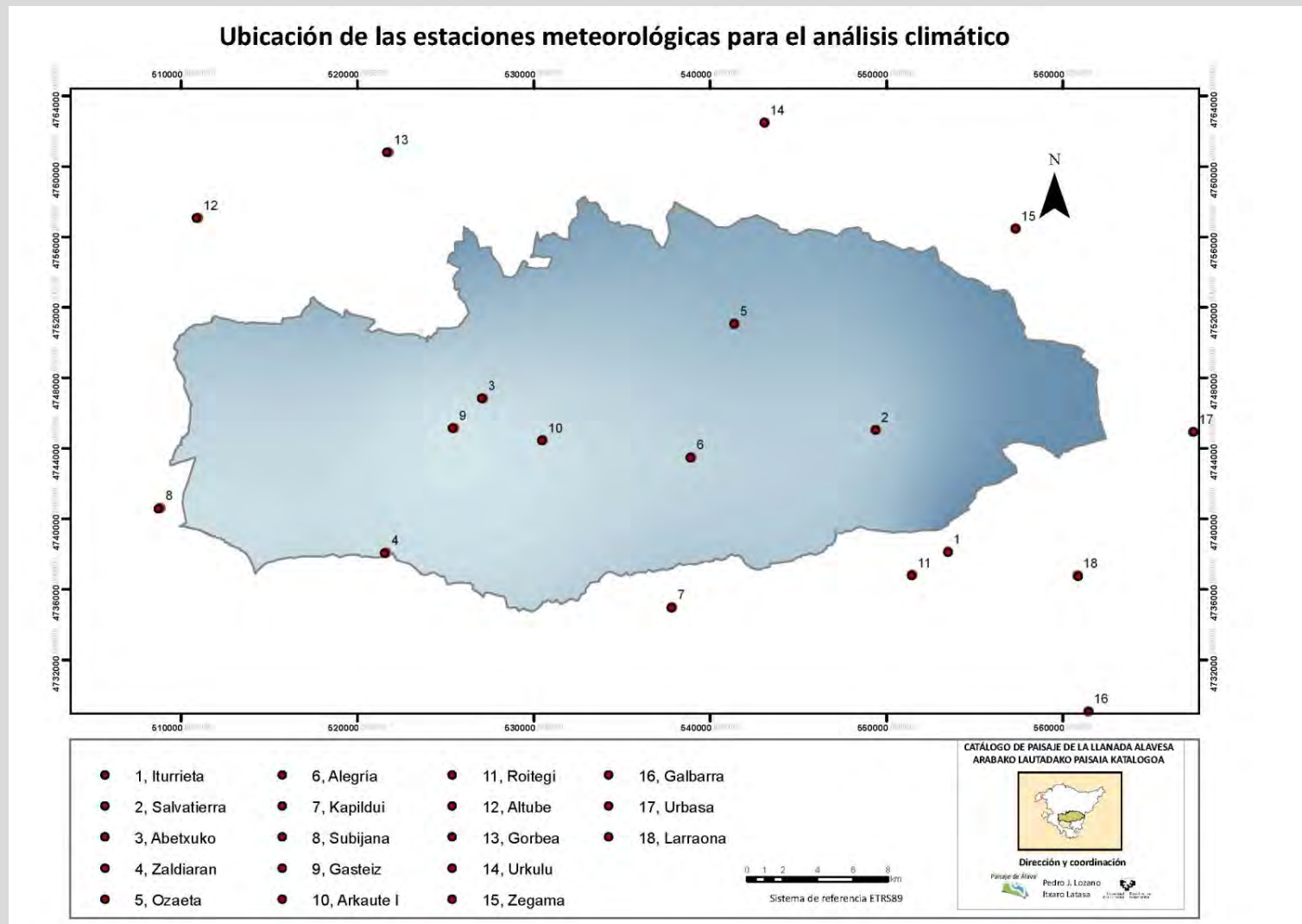


Fotografía 64. Sin embargo, en verano, fruto de la sequía estival, los cultivos cerealistas obtienen su mejor situación para la recolección y ofrecen un contraste cromático muy espectacular con respecto a la vegetación que se encuentra en todo su esplendor.

Para estudiar el clima de la Llanada con detalle, se han recogido los datos climáticos del periodo 2001-2010 de las siguientes estaciones meteorológicas, situadas dentro de la Llanada y otros territorios próximos:

Tabla 2. Estaciones meteorológicas (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Nombre	Situación	X	Y	Z
1	Iturrieta	Salvatierra, Álava	553504,65	4738101,77	969,84
2	Salvatierra	Salvatierra, Álava	549395,80	4745035,93	581,72
3	Abetxuko	Abetxuko, Álava	527051,88	4746824,50	507,93
4	Zaldiaran	Vitoria-Gasteiz, Álava	521555,12	4738043,99	975,72
5	Ozaeta	Barrundia, Álava	541373,80	4751061,10	548,01
6	Alegría	Alegría-Dulantzi, Álava	538895,32	4743461,23	550,99
7	Kapildui	Bernedo, Álava	537811,80	4734945,73	1171,00
8	Subijana	Ribera Alta, Álava	508724,47	4740569,39	538,18
9	Gasteiz	Vitoria-Gasteiz, Álava	525408,18	4745144,31	512,30
10	Arkaute I	Vitoria-Gasteiz, Álava	530474,89	4744432,95	515,30
11	Roitegi	Arraia-Maeztu, Álava	551450,07	4736770,78	975,95
12	Altube	Zuya, Álava	510880,00	4757063,00	618,00
13	Gorbea	Zigoitia, Álava	521688,00	4760787,00	662,00
14	Urkulu	Aretxabaleta, Gipuzkoa	543083,00	4762471,00	340,00
15	Zegama	Zegama, Gipuzkoa	557322,00	4756460,00	520,00
16	Galbarra	Galbarra, Navarra	561487,00	4729040,00	601,00
17	Urbasa	Améscoa Baja, Navarra	567429,00	4744920,00	886,00
18	Larraona	Larraona, Navarra	560876,00	4736743,00	770,00



Mapa 19. Ubicación de las estaciones meteorológicas para el análisis climático de La Llanada

2.2.1.3. Temperaturas, precipitaciones y humedad

Temperatura

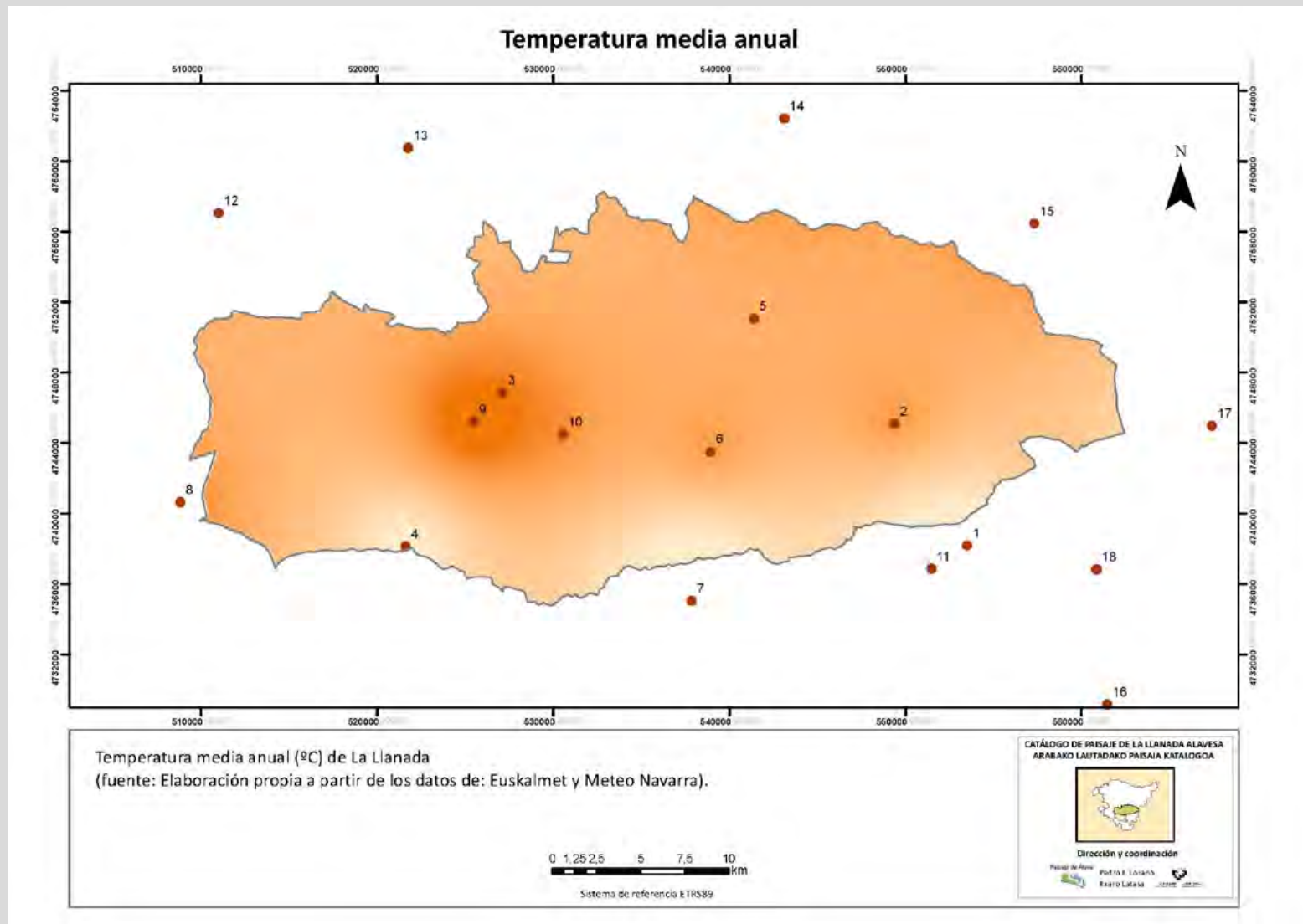
Los datos obtenidos de las estaciones meteorológicas para el periodo 2001-2010 dibujan un territorio en el que se producen moderadas variaciones térmicas a lo largo del año, con inviernos suaves en los que la temperatura media no baja de 0°C y con veranos templados que no superan los 20°C. Los meses más cálidos son julio y agosto, mientras que los más fríos son enero, febrero y diciembre. Se produce un descenso brusco de temperatura entre los meses de octubre y noviembre: los meses de mayo y octubre tienen valores de temperaturas medias mensuales similares, al igual que ocurre con marzo y noviembre. En comparación, la temperatura disminuye a un ritmo más rápido entre octubre y noviembre, que lo que crece entre marzo y mayo. De este modo, la Llanada presenta un verano que dura cerca de cuatro meses y un otoño de tan sólo dos.

La media de las máximas y mínimas absolutas muestran un intervalo térmico que llega a alcanzar los 40°C en Vitoria-Gasteiz, aunque entre las temperaturas medias máximas y mínimas apenas llega a 10°C, lo que nos indica la excepcionalidad que supone en la Llanada esas temperaturas absolutas.

El mapa 20 recoge las temperaturas medias anuales en el ámbito. Como es lógico, las mayores se producen en el entorno de Vitoria-Gasteiz, donde el índice de humedad es menor (Ih=2,32) y el carácter mediterráneo del ámbito es mayor.

Tabla 3. Temperatura media anual (°C) (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1 Iturrieta	8,54	1,98	1,97	5,04	6,96	10,35	14,93	16,30	16,19	13,28	10,19	4,37	1,86
2 Salvatierra	11,13	4,40	4,63	7,65	9,50	12,77	17,11	18,47	18,67	15,89	12,97	7,42	4,07
3 Abetxuko	11,69	4,81	5,33	7,98	10,42	13,56	17,77	19,16	18,75	16,43	13,03	8,30	4,98
4 Zaldiaran	9,05	1,67	2,23	5,36	7,31	10,29	14,60	15,90	16,10	13,64	10,33	5,33	2,29
5 Ozaeta	10,75	3,38	3,72	6,33	9,14	11,59	16,62	17,84	17,67	14,94	12,02	6,95	3,61
6 Alegría	11,11	4,62	4,79	7,38	9,37	12,97	16,92	18,04	18,04	15,63	12,85	7,61	4,32
7 Kapildui	7,29	1,05	0,29	4,66	5,91	9,59	14,47	14,66	15,73	12,84	9,53	4,21	1,63
8 Subijana	11,52	4,70	5,00	8,04	10,15	13,46	17,88	19,21	19,32	16,23	12,93	7,46	4,29
9 Gasteiz	12,39	6,20	6,37	9,18	10,86	14,01	17,94	19,08	19,32	16,86	14,14	8,96	5,85
10 Arkaute I	11,28	4,15	5,16	8,03	9,85	12,92	16,96	18,17	18,30	15,60	12,75	7,67	4,28
11 Roitegi	8,40	0,45	1,10	4,15	6,90	10,10	13,95	17,15	17,25	13,60	9,80	5,05	1,30
12 Altube	11,25	5,11	5,18	8,05	9,74	12,85	16,72	17,86	18,20	15,58	13,03	7,87	4,83
13 Gorbea	9,54	2,70	2,52	5,19	8,10	10,86	13,22	15,91	14,16	13,76	10,90	6,24	3,16
14 Urkulu	12,62	5,98	5,87	9,65	10,97	13,97	17,64	18,70	19,13	16,62	14,34	9,37	6,57
15 Zegama	11,82	6,27	6,10	8,81	10,06	13,07	16,86	17,92	18,58	15,87	13,78	8,35	5,98
16 Galbarra	9,05	1,67	2,23	5,36	7,31	10,29	14,60	15,90	16,10	13,64	10,33	5,33	2,29
17 Urbasa	8,40	1,60	1,80	4,30	7,10	10,20	14,00	15,40	15,80	13,20	9,90	5,20	2,10
18 Larraona	11,30	4,30	5,40	7,30	8,80	12,50	16,50	19,20	19,50	16,70	12,40	7,50	5,00



Mapa 20. Temperatura media anual (°C) de La Llanada (fuente: Elaboración propia a partir de los datos de: Euskalmet y Meteo Navarra)

Precipitaciones

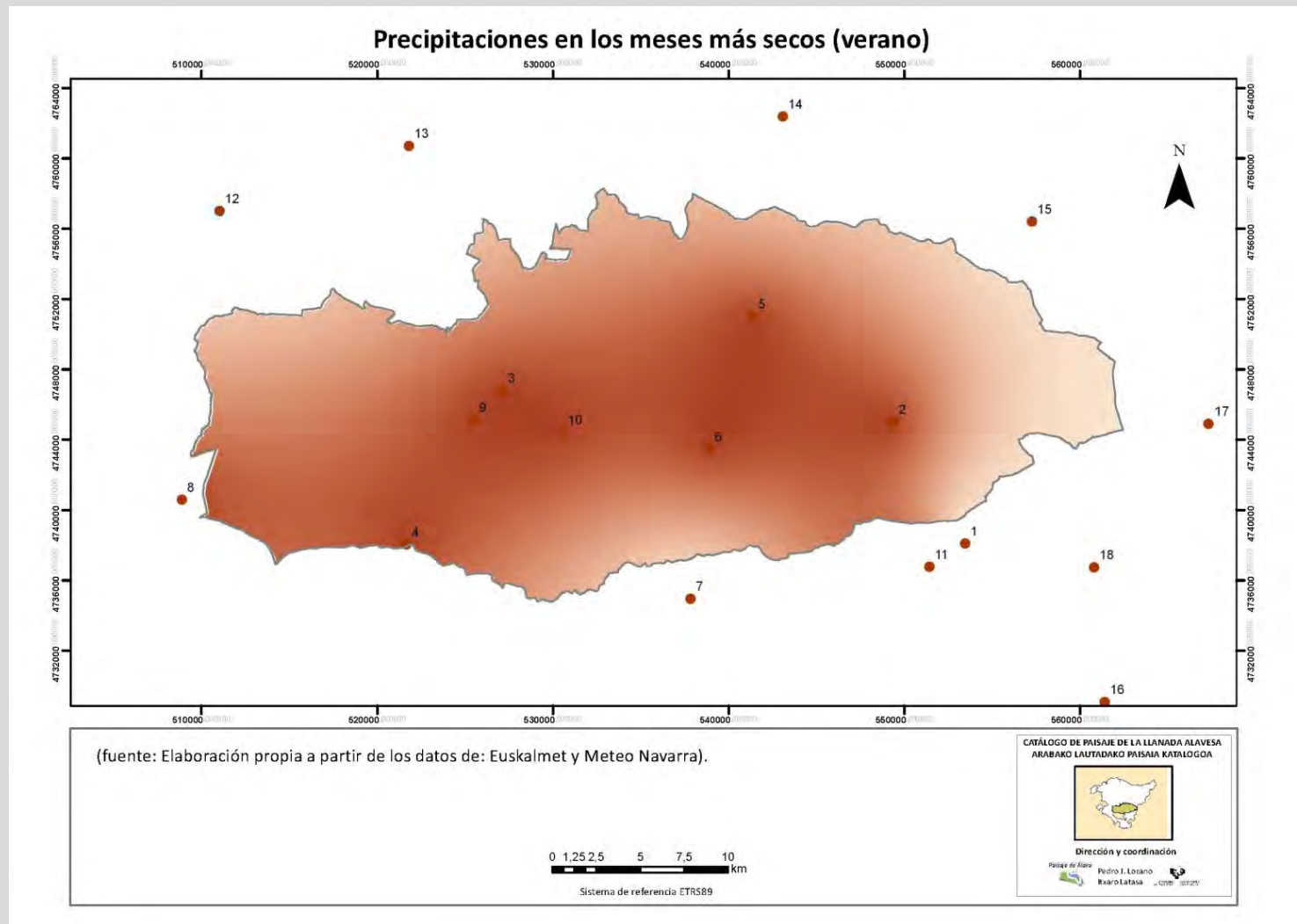
Las precipitaciones en la Llanada siguen el ritmo estacional de los climas mediterráneos y templados con componente mediterránea del hemisferio norte: las lluvias son muy abundantes a partir del mes de noviembre y durante todo el periodo invernal, mientras que en verano se produce una gran escasez de lluvias que pueden originar la aparición de periodos de sequía estival. En primavera, el mes más lluvioso es mayo.

El clima de la Llanada se caracteriza por tanto por un régimen de lluvias constante a lo largo de todo el año, aunque con menores precipitaciones en el periodo estival: pueden aparecer meses secos -aquellos meses para los que el valor de la precipitación acumulada es inferior a dos veces el valor de la temperatura media- y meses en los que la evapotranspiración potencial es superior a la humedad del terreno -y que, por tanto, indica la escasez del agua disponible en el terreno para la vegetación-.

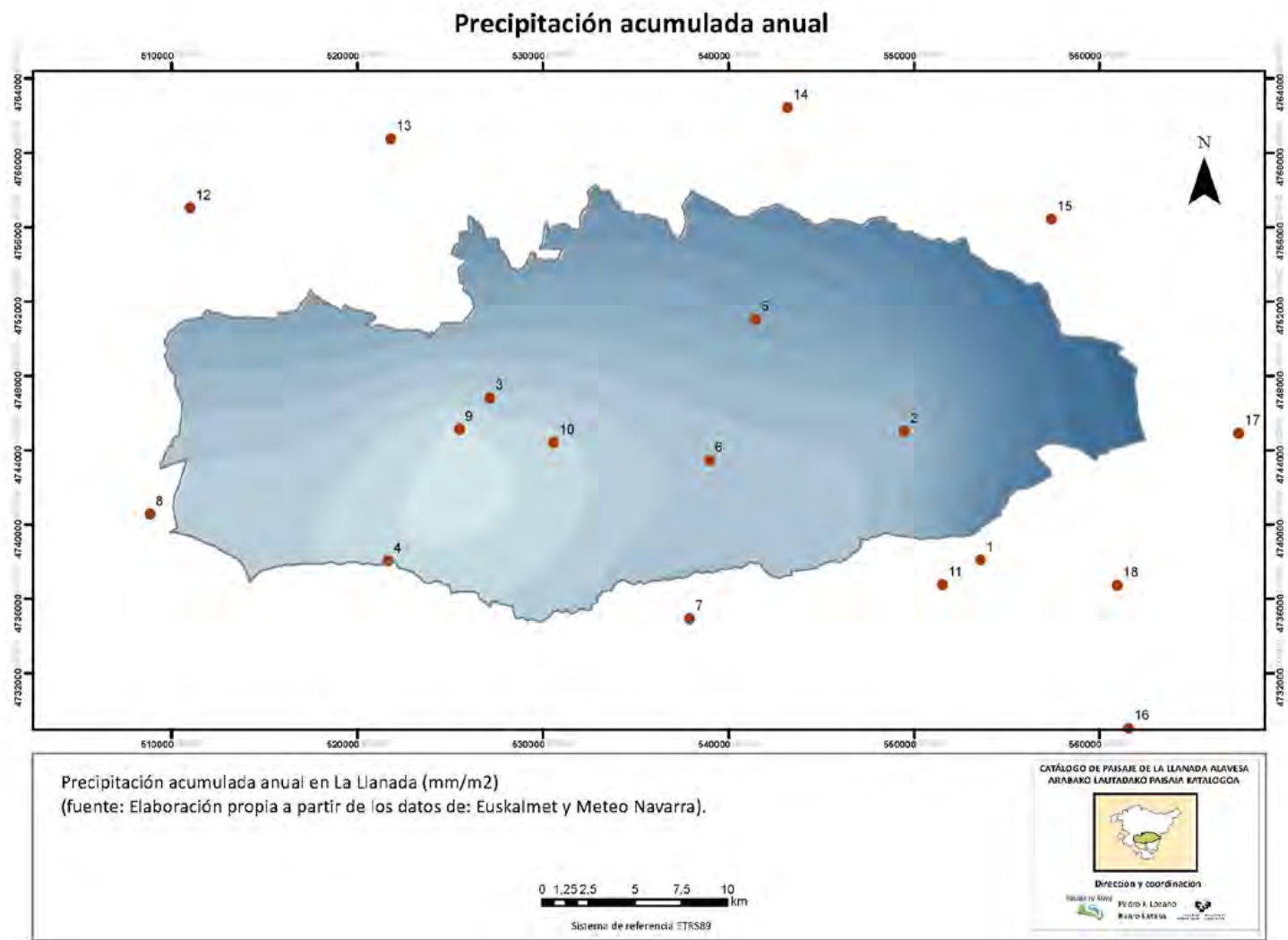
Las estaciones meteorológicas que menos agua recogen son aquellas situadas en el interior de la Llanada -en las proximidades de Vitoria-Gasteiz-, con clima subhúmedo-húmedo C2. En cambio, las mayores precipitaciones se producen en las estaciones situadas a mayor altitud, tanto en forma de lluvia como de nieve, en las zonas de contacto entre la masa de aire fría del Cantábrico y la masa cálida del Mediterráneo. En general, las precipitaciones son más abundantes al norte de la Llanada y aumentan en dirección oeste-este. La tabla y el mapa siguientes recogen los datos para el periodo 2001-2010:

Tabla 4. Precipitación acumulada anual (mm/m²) (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1 Iturrieta	1102,79	113,64	102,58	112,93	99,54	90,67	67,87	20,76	40,90	69,89	102,90	145,59	129,13
2 Salvatierra	781,52	91,59	63,85	77,51	70,38	65,76	53,05	20,32	29,16	45,67	68,78	107,72	91,67
3 Abetxuko	700,37	81,12	57,57	72,69	55,93	77,22	48,00	12,53	31,17	40,27	67,52	88,29	80,96
4 Zaldiaran	618,26	59,91	52,71	64,44	49,15	67,38	50,20	24,60	25,44	33,77	60,22	69,97	55,90
5 Ozaeta	891,36	99,14	74,02	97,52	74,61	73,10	53,17	20,47	32,74	44,92	81,25	137,89	100,68
6 Alegría	727,37	78,95	61,53	70,96	63,70	63,74	51,46	22,70	31,49	39,16	67,39	101,14	80,38
7 Kapildui	820,57	81,75	62,18	65,59	59,53	61,26	53,56	18,59	34,87	55,76	82,40	111,16	86,76
8 Subijana	681,30	79,73	61,48	69,30	55,41	75,90	41,18	15,27	20,38	34,57	60,87	86,42	69,66
9 Gasteiz	593,67	63,30	45,40	61,17	48,42	62,33	37,27	18,23	24,98	33,76	61,57	77,57	58,87
10 Arkaute I	638,49	64,30	50,09	66,82	50,38	65,14	47,44	19,88	26,83	31,37	62,06	89,25	70,88
11 Roitegi	770,55	116,00	58,35	50,90	57,55	53,65	69,25	3,75	13,80	62,00	72,85	145,45	67,00
12 Altube	1027,68	123,41	85,56	110,85	79,83	97,64	59,20	23,11	43,24	62,99	88,99	145,37	125,02
13 Gorbea	1230,63	145,05	123,13	131,93	97,33	108,62	59,68	18,89	41,18	54,79	98,12	204,65	158,65
14 Urkulu	1133,89	129,04	90,47	117,84	93,08	102,15	57,62	34,78	59,14	68,47	98,21	155,16	115,56
15 Zegama	1268,56	132,49	107,49	132,37	115,30	94,45	69,94	32,54	54,28	72,97	113,46	185,04	154,97
16 Galbarra	881,40	81,80	79,30	81,80	98,40	77,80	52,50	34,90	31,60	46,60	87,60	110,00	99,10
17 Urbasa	1244,20	124,10	95,60	143,60	97,80	123,00	81,30	28,50	46,00	68,40	111,40	181,50	143,10
18 Larraona	1155,20	121,10	100,30	106,60	129,70	98,90	61,70	41,70	38,50	62,10	108,90	146,70	139,00



Mapa 21. Precipitaciones en los meses más secos (Verano) (fuente: Elaboración propia a partir de los datos de: Euskalmet y Meteo Navarra).



Mapa 22. Precipitación acumulada anual en La Llanada (mm/m²) (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)



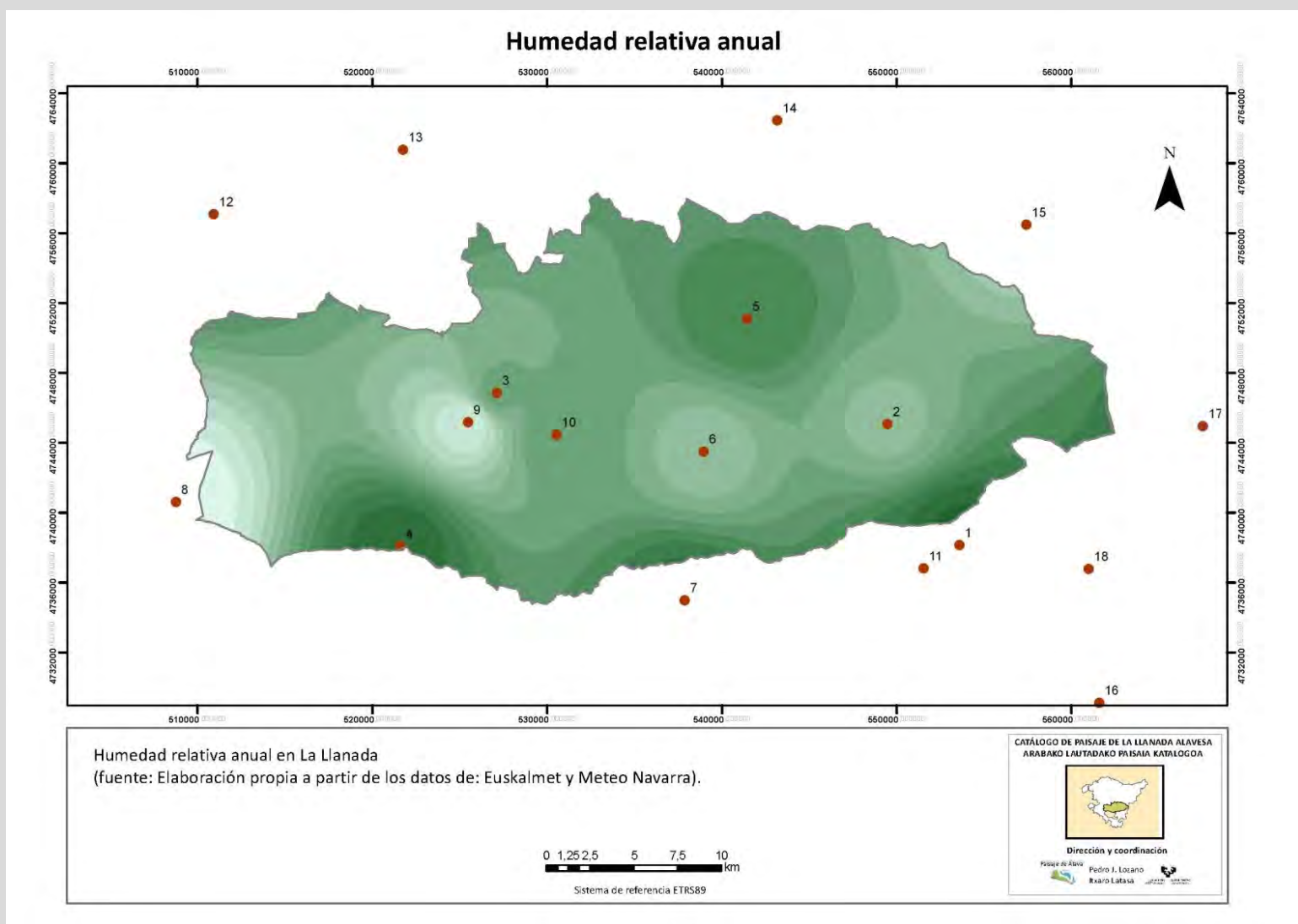
Humedad relativa

Un factor significativo en el desarrollo de las especies vegetales es la humedad del aire: valores altos reducen la transpiración de las plantas y, por tanto, requieren menor cantidad de agua acumulada en el suelo. Por ello, la escasez estival de agua se compensa, en parte, por la humedad relativa del aire, que sigue siendo bastante elevada en los meses de julio y agosto, con valores mínimos -en Subijana- que se aproximan al 70%. En los meses de invierno la humedad es aproximadamente un 15% mayor que en los meses de verano.

Los altos valores de la humedad relativa en la Llanada son consecuencia, entre otros, de los vientos procedentes del mar Cantábrico que, fríos y cargados de humedad, descienden por las laderas de las sierras de Aratz, Aizkorri, Urkilla y Elgea hasta el fondo de los valles de la Llanada donde, por condensación de esa humedad, se llegan a formar nieblas de irradiación al final de las noches frescas y húmedas de finales de primavera. Al amanecer se forman inversiones térmicas, aire frío en el fondo del valle y más caliente sobre las laderas y cimas de las sierras, que impiden las turbulencias y el intercambio vertical de calor, con lo que las nieblas pueden persistir muchas horas. En verano, los vientos cálidos procedentes del valle del Ebro provocan una mayor evapotranspiración, secando el suelo y también el aire.

Tabla 5. Humedad relativa anual (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1 Iturrieta	85,71	92,86	89,36	84,36	84,33	82,84	79,96	79,21	78,42	84,53	88,83	92,74	92,04
2 Salvatierra	78,66	85,98	82,04	76,66	79,07	77,39	75,08	72,04	71,64	74,85	77,28	83,05	85,12
3 Abetxuko	80,38	85,94	81,48	76,98	78,04	77,94	76,51	74,89	75,74	78,52	80,96	84,38	86,87
4 Zaldiaran	84,63	91,38	88,26	81,57	82,80	81,99	81,18	81,41	80,11	81,63	84,87	90,27	90,19
5 Ozaeta	82,86	78,60	73,34	70,58	69,87	71,06	80,68	80,11	78,79	83,01	82,19	86,70	89,36
6 Alegría	78,39	83,94	80,62	74,99	76,28	76,13	74,59	74,58	74,47	76,53	78,09	82,05	83,66
7 Kapildui	84,50	91,89	91,87	81,11	85,64	80,37	77,93	83,17	77,42	82,13	85,53	91,92	90,57
8 Subijana	74,28	82,11	79,04	74,47	73,96	72,56	69,08	67,11	67,16	71,70	75,70	80,25	82,64
9 Gasteiz	75,23	81,08	77,15	71,44	72,63	71,72	71,36	72,17	71,73	73,70	74,59	78,87	81,36
10 Arkaute I	80,82	86,89	82,36	77,35	78,87	78,18	75,37	76,83	76,67	71,71	79,99	84,67	87,39
11 Roitegi	83,75	94,45	89,00	79,30	83,15	82,80	81,40	75,85	74,70	80,60	83,10	91,75	89,40
12 Altube	83,06	87,52	84,37	78,76	81,19	80,97	81,65	81,89	80,24	82,85	82,93	87,01	87,16
13 Gorbea	84,13	90,36	86,24	80,54	81,09	81,00	80,19	81,26	80,79	84,27	86,11	88,85	90,15
14 Urkulu	80,69	75,00	79,41	66,61	78,60	79,01	79,59	80,43	79,08	81,84	80,37	83,91	83,64
15 Zegama	77,15	79,96	80,63	74,44	76,04	77,95	77,71	80,58	76,61	77,83	74,93	80,81	79,56
16 Galbarra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 Urbasa	84,70	90,60	86,50	81,40	82,30	82,40	81,70	81,90	80,70	84,00	86,00	89,20	90,10
18 Larraona	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Mapa 23. Humedad relativa anual en La Llanada (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra).



Vientos

Según los datos obtenidos de la estación meteorológica de Foronda para el periodo 2001-2010, en la Llanada Alavesa los vientos predominantes son de componente N o NO, con una velocidad media de 17,50 km/h. No hay más de 10 días al año con rachas mayores de 55 km/h y son excepcionales las que superan los 99 km/h. Los vientos procedentes del valle del Ebro, con componente S o SE, son menos habituales.

No se puede hablar de una época del año que sea especialmente ventosa. En general, el viento se reparte regularmente a lo largo de todo el año, si bien durante los meses de enero, febrero, marzo, octubre, noviembre y diciembre la probabilidad de rachas mayores de 55 km/h es de 3 a 6 veces más alta.



Fotografía 65. Las zonas más expuestas a los vientos son las partes culminares de las Sierras. Por ello, en su momento, se ubicaron dos infraestructuras aerogeneradores en Badaia y Urkilla-Elgea.

Los vientos del norte y noroeste procedentes del Cantábrico traen humedad y son los que aportan las características oceánicas al clima de la Llanada: moderan el intervalo térmico entre las máximas y mínimas anuales, y ayudan a reducir la evapotranspiración del suelo.

Heladas

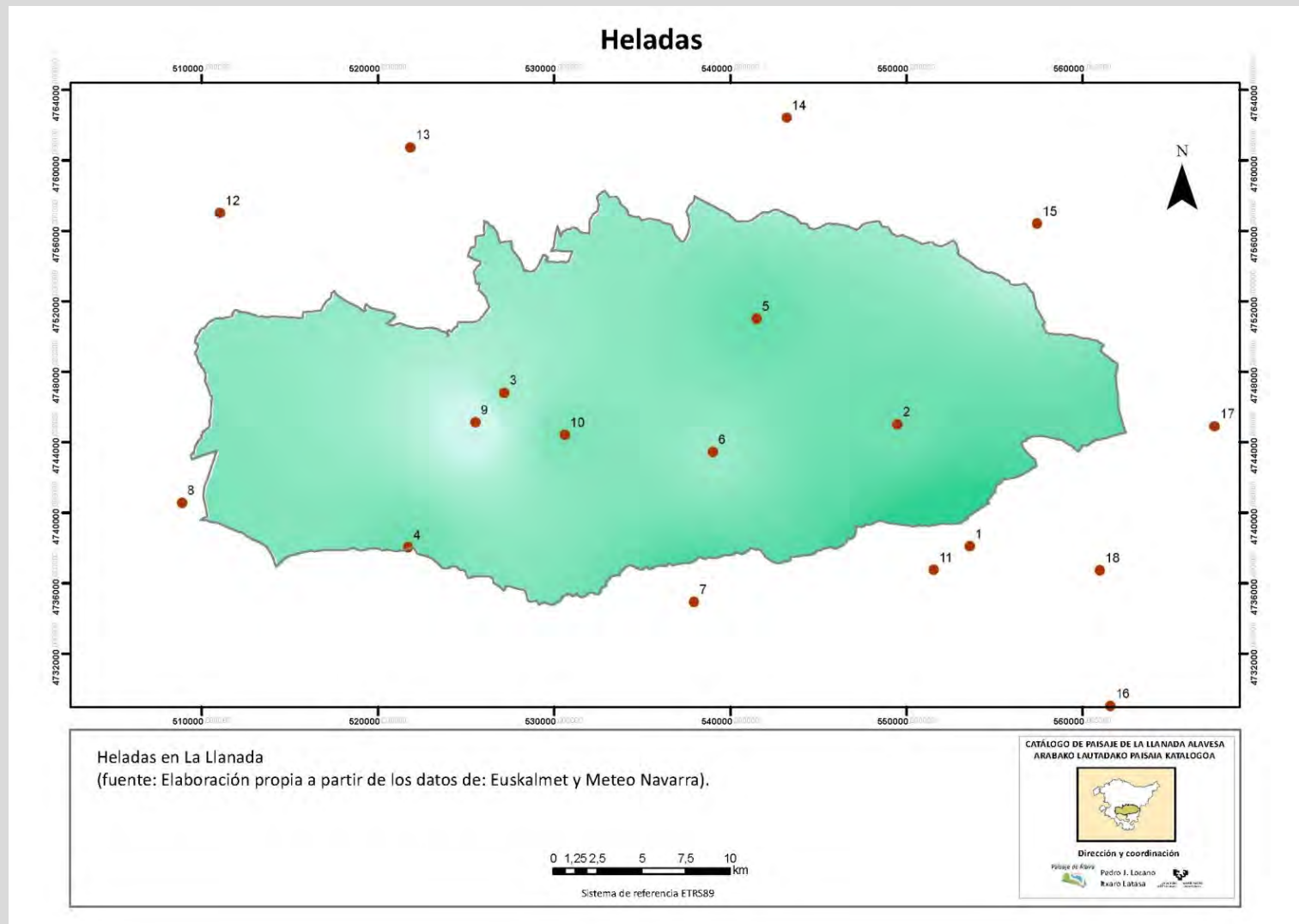
Las heladas se configuran como un parámetro bioclimático de gran interés ya que marcan un umbral crítico para la vida de muchas especies vegetales. Se producen cuando la temperatura desciende de 0°C y provocan la congelación del agua superficial y de la humedad ambiental.

La proximidad de las sierras de Aratz, Aizkorri, Urkilla y Elgea -al norte-, de Entzia, Iturrieta y los Montes de Vitoria -al sur-, y de Badaya -al oeste- facilitan que masas de aire frío penetren en el valle de la Llanada y provoquen, en contacto con el aire cálido del valle del Ebro, una situación de inversión térmica en la que grandes bolsas de aire frío quedan atrapadas debajo de las capas de aire cálido. En casos extremos, esta situación da origen a las nieblas de irradiación.

Las heladas son bastante frecuentes, por tanto, en las áreas de influencia de las estaciones meteorológicas situadas en el interior de la Llanada, donde se producen durante al menos 60 días al año, concentradas en los meses de enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre. Sólo están libres de heladas los meses estivales.

Tabla 6. Número de días de Heladas (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

		Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sept	Oct	Nov	Dic
1	Iturrieta	91,67	19,40	17,22	11,89	8,00	2,30	0,00	0,00	0,00	0,90	2,30	10,22	18,60
2	Salvatierra	59,70	13,40	12,30	9,20	3,90	0,70	0,00	0,00	0,00	0,20	1,40	5,30	13,30
3	Abetxuko	45,22	11,56	10,56	7,56	1,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	3,67	10,11
4	Zaldiaran	61,00	15,88	14,50	10,86	4,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	4,33	12,67
5	Ozaeta	63,30	13,70	11,50	10,10	4,30	0,70	0,00	0,00	0,00	0,40	2,11	7,10	13,60
6	Alegria	47,22	12,11	11,56	8,22	3,30	0,20	0,00	0,00	0,00	0,20	0,80	4,67	10,80
7	Kapildui	79,00	16,00	17,38	10,75	7,25	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	7,57	15,29
8	Subijana	56,70	13,20	12,90	8,30	3,10	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	5,30	12,20
9	Gasteiz	20,30	5,00	5,10	2,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	7,10
10	Arkaute I	57,00	12,70	12,30	7,80	2,70	0,30	0,00	0,00	0,00	0,10	1,10	5,89	13,56
11	Roitegi	100,00	23,00	19,50	16,00	5,50	3,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	8,00	21,00
12	Altube	48,30	10,60	10,60	8,40	2,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	4,10	11,20
13	Gorbea	60,89	14,56	12,50	10,20	3,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	5,33	13,33
14	Urkulu	18,70	4,30	4,80	2,30	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	6,20
15	Zegama	20,22	4,33	5,44	2,67	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	1,60	6,70
16	Galbarra	45,40	13,90	10,00	5,20	1,90	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	4,30	9,30
17	Urbasa	82,40	17,00	16,60	12,60	8,00	1,50	0,20	0,00	0,10	0,80	2,60	9,20	14,00
18	Larraona	43,00	11,90	8,80	6,00	2,30	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	4,40	9,10



Mapa 24. Heladas en La Llanada (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

Nieve

Las nevadas más importantes se suelen producir con vientos fríos y húmedos del norte rolando al nordeste, que son demasiado secos para producir precipitación, pero que enfrían la capa superficial del terreno. En esa situación, el contacto con las masas de aire más húmedas y cálidas del Mediterráneo produce flujos rápidos del norte que provocan precipitaciones en forma de nieve. Las nevadas son más intensas en las sierras norte y sur de la Llanada. En Aitzkorri-Urkilla la nieve puede aparecer ya a finales de septiembre y permanecer hasta bien entrado mayo, sobre todo en los neveros orientados a umbría.

Por tanto, es frecuente en la Llanada la aparición de nevadas desde el final del otoño hasta el comienzo de la primavera. Las nieves se concentran en los meses de diciembre, enero y febrero, aunque no son extrañas en noviembre y marzo. De media, nieva 15 días al año, pero en el periodo 2001-2010 ha habido años que han superado los 20 días, como en 2005 -32 días- o en 2010 -26 días-. Sólo ha dejado de nevar en 2002.



Fotografía 66. Aunque las nevadas en el fondo de La Llanada son más inusuales, existen años o temporadas en las que las mismas pueden llegar incluso a ser recurrentes. Esto es lo que sucedió en el invierno de 2010.



2.2.1.4. Clasificación climática

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, la mayor parte de la Llanada puede englobarse en un clima de tipo Csb, templado, en el que la temperatura media del mes más frío está comprendida entre 0 y 18°C, que presenta un periodo marcadamente seco en verano, en el que la temperatura media del mes más cálido es inferior o igual a 22°C y con al menos cuatro meses a lo largo del año con una temperatura superior a 10°C. Es, por tanto, un clima templado con verano seco y templado.

La clasificación de Köppen permite diferenciar grandes áreas climáticas -por ejemplo, es el sistema empleado en la elaboración del Atlas Climático de la Península Ibérica- por lo que resulta de utilidad cuando se trabaja sobre fragmentos grandes del territorio. Sin embargo, a escala comarcal no aporta una información significativa: un territorio como la Llanada Alavesa contiene pequeñas diferencias climáticas debidas a su geomorfología que caracterizan la vegetación y los usos del suelo que pueden desarrollarse.

Si la llanada es, desde un punto de vista geográfico, un corredor entre montañas, su clima será consecuencia de las condiciones físicas del territorio y determinará la vegetación y los usos del suelo que pueden desarrollarse.

Los datos obtenidos -temperatura media, precipitaciones, humedad, etc.- nos permiten caracterizar el clima y, por tanto el paisaje, utilizando métodos de clasificación bioclimáticos que proporcionan una información más detallada y específica que la clasificación clásica. Entre ellos está la clasificación climática de Thornthwaite, quizás el más interesante por su inmediatez y sencillez: a partir del cálculo de la evapotranspiración y su comparación con las precipitaciones recogidas mes a mes, podemos calcular los excesos o deficiencias de humedad que se producen en los suelos, así como si pueden existir periodos de sequía estacional o aridez, o la eficiencia térmica. Estos datos son muy interesantes para entender por qué determinados cultivos y especies vegetales pueden darse en un territorio determinado.

La clasificación de Thornthwaite tiene, además, otra cualidad: permite una diferenciación mejor de los climas que la que proporciona Köppen. De este modo, un único tipo de clima para Köppen puede estar formado por varios subclimas de acuerdo a Thornthwaite. Los resultados de esta clasificación se recogen en el siguiente mapa:

Tabla 7. Clasificación Thornthwaite (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

	Nombre	Clasificación Thornthwaite			Köppen	Meses secos anuales
		Tipo	Subtipo	Índice de humedad Ih		
1	Iturrieta	B4 húmedo superlativo	B4sB'1b'4	95,86	Csb	1
2	Salvatierra	B1 húmedo inferior	B1s2B'1b'4	33,51	Csb	2
3	Abetxuko	B1 húmedo inferior	B1s2B'1a'	20,66	Csb	2
4	Zaldiaran	C2 subhúmedo-húmedo	C2s2B'1b'4	18,21	Csb	2
5	Ozaeta	B2 húmedo medio	B2s2B'1b'4	53,34	Csb	2
6	Alegría	B1 húmedo inferior	B1s2B'1a'	26,51	Csb	2
7	Kapildui	B2 húmedo medio	B2s2C'2b'4	49,73	Csb	1
8	Subijana	C2 subhúmedo-húmedo	C2s2B'1b'4	16,21	Csb	2

9	Gasteiz	C2 subhúmedo-húmedo	C2s2B'1a'	2,32	Csb	2
10	Arkaute I	C2 subhúmedo-húmedo	C2s2B'1a'	13,38	Csb	2
11	Roitegi	B2 húmedo medio	B2s2B'1b'3	48,18	Csb	2
12	Altube	B3 húmedo superior	B3sB'1a'	68,93	Csb	1
13	Gorbea	A hiperhúmedo	AsB'1a'	117,85	Csb	1
14	Urkulu	B3 húmedo superior	B3sB'1a'	71,22	Cfb	1
15	Zegama	B4 húmedo superlativo	B4sB'1a'	95,91	Cfb	1
16	Galbarra	B4 húmedo superlativo	B4sB'1b'4	85,77	Cfb	1
17	Urbasa	B3 húmedo superior	B3sB'2a'	78,42	Csb	1
18	Larraona	B4 húmedo superlativo	B4sB'1b'4	91,60	Cfb	1

donde, según Köppen:

Csb: Clima templado con verano seco, en el que la precipitación del mes más seco del verano es inferior a 30 mm y la del mes más lluvioso del invierno es tres veces superior, y con una temperatura media del mes más cálido inferior a 22 °C, pero con, al menos, cuatro meses con temperatura media superior a 10 °C. Los veranos son secos y templados. Las lluvias se reparten a lo largo del año, aunque la precipitación es poco abundante en los meses de verano y puede aparecer sequía estival. Es un clima de transición entre el oceánico Cfb y el mediterráneo Csa.

Cfb: Clima templado húmedo, sin estación seca, con verano cálido en el que la temperatura media del mes más cálido es inferior a 22 °C, pero con al menos cuatro meses con temperatura media superior a 10 °C. Los veranos son frescos y las lluvias están bien repartidas a lo largo del año, por lo que no existe estación seca. Es un clima oceánico en transición al mediterráneo.

Y, según Thornthwaite:

AsB'1a': Clima perhúmedo, con falta de agua estival moderada, región mesotérmica fría y menos de un 48% de verano al año.

B4sB'1a': Clima húmedo superlativo, con falta de agua estival moderada, región mesotérmica semifría y menos de un 48% de verano al año.

B4sB'1b'4: Clima húmedo superlativo, con falta de agua estival moderada, región mesotérmica semifría y entre un 48% y un 51,9% de verano al año.

B3sB'1a': Clima húmedo superior, con falta de agua estival moderada, región mesotérmica semifría y menos de un 48% de verano al año.

B3sB'2a': Clima húmedo superior, con falta de agua estival moderada, región mesotérmica templado-fría y menos de un 48% de verano al año.

B2s2B'1b'4: Clima húmedo medio, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y entre un 48% y un 51,9% de verano al año.

B2s2B'1b'3: Clima húmedo medio, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y entre un 51,9% y un 56,3% de verano al año.

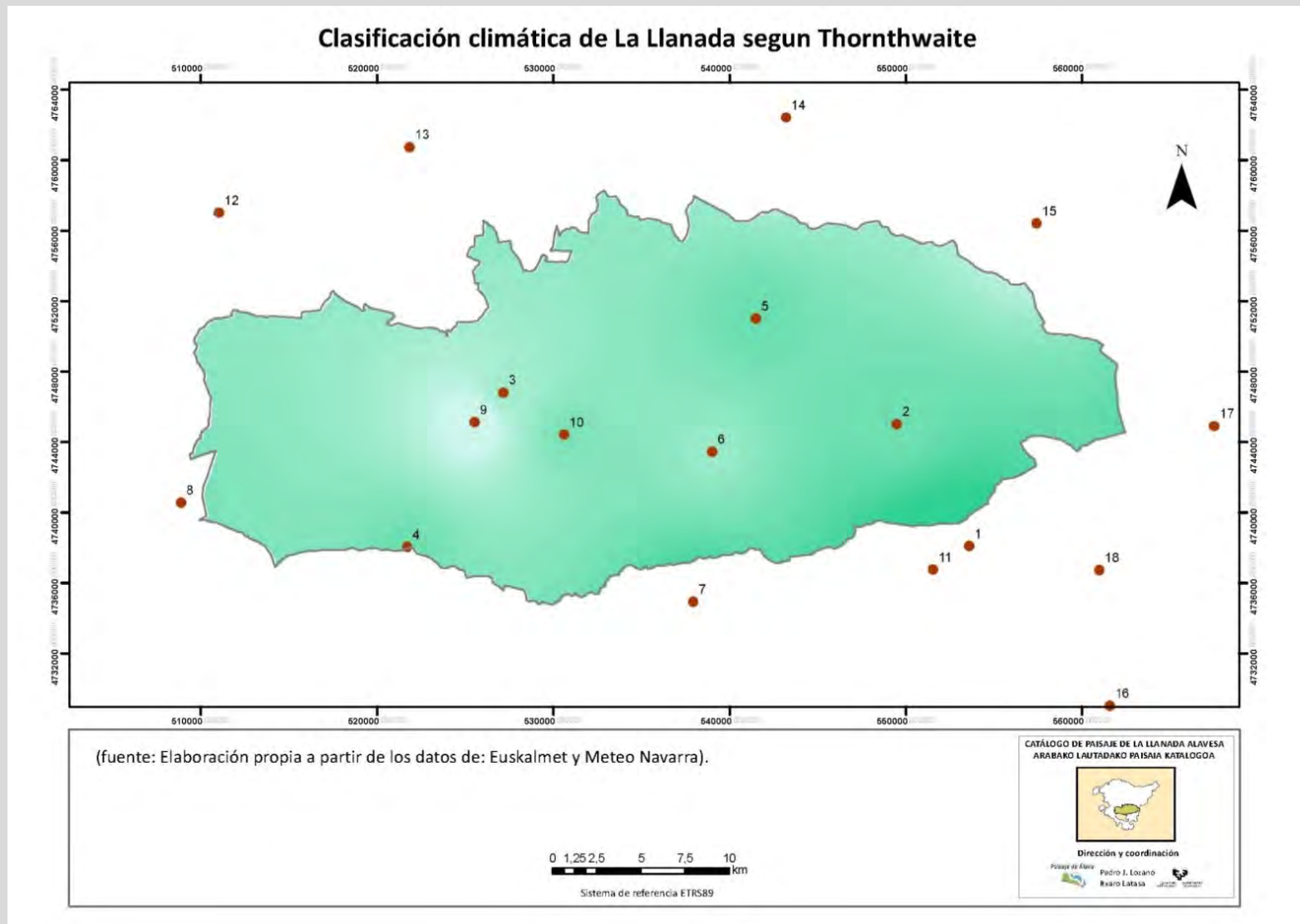
B2s2C'2b'4: Clima húmedo medio, con falta de agua estival grande, región microtérmica fría moderada y entre un 48% y un 51,9% de verano al año.

B1s2B'1a': Clima húmedo inferior, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y menos de un 48% de verano al año.

B1s2B'1b'4: Clima húmedo inferior, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y entre un 48% y un 51,9% de verano al año.

C2s2B'1a': Clima subhúmedo-húmedo, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y menos de un 48% de verano al año.

C2s2B'1b'4: Clima subhúmedo-húmedo, con falta de agua estival grande, región mesotérmica semifría y entre un 48% y un 51,9% de verano al año.



Mapa 25. Clasificación de La Llanada según Thornthwaite (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

La lectura del mapa 16 nos muestra un territorio más seco en los sectores más bajos topográficamente y más meridionales geográficamente, cuyas condiciones le acercan a un clima mediterráneo de veranos suaves y templados. En los sectores más altos y norteños, los vientos húmedos procedentes del Cantábrico mantienen unas características propias de un clima oceánico en transición al mediterráneo. Las diferencias son sensibles, por tanto, entre el fondo del valle de la Llanada –en especial, en la corona que rodea a Vitoria-Gasteiz- y las montañas que delimitan al norte y al sur el valle.

2.2.1.5. Índices bioclimáticos

Otra forma de leer el clima es a partir de índices bioclimáticos: resulta interesante comprobar la relación existente entre el clima y la distribución de los seres vivos –fundamentalmente las plantas- en un territorio determinado. En general, podemos decir que la bioclimatología relaciona los datos climáticos con la distribución de especies vegetales y usos del suelo en un territorio determinado.

Los índices bioclimáticos nos muestran, por tanto, potencialidades del territorio en base a parámetros como la temperatura, el agua, la radiación solar o la humedad disponible en el suelo. El conjunto de estos elementos nos permite calificar el territorio y nos da una lectura más precisa y rica que la simple acumulación de datos.

La Llanada está contenida en la zona térmica Templada, cintura 2.a Eutemplada (comprendida entre las latitudes 35º-52º N-S). Las zonas térmicas, a pesar de su nombre, no se corresponden con los límites de los bioclimas, ya que las primeras están delimitadas en función de criterios exclusivamente geográficos. La utilización de los índices bioclimáticos nos permite, a partir del estudio de los datos climáticos obtenidos de las estaciones meteorológicas, identificar en la Llanada dos macrobioclimas que engloban esas potencialidades:

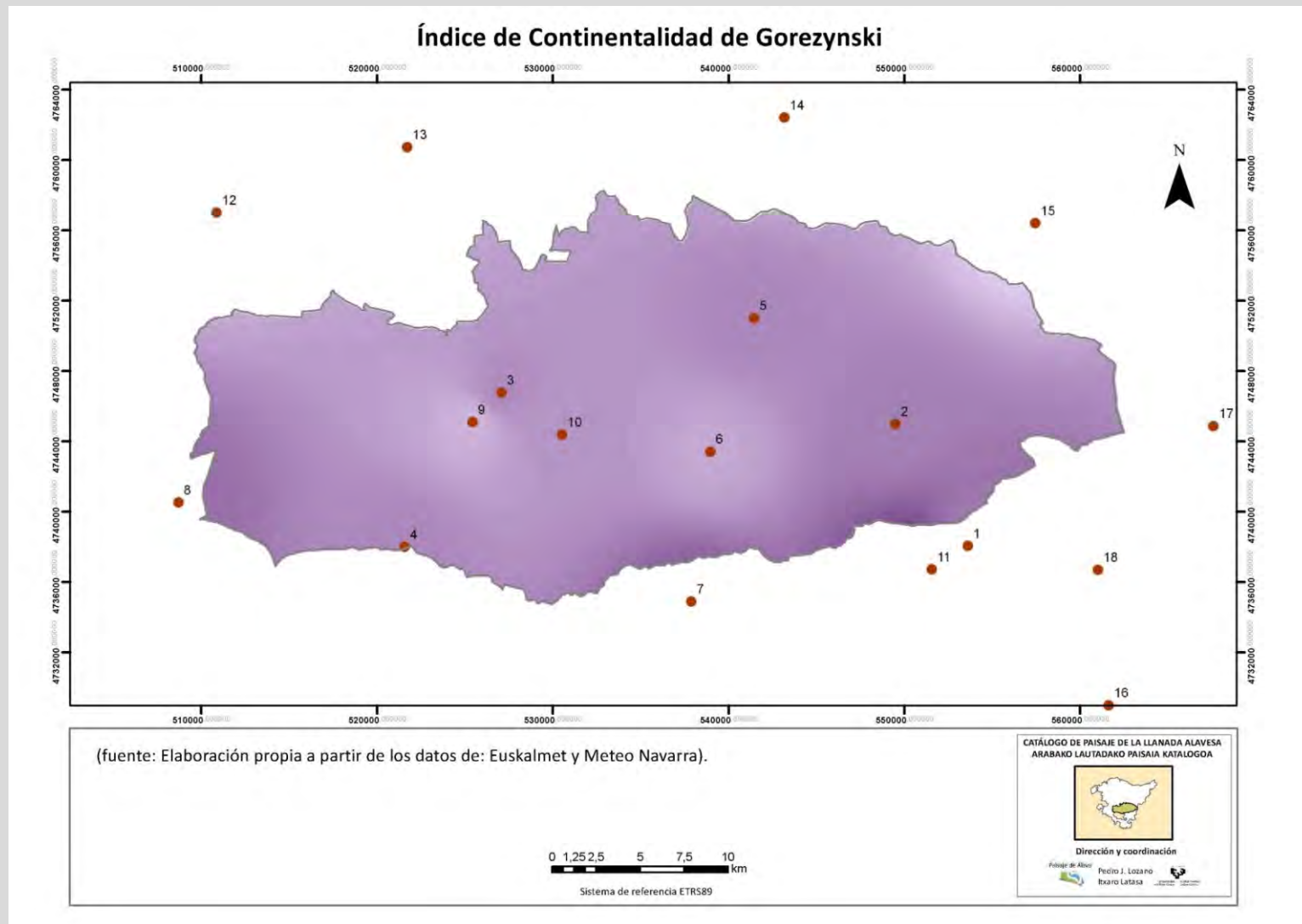
El Macrobioclima Mediterráneo se caracteriza por tener al menos dos meses consecutivos con aridez durante el periodo más cálido del año, es decir, al menos dos meses en los que el valor en milímetros de la precipitación media mensual es menor del doble de la temperatura media en grados centígrados. En la Llanada, este macrobioclima está presente en las zonas de influencia de las estaciones de Salvatierra, Abetxuko, Zaldiaran, Ozaeta, Alegría, Subijana, Gasteiz y Arkaute I, aunque con elementos de transición: los índices ombrotérmicos estivales -es decir, los correspondientes a los meses de junio, julio y agosto- muestran valores claramente mediterráneos -el resultado de la suma de las precipitaciones acumuladas dividida entre la suma de las temperaturas medias en ese periodo es inferior a 2-. Sin embargo, si contabilizamos también el mes de mayo -para comprobar que la sequía estival no puede compensarse con las lluvias acumuladas durante ese mes- los valores obtenidos son ligeramente superiores a 2, lo que nos indica que estamos en un macrobioclima mediterráneo de transición.



Fotografía 67. La influencia de las condiciones climáticas sobre la vegetación y el paisaje son claras. En la imagen la reducción del fotoperiodo y la bajada de las temperaturas que ofrece el otoño generan importantes cambios fenológicos muy estéticos y altamente cromáticos.

El Macrobioclima templado corresponde a los territorios en los que no existen meses áridos estivales o en los que, si existen, se puedan compensar durante dicho periodo con excesos procedentes de meses previos. En el caso de la Llanada Alavesa, los vientos procedentes del valle del Ebro y el clima Mediterráneo de los territorios situados al sur -como la Rioja Alavesa- influyen en este macrobioclima templado, de modo que posee características climáticas de transición. Se puede considerar que, dado que en el mes más árido del año la precipitación es inferior a 2,8 veces la temperatura media en todas las estaciones contenidas en el ámbito de estudio de la Llanada, el bioclima de las zonas de influencia de las estaciones meteorológicas de Iturrieta, Kapildui, Roitegi, Altube, Gorbea, Urkulu, Zegama, Galbarra, Urbasa y Larraona tendrá una componente submediterránea.

Un índice que marca la influencia de mares y océanos en el territorio es el de continentalidad, basado en la amplitud de la oscilación anual de la temperatura: los territorios situados al interior, al carecer de masas de agua de gran tamaño, tienen una amplitud térmica mucho mayor que los territorios bañados por mares y océanos, que amortiguan los cambios bruscos de temperatura. El índice contrario es el de oceanidad. De entre los modelos existentes de cálculo de la continentalidad, hemos escogido el de Gorezynski, que corrige la amplitud térmica en función de la latitud geográfica en la que se encuentre el territorio.



Mapa 26. Índice de Continentalidad de Gorezynski en La Llanada (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

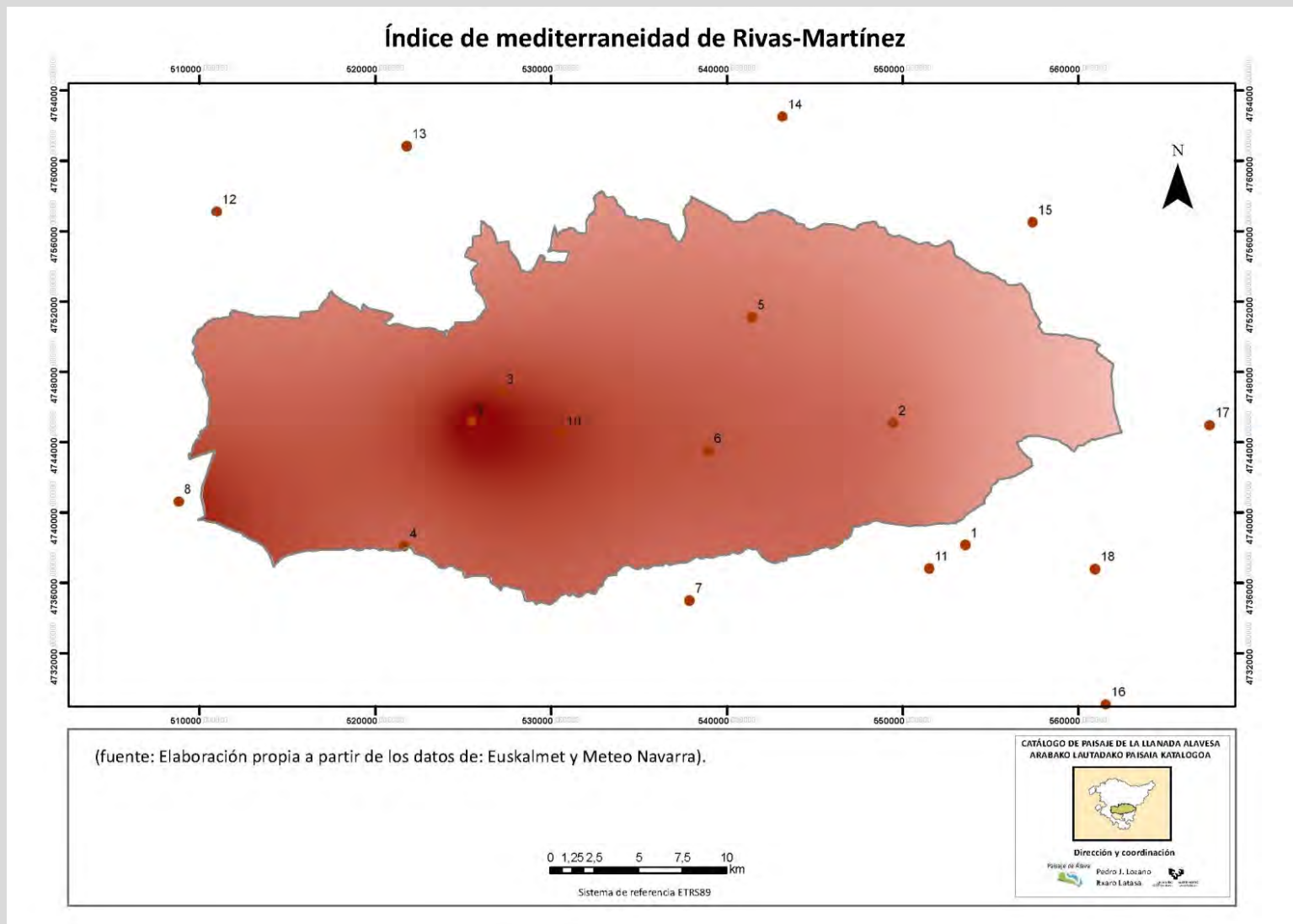


El índice de mediterraneidad Rivas Martínez permite identificar aquellos territorios, de entre el conjunto de territorios de clima templado, que pueden ser considerados con el clima mediterráneo, relacionando la evapotranspiración potencial de Thornthwaite con la precipitación acumulada en uno, dos o tres meses del verano -junio, julio, agosto-. Una evapotranspiración superior a la precipitación acumulada indica falta de agua estival, que es una de las características del clima mediterráneo.

El índice de termicidad pondera la intensidad del frío en los climas templados y cálidos. Se define como la suma, en décimas de grado, de la temperatura media anual, la temperatura media de las mínimas del mes más frío y la temperatura media de las máximas del mes más frío. Este índice permite, además, establecer una correspondencia con los tipos térmicos de Gausson: para la Llanada, el tipo de Gausson mesotérmico corresponde a los terrenos con temperatura media anual comprendida entre 11°C y 15°C, y el tipo meso-microtérmico, a los de temperatura media anual inferior a 11°C.

Tabla 8. Índice de Mediterraneidad de Rivas Martínez (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

		c	It	Im1	Im2	Im3	los2	los3	los4	Tipo de macrobioclima
1	Iturrieta	15,59	123,68	5,15	2,30	2,34	1,90	2,73	3,81	templado submediterráneo
2	Salvatierra	15,99	196,70	5,59	2,95	3,16	1,33	1,89	2,51	de transición templado-mediterráneo
3	Abetxuko	15,36	218,32	9,33	3,68	3,58	1,15	1,65	2,44	de transición templado-mediterráneo
4	Zaldiaran	15,57	127,07	4,23	2,66	2,96	1,56	2,15	2,95	templado submediterráneo
5	Ozaeta	15,64	179,10	5,46	2,91	2,98	1,50	2,04	2,82	templado submediterráneo
6	Alegría	13,81	200,51	4,89	2,87	3,00	1,50	1,99	2,57	de transición templado-mediterráneo
7	Kapildui	18,09	83,00	5,31	2,71	2,75	1,76	2,39	3,09	templado submediterráneo
8	Subijana	17,06	207,32	7,71	3,98	4,36	0,93	1,36	2,19	de transición templado-mediterráneo
9	Gasteiz	13,18	245,00	6,27	3,95	4,07	1,13	1,43	2,03	de transición templado-mediterráneo
10	Arkaute I	14,87	200,88	5,61	3,17	3,38	1,28	1,76	2,40	de transición templado-mediterráneo
11	Roitegi	21,48	93,50	3,02	2,79	3,56	0,51	1,80	2,40	templado submediterráneo
12	Altube	12,93	211,80	4,72	2,54	2,49	1,84	2,38	3,40	templado submediterráneo
13	Gorbea	12,97	153,32	5,52	2,42	2,31	2,00	2,77	4,22	templado submediterráneo
14	Urkulu	12,65	249,90	3,21	2,32	2,12	2,48	2,73	3,65	templado submediterráneo
15	Zegama	11,01	238,79	3,32	2,02	1,99	2,38	2,94	3,78	templado submediterráneo
16	Galbarra	18,98	213,00	2,95	2,16	2,38	1,97	2,43	3,34	templado submediterráneo
17	Urbasa	15,00	115,00	4,33	2,14	2,19	2,39	3,45	5,03	templado submediterráneo
18	Larraona	17,49	199,00	2,78	2,04	2,26	2,07	2,57	3,56	templado submediterráneo



Mapa 27. Índice de mediterraneidad Rivas-Martínez en La Llanada (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)



siendo:

c: índice de continentalidad de Gorezynski

It: índice de termicidad Rivas Martínez

Im: índice de mediterraneidad Rivas Martínez. Para ser un clima mediterráneo, debe cumplir las tres condiciones siguientes:

- Im1: índice para el mes de julio. Si $Im1 < 4,5$, no es mediterráneo.
- Im2: índice para los meses de julio y agosto. Si $Im2 < 3,5$, no es mediterráneo.
- Im3: índice para los meses de junio, julio y agosto. Si $Im3 < 2,5$, no es mediterráneo.

los: índice ombrotérmico estival. Para que un bioclima sea mediterráneo, debe cumplirse que:

- los2: índice para los 2 meses más cálidos del verano. Si $los2 \leq 2$, puede ser bioclima mediterráneo.
- los3: índice para los meses de junio, julio y agosto. Si $los3 \leq 2$, puede ser bioclima mediterráneo.
- los4: índice para meses de mayo, junio, julio y agosto. Si $los4 \leq 2$, es bioclima mediterráneo.

Otra clasificación que nos puede aportar información interesante de cara a un análisis paisajístico de la Llanada es la elaborada por Papadakis en 1966: define un régimen térmico caracterizado por un tipo de invierno y un tipo de verano que, junto al régimen hídrico -en función de las precipitaciones y el balance hídrico en el suelo-, permite caracterizar unidades climáticas. Es un sistema de clasificación alejado de la mera cuantificación de datos físicos porque permite interpretarlos en clave agro-ecológica y, de ese modo, nos da elementos para un análisis paisajístico.

Para la Llanada Alavesa, entre 2001 y 2010:

Tabla 9. Clasificación según Papadakis (fuente: Elaboración propia, Euskalmet, Meteo Navarra)

		Tipo de invierno	Tipo de verano	Régimen térmico	Régimen hídrico	Unidad climática
1	Iturrieta	Triticum Ti (cálido)	Triticum t (menos cálido)	Templado frío te	Me (seco)	Mediterráneo templado fresco
2	Salvatierra	Avena av (fresco)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
3	Abetxuko	Triticum Tv (trigo-avena)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
4	Zaldiaran	Triticum Ti (cálido)	Triticum T (más cálido)	Templado fresco Te	Me (seco)	Mediterráneo templado fresco
5	Ozaeta	Triticum Tv (trigo-avena)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
6	Alegría	Triticum Tv (trigo-avena)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
7	Kapildui	Triticum Ti (cálido)	Triticum t (menos cálido)	Templado frío te	Me (seco)	Mediterráneo templado fresco
8	Subijana	Avena Av (cálido)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
9	Gasteiz	Avena av (fresco)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
10	Arkaute I	Avena av (fresco)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
11	Roitegi	Triticum Ti (cálido)	Triticum t (menos cálido)	Templado frío te	Me (seco)	Mediterráneo templado fresco
12	Altube	Avena av (fresco)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
13	Gorbea	Avena av (fresco)	Triticum T (más cálido)	Marítimo fresco Ma	ME (húmedo)	Mediterráneo marítimo fresco
14	Urkulu	Avena av (fresco)	Maíz M	Templado cálido TE	Me (seco)	Mediterráneo templado
15	Zegama	Avena av (fresco)	Triticum T (más cálido)	Marítimo fresco Ma	ME (húmedo)	Mediterráneo marítimo fresco
16	Galbarra	Avena av (fresco)	Triticum T (más cálido)	Marítimo fresco Ma	ME (húmedo)	Mediterráneo marítimo fresco
17	Urbasa	Avena av (fresco)	Triticum T (más cálido)	Marítimo fresco Ma	ME (húmedo)	Mediterráneo marítimo fresco
18	Larraona	Avena av (fresco)	Triticum T (más cálido)	Marítimo fresco Ma	ME (húmedo)	Mediterráneo marítimo fresco



Para Papadakis, los climas mediterráneos no son húmedos ni desérticos: son climas de transición situados a una latitud mayor de 20º, con una precipitación invernal mayor que la estival. En la Llanada Alavesa encontramos dos variantes del clima mediterráneo: el marítimo fresco, el templado y el templado fresco.

El clima mediterráneo templado domina en el interior de la Llanada. Se caracteriza por veranos templados e inviernos no muy fríos. Es un buen clima para el cultivo de cereales de invierno, cebada, avena y trigo. En general, es un clima apropiado para el cultivo de frutales caducifolios, como el manzano o el peral, aunque pueden necesitar riego en verano. Si las temperaturas mínimas absolutas no descienden de -7ºC, es posible la plantación de olivos.

El clima mediterráneo templado fresco es típico de las zonas de montaña. Las temperaturas de verano son más frescas que las del clima templado, por lo que el intervalo térmico invierno-verano es más reducido. Es un clima adecuado para el cultivo de cereales como trigo y maíz.

El clima marítimo fresco está situado en los límites norte y este de la Llanada, por influencia de los vientos procedentes del mar Cantábrico y de los Pirineos. Son climas de veranos muy suaves, frescos, e inviernos que, si bien no son rigurosos, sí son fríos. Es un buen clima para los pastos, cereales, habas y otros cultivos de invierno.



Fotografía 68. Los cultivos de cereales (en la imagen avena) son muy indicados para unas condiciones climáticas como las existentes en el fondo de La Llanada. A principios de mayo su desarrollo es palpable. Dentro de un mes y medio presentaran tonos dorados y estarán listos para la cosecha.

2.2.2. Patrimonio, valores y elementos singulares

2.2.2.1. Los espacios naturales en el paisaje percibido

En general, los espacios naturales son el soporte físico de algunos de los paisajes más apreciados por las sociedades: lo natural, entendido como aquello que no ha sido fuertemente modificado por el hombre, provoca en el espectador reacciones que van desde el asombro de la belleza hasta el miedo y el recogimiento ante las fuerzas de la naturaleza. Lo natural crea paisajes emocionales, con una fuerte carga cultural -entendemos esos espacios naturales como paisajes vírgenes, cuando en realidad todos ellos han sido alterados por el hombre y han perdido su naturalidad hace ya mucho tiempo-.

Desde este punto de vista, lo natural es uno de los valores más deseados en el paisaje: un espacio natural siempre tendrá una mayor aceptación social como paisaje que un espacio antrópico, aun cuando éste aporte mayores valores sociales, patrimoniales y perceptivos. Lo natural remite a lo salvaje, a lo que no ha sido sometido por el hombre, a la visión artística del paisaje clásico, a veces humilde, a veces desafiante, que está imbricada en la cultura occidental.

Los espacios naturales son de este modo la base de un sistema de paisajes íntimamente relacionados con la percepción y la cultura, situados más allá de lo ecológico: los paisajes *naturales* son ecosistemas percibidos desde lo emocional.

El valor de estos espacios es, así pues, muy alto: son, además de ecosistemas, paisajes identitarios con los que la sociedad se identifica y que asume como propios al insertarlos en la memoria colectiva. La conservación y el mantenimiento de los espacios naturales es una muestra de la sensibilidad de las sociedades hacia su patrimonio natural, entendido como un elemento propio de su identidad. Por ello, estos espacios naturales son paisajes valiosos: si la idea de paisaje es una construcción social, realizada por las sociedades al percibir su territorio, otorgar un valor -emocional, cultural, ecológico, artístico, histórico, espiritual- al espacio natural supone reconocerlo como paisaje.

2.2.2.2. Patrimonio natural

2.2.2.2. 1. Espacios protegidos

Aizkorri-Aratz

Descripción

El Parque Natural de Aizkorri-Aratz es un espacio protegido compartido entre Álava y Gipuzkoa. Ocupa una superficie de casi 16.000 ha sobre el límite nordeste de la Llanada, que se reparte entre las áreas funcionales de Álava Central, Beasain-Zumárraga y Mondragón-Bergara. En la Llanada está contenida un 30% de la superficie del Parque Natural y por su condición de límite y la posición elevada en que se encuentra respecto a la Llanada, su influencia paisajística es enorme.

Es una larga sierra, en dirección E-O, en la divisoria de aguas que separa la cuenca mediterránea de la cuenca cantábrica, formada por materiales calizos que, por efecto de la erosión,



experimentan procesos de karstificación y dan origen a crestas, dolinas, lapiaces, cuevas y hoyas, y a una sucesión de cresteríos rocosos de gran potencia visual que caracterizan el paisaje en el paso de la Llanada Alavesa a la Burunda navarra.

Los bosques originales -hayedos calcícolas y acidófilos, marojales y quejigares, principalmente- cubren buena parte de las laderas de los montes, salpicadas con pequeñas manchas de robledales y algunas plantaciones en la ladera norte, ya en Gipuzkoa. Las hayas son la especie dominante en Aizkorri-Aratz y forman uno de los conjuntos mejor conservados de todo el País Vasco. En las cumbres, estos bosques son sustituidos por pastos de montaña, brezales y matorrales que sirven de soporte a la ganadería de oveja latxa.



Fotografía 69. Desde el fondo de La Llanada se yergue majestuosa la silueta del espacio protegido Aizkorri-Aratz. El cresterío con sus tonos grises destaca sobre un cielo azul y una vegetación en pleno desarrollo.

Los ecosistemas de Aizkorri-Aratz tienen un gran valor por la presencia de endemismos y especies singulares -pequeños mamíferos como la marta (*Martes martes*) o el lirón gris (*Glis glis*), o aves rapaces como el águila real (*Aquila chrysaetos*) o el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*)- protegidas en hábitats muy diferentes -alta montaña, laderas, zonas rocosas-, por lo general bastante extensos y poco alterados. El parque sirve, además, como corredor ecológico para el desplazamiento de la fauna y la flora entre Pirineos y la Cordillera Cantábrica, así como de zona de paso en las grandes migraciones de otras aves.

Usos y actividades

El uso principal en la vertiente alavesa del Parque Natural de Aizkorri-Aratz es el ganadero, que se desarrolla sobre montes de utilidad pública, bien propiedad única de los concejos o bien ordenados y explotados bajo la figura de la parzonería: comunidades administrativas establecidas entre diferentes pueblos para administrar y explotar los bienes forestales comunes. Existen dos parzonerías en el ámbito: la General de Gipuzkoa y Álava, y la de Apota-Ubarrundia.

La ganadería es fundamentalmente ovina. Aprovecha los pastos montanos entre abril y noviembre para alimentarse de un modo extensivo. En los meses de invierno, las ovejas abandonan las cumbres y se agrupan en los valles de la sierra en explotaciones intensivas.

La explotación maderera intensiva se desarrolla casi exclusivamente en la vertiente guipuzcoana del parque, aunque existe un pequeño aprovechamiento para leña explotado por la población local de los bosques de frondosas -hayas-.

Existe un importante aprovechamiento cinegético: en la vertiente alavesa, el terreno está completamente acotado y se cazan, entre otros, el jabalí (*Sus scrofa*), la liebre (*Lepus europaeus*), la becada (*Scolopax rusticola*) y la paloma torcaz (*Columba palumbus*), que crían en invierno en el área. Sin embargo, en el último caso, durante los meses del inicio del otoño se establecen las paradas que emboscan a los cazadores que cazan la paloma torcaz, en este caso, las poblaciones migrantes del norte y centro de Europa. En este momento son muy comunes los vientos del sur o “viento palomero” que, con rachas relativamente fuertes, obliga a los bandos de paloma a volar pegadas a la superficie y, por tanto, se configura como un blanco asequible y numeroso.

Aizkorri, además, tiene un enorme potencial turístico-recreativo, que se apoya en la cultura tradicional montañera arraigada en el País Vasco. La presencia de las cumbres más altas, formaciones rocosas singulares, un paisaje rural bien conservado, la combinación de texturas y colores y las excelentes panorámicas observables desde las cimas, dibujan un paisaje de gran calidad, que se complementa con otros recursos culturales: monumentos megalíticos, yacimientos prehistóricos, patrimonio histórico-arquitectónico o patrimonio etnográfico.

Riesgos e impactos

Las actividades humanas que han ido modelando el territorio de Aizkorri-Aratz y que caracterizan y dan identidad a su paisaje suponen, al mismo tiempo, los riesgos más importantes a los que deben hacer frente. El carácter montano del área ha circunscrito los aprovechamientos humanos incompatibles con un uso extensivo del territorio a los pies de la sierra, en lugares que hoy consideramos fuertemente antropizados, donde se han implantado los núcleos de población, las vías de comunicación y las infraestructuras.

Las laderas y las cumbres, en cambio, han sido explotadas por usos ganaderos y forestales que han modelado la cubierta vegetal del ámbito, abriendo nuevos pastizales e implantando especies forestales con una alta rentabilidad económica. Fuera han quedado sólo aquellos lugares en los que la orografía o la poca riqueza de los suelos han hecho imposible su aprovechamiento, como roquedos y barrancos. Estos lugares poseen un alto valor visual y perceptivo, que puede ser



alterado por la intensificación de las rutas y caminos para la práctica del senderismo, del montañismo o de otras modalidades de recreo activo.

La pérdida de los usos tradicionales provoca una pérdida de la identidad y la biodiversidad del territorio: el abandono de los pastos y los cultivos permite la extensión de matorrales y bosques sobre las laderas, cubre las cumbres y modifica el carácter y la identidad del paisaje. Del mismo modo, la intensificación de los usos forestales sustituye la vegetación propia de Aizkorri-Aratz por especies de crecimiento rápido cuya explotación acrecienta la erosión en las laderas y la pérdida de la capa fértil del suelo y obliga a trazar nuevas pistas forestales que modifican el relieve original y afecta a la biodiversidad.



Fotografía 70. La irrupción de cultivos madereros exóticos (en la imagen el pino de Monterey o *Pinus radiata*) genera contrastes climáticos pero también pérdida de calidad ecológica.

Los nuevos usos extractivos incorporados al territorio y la ampliación de los existentes suponen otro riesgo e impacto claros. Pero quizás el riesgo más importante es el vinculado a los nuevos usos energéticos: las condiciones geográficas y de relieve facilitan la implantación en las cumbres de aerogeneradores e instalaciones de energía eólica, como sucede en la sierra de Elgea, al suroeste del ámbito.

Sin embargo, el relativo aislamiento de la sierra de Aizkorri-Aratz por las dificultades orográficas y de comunicación del macizo ha facilitado que estas intervenciones no hayan alcanzado una

explotación semejante a la que han experimentado otras zonas montañosas del País Vasco, aunque se observa una pérdida del carácter rural en la vertiente norte del parque, en los municipios de Gipuzkoa, que tienen una mayor vocación industrial. Al sur, aún se mantiene una alta especialización agraria en los municipios alaveses de Zaldondo, San Millán-Donemiliaga y Asparrena.

Legislación

Declarado **Parque Natural** por Decreto 76/2006, de 4 de abril, del Gobierno Vasco, con el código ES210003

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2120002 Aizkorri-Aratz.

Rio Zadorra

Descripción

El Zadorra es la principal arteria fluvial de la Llanada Alavesa. Su cauce ocupa la zona central de la Llanada, mientras que su cuenca va más allá y se establece sobre la propia comarca de La Llanada que, a su vez, es modelada por un conjunto de pequeños ríos que nacen en las sierras de Aizkorri, Urkilla, Entzia, Iturrieta y Montes de Vitoria y se reúnen en las proximidades de Vitoria-Gasteiz. De ellos, el principal es el Zadorra, que es a su vez uno de los principales afluentes del río Ebro a su paso por Álava.

El Zadorra cruza de este a oeste la Llanada: nace en la sierra de Entzia, de una de las múltiples surgencias del acuífero de la masa subterránea de Urbasa, cerca del puerto de Opakua. En su tramo alto es un río de pequeño caudal, que atraviesa un terreno accidentado de gran pendiente que le proporciona características torrenciales. A partir del embalse de Ullibarri-Gamboa, donde se encuentra con los ríos Barrundia y Santa Engrazia, adquiere un mayor caudal y en su ribera empieza a aparecer la vegetación de porte que caracteriza su tramo medio. Desde aquí y hasta su desembocadura en el Ebro, donde adquiere características meandriformes, el Zadorra tiene un notable interés ecológico que justifica su inclusión en la Red Natura 2000.

Los terrenos irrigados por el Zadorra son, principalmente, cultivos de cereales y tubérculos, cuya organización geométrica es fragmentada por el cauce sinuoso del río, que sirve como conector ecológico entre las masas forestales aisladas presentes en el territorio, los embalses y las laderas de las sierras que rodean la Llanada. Al mismo tiempo, la vegetación de ribera es soporte de vegetación y fauna adaptadas al medio fluvial, con pequeños mamíferos de interés como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), la nutria (*Lutra lutra*), el visón europeo (*Mustela vison*) o el musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), o pequeños anfibios como el sapo partero (*Alytes obstetricans*) o la rana verde (*Rana perezi*).

El Zadorra es un río muy antropizado, alterado y canalizado desde su nacimiento para el riego de huertas y cultivos, para el abastecimiento de la población y de la industria local. Existe un importante aprovechamiento hidroeléctrico en el tramo medio del Zadorra vinculado al embalse de Ullibarri-Gamboa, con una producción de 1,3GW/h que se suministra a Vitoria-Gasteiz y a los



otros municipios de la Llanada. La pequeña central de Mendivil, próxima a Vitoria-Gasteiz, apenas proporciona 0,1 GW/h.

El Zadorra tiene un uso recreativo como zona de ocio y recreo para la población vitoriana: está integrado en el Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz, con caminos, sendas cicloturistas, parques y áreas para la observación de aves. Es, además, un coto tradicional de pesca, especialmente de trucha (*Salmo trutta*) y cangrejo (*Pacifastacus leniusculus*).



Fotografía 71. El río Zadorra se configura como la espina vertebral de toda La Llanada. La atraviesa de este a oeste y ofrece un pasillo ecológico de gran valía, a la vez que muestra una importancia paisajística de primer orden.

Riesgos e impactos

El Zadorra soporta una presión antrópica muy elevada ya que la mayor parte de la población alavesa está asentada en su cuenca, en torno a Vitoria-Gasteiz, así como parte de su tejido industrial y productivo. Como resultado de ello, el Zadorra tiene problemas de contaminación provocados por vertidos incontrolados de residuos y aguas grises y negras a su cauce, no controlados por la estación depuradora de Crispijana. La explotación de sus recursos pone en riesgo, además, el caudal ecológico que permite el mantenimiento de la biodiversidad asociada al río: la fuerte transformación de la Llanada Alavesa en las últimas décadas, incorporando nuevos crecimientos y asentamientos urbanos, e incrementando las zonas de cultivo, en especial de

regadío, provocan un consumo insostenible de agua que llega a secar su cauce en algunos puntos de la cabecera del río.

Su aprovechamiento ha justificado la realización de diversas obras de adecuación del cauce, corrección de pendientes, construcción de balsas y canales, etc., que evitan las inundaciones periódicas sobre la Llanada. Estas obras sin embargo han modificado el carácter original del río.

Otro riesgo posible está asociado al uso de las riberas: en algunos puntos se observa una proliferación de pequeñas huertas que sustituyen y fragmentan el bosque de ribera, poniendo en peligro el hábitat de pequeños mamíferos como el visón europeo (*Mustela vison*) y la nutria (*Lutra lutra*), y la continuidad ecológica con las sierras que rodean la Llanada.

En general, la calidad de las aguas es deficiente aunque con zonas cerca de los embalses de una calidad aceptable.

Embalses del sistema del Zadorra

Descripción

Los embalses del Zadorra, ubicados al norte de la Llanada Alavesa, sobre una superficie de 25 km², son una creación completamente antrópica: aprovechando el relieve del antiguo valle de Gamboa, en 1956 se completaron las obras y el llenado de los embalses de Urrunaga -al norte, su principal afluente es el Santa Engracia, y tiene un volumen de 71 hm³- y de Ullibarri-Gamboa -al sur, servido por el Zadorra, con 147 hm³-, construidos para proporcionar agua para el abastecimiento y electricidad a los habitantes de Vitoria-Gasteiz y Bilbao.

La construcción de los embalses modificó radicalmente el paisaje de la Llanada. Aunque hoy puedan ser percibidos como un espacio más o menos natural integrado en el paisaje del norte de la Llanada, antes de 1956, cuando la lámina de agua de Ullibarri-Gamboa no había sumergido los pueblos de Mendizábal, Landa y Zuazo y, parcialmente, Garaio, Azua, Ullibarri-Gamboa, Nanclares de Gamboa y Orenin, el paisaje del valle de Gamboa era muy diferente: era un territorio adaptado a los usos agrarios que podemos observar hoy en municipios cercanos como Barrundia o Arrazua-Ubarrundia.

Hoy, los embalses forman parte de un paisaje de calidad, cerrado al norte por la sierra de Elgea y abierto al sur a los campos de cultivo de la Llanada Alavesa, donde el uso humano ha modelado intensivamente la cubierta vegetal original y ha implantado áreas industriales y vías de comunicación. Sobre las laderas de Elgea las masas de bosques y los pastizales, con pequeños caseríos salpicando el territorio, dibujan un paisaje rural ganadero que contrasta fuertemente en tramas y texturas con el paisaje agrícola cerealístico de la Llanada.

El tiempo transcurrido desde la creación de los embalses ha favorecido la aparición de vegetación hidrófita y plantas sumergidas de diversas especies, como espigas de agua, carrizales y praderas acuáticas en los márgenes y colas de los embalses, que van acompañadas de robledales y quejigares, vegetación de ribera, saucedas y otras especies de interés florístico por su rareza, manteniendo un valiosa sucesión vegetal que alberga hábitats y comunidades de interés.



Fotografía 72. La cola del embalse o pantano de Ullibarri-Gamboa ha generado una vegetación hidrófila de gran interés que atrae, además, a especies y grupos zoológicos de gran interés.

Los embalses del Zadorra mantienen una población de aves acuáticas estable, con nidificantes como la garza real (*Ardea cinerea*), la garza imperial (*Ardea purpurea*), la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), el chorlitejo chico (*Charadrius dubius*), las fochas (*Fulica atra*), los zampullines (*Tachybaptus ruficollis*), diversas especies de ánade o pajarillos como lavanderas (*Motacilla alba*), pechiazules (*Luscinia svecica*), mosquiteros (*Phylloscopus trochilus*) o ruiseñores (*Luscinia megarhynchos*), que se concentran sobre todo en las colas meridionales de Ullibarri-Gambia - Urizar, Mendixur, Garaio-. Los embalses son muy importantes en el paso migratorio de las aves, ya que funcionan como zonas de alimento y protección. Junto a las aves, algunos pequeños anfibios, como la rana ágil (*Rana dalmatina*) o el tritón (*Triturus boscai*), y pequeños mamíferos, como el visón europeo (*Mustela vison*) y la rata de agua (*Arvicola sapidus*), crían en sus orillas.

La pesca deportiva ha provocado que especies exóticas como la perca americana (*Micropterus salmoides*) y la trucha arco-iris (*Oncorhynchus mykiss*) hayan sido introducidas en el sistema de embalses.

Usos y actividades

La construcción de los embalses del sistema del Zadorra se justificó en la necesidad de mejorar la capacidad de abastecimiento de Bilbao y Vitoria-Gasteiz, que a mediados de 1950 experimentaban un proceso acelerado de crecimiento urbano y de desarrollo industrial. Junto al uso como reserva de agua, los embalses se utilizan para la obtención de electricidad: las centrales hidroeléctricas de Urrunaga, Ullibarri-Gamboa y Barazar proporcionan en conjunto 160 GW/h, aunque en Barazar se obtiene casi el 98% del total.

Los embalses también regulan el régimen de caudales del Zadorra, evitando las inundaciones aguas abajo, en el entorno de los polígonos industriales de Vitoria-Gasteiz. Durante la sequía estival, los embalses ayudan a mantener el caudal mínimo ecológico del río. Gracias a ello, se puede mantener en los márgenes de los embalses una actividad agropecuaria extensiva, con grandes pastos que permiten alimentar al ganado ovino.

Existe un importante uso recreativo en la zona: los embalses se han convertido en un espacio de ocio con varias zonas de baño, de acampada, embarcaderos y clubes náuticos que permiten practicar remo, vela, cicloturismo, senderismo o picnic.

Gracias a la biodiversidad existente, los embalses son un buen espacio para la investigación y la educación ambiental. Así, junto a las colas del embalse de Ullibarri-Gamboa se encuentra el Parque Ornitológico de Mendixur, a unos 15 km de Vitoria-Gasteiz. Es un centro de interpretación con observatorios, senderos y rutas que recorren el límite sur del embalse para permitir conocer la riqueza de los hábitats y contemplar las aves que allí anidan y reposan en sus migraciones.

En los embalses está prohibido el ejercicio cinegético.

Riesgos e impactos

Los embalses, que hoy se perciben como un elemento paisajístico de valor en la Llanada, integrado en el medio y que caracterizan a la Llanada hasta el punto en que ésta sólo puede entenderse en relación con ellos, ocasionaron la pérdida del modo tradicional de vida y la memoria de los pueblos que quedaron sumergidos tras su construcción. Desde 1956 hasta hoy, la población que conoció y habitó el valle de Gamboa ha ido perdiéndose y, con ellos, un medio rural vinculado a la ganadería que apenas pervive en municipios cercanos como Barrundia y que ha modelado el paisaje que hoy conocemos. Esta pérdida es también la de los recuerdos y las raíces de sus habitantes, la de su identidad.

Los usos que se han desarrollado en los embalses provocan otros impactos: la regulación del caudal artificializa el río, fosiliza su cauce y almacena los sedimentos sólidos en el vaso de los embalses. Así, se produce una pérdida de la capacidad de transporte del río que favorece el asentamiento de lodos en su lecho y de maleza en sus riberas, cerrando su cauce. Se evitan, además, los beneficios ecológicos del aporte de nutrientes sobre los campos de cultivo por efecto de la inundación.



En algunos puntos existen procesos de eutrofización de las aguas, con un exceso de nutrientes que disminuyen la capacidad ecológica del embalse, por vertidos incontrolados urbanos, industriales y agrícolas arrastrados por la cuenca.

Los usos recreativos son otro punto de conflicto: la introducción de especies exóticas para la pesca recreativa provoca el desplazamiento de las especies autóctonas, y el crecimiento de las áreas dedicadas a acampada y deportes acuáticos modifica los bordes y altera el ecosistema de los embalses.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110011 Embalses del sistema del Zadorra.

Incluido en la **Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Ramsar** desde octubre de 2002, con el código 3ES039 Colas del Embalse de Ullibarri, sitio Ramsar nº 1255.

Robledales isla de la Llanada alavesa

Descripción

Los robledales isla son bosques relictos de roble pedunculado *Quercus robur* que, antiguamente, cubrían gran parte del centro y norte de Álava. En la Llanada Alavesa, la transformación de la capa superficial del terreno para adecuarlo a los usos cerealísticos y agrarios ha sido especialmente intensa, por lo que las masas de *Quercus robur* que aún existen adquieren un valor singular como vestigio del bosque primigenio, compuesto además de estos robles por quejigos (*Quercus faginea*) y fresnos (*Fraxinus excelsior* y *Fraxinus angustifolia*), negrillo (*Ulmus minor*), arces (*Acer campestre*) con un potente sotobosque de arbustos y herbáceas.

Entre los campos de patata y cereal, las vías de comunicación y los nuevos crecimientos urbanos, los robledales isla de la Llanada tienen una funcionalidad clara manteniendo la diversidad ecológica: las poblaciones que lo habitan dependen del tamaño del bosque-isla para poder desplazarse a través de un territorio no protegido -los campos de cultivo- y alcanzar masas boscosas de mayor tamaño. Esta condición establece que determinadas especies sólo puedan darse en bosques-isla de un tamaño mínimo. Al mismo tiempo, los fenómenos de predación aumentan al producirse intromisiones de especies ajenas al medio boscoso.

De oeste a este, los robledales isla propuestos en el LIC son: Gobeo, Arzubiaga, Askarza, Zerio, Argandoña, Elburgo, Gazeta, Añua, Ezkerekotxa, Luzuriaga, Ordoñana y Mezkia, que es el mejor conservado y de mayor tamaño de toda la Llanada. En conjunto, ocupan una superficie de 257 ha.



Fotografía 73. En las inmediaciones de Argomaniz se sitúa un bosque isla homónimo que atesora grandes valores paisajísticos y ecológicos.

Los robledales dan cobijo a aves como el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*) o el milano negro (*Milvus migrans*), de gran interés ecológico, y a pequeños mamíferos -roedores, liebres, garduñas o tejones- para los que el robledal sirve de apoyo en sus incursiones en busca de alimento por los campos de cultivo que rodean al robledal. Quizás, lo más sorprendente es la presencia en este hábitat de la rana ágil (*Rana dalmantina*), un pequeño anfibio anuro que puede desarrollarse en suelos húmedos como los del robledal.

Usos y actividades

Los bosques-isla están dentro del catálogo de montes públicos de Álava. Tradicionalmente han sido gestionados y explotados para la extracción de leña y el alimento del ganado.

Riesgos e impactos

La presión ejercida por los usos agropecuarios en los bordes de los robledales isla puede suponer la pérdida de su potencialidad ecológica: si se reduce su extensión dejan de ser viables para las poblaciones que acogen, la biodiversidad del hábitat se empobrece y, al mismo tiempo, se impide la conectividad ecológica con las masas forestales de las sierras que rodean la Llanada.



Los bosques se apoyan sobre suelos con un nivel freático alto que se aprovecha almacenando el agua en balsas para el riego de los cultivos, alterando de este modo la humedad natural del suelo. Junto a ello, la sobreexplotación de los bosques para obtención de leña y alimento del ganado, y la deforestación asociada a la obtención de nuevas tierras de cultivo son los mayores riesgos e impactos que afectan a los robledales.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110013 Robledales isla de la Llanada Alavesa.

Salburua

Descripción

Salburua es un complejo de humedales naturales formado por dos lagunas principales -Arkaute y Betoño- acompañadas de un robledal relicto y praderas, en una superficie de 216 ha limitada al oeste por Vitoria-Gasteiz. Las lagunas son consecuencia del afloramiento de la masa de agua subterránea del Aluvial de Vitoria, por intersección del nivel piezométrico del acuífero con el relieve. Como consecuencia de ello, durante el periodo estival en el que el nivel del acuífero es inferior las lagunas pueden llegar a desecarse.

El humedal de Salburua no fue siempre un espacio valorado: desde mediados del siglo XIX las lagunas han sufrido procesos paulatinos de desecación para transformar el humedal en tierras de cultivo, mediante la construcción de canales de drenaje y desecación y la tala de los robledales que las acompañaban. Lejos de convertirse en un espacio productivo, el antiguo humedal degeneró en un sitio marginal, sometido al furtivismo, el chabolismo y los vertidos incontrolados.

A partir de 1994 comienzan las labores de recuperación del humedal, revertiendo los drenajes para provocar la reinundación de las dos lagunas principales -de las que sólo Betoño conseguía mantener en esa época una mínima superficie inundada-. Esta acción se ha acompañado de la reintroducción de la vegetación potencial del ámbito, favoreciendo el asentamiento de fauna muy diversa de valor en las lagunas y en las praderas, bosques y carrizales que forman el humedal.

Las masas de cárices, juncos y malvaviscos que colonizan las aguas forman un hábitat valioso donde es frecuente encontrar poblaciones de pequeños anfibios como la rana ágil (*Rana dalmantina*) o el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), o pequeños mamíferos como el visón europeo (*Mustela lutreola*) -cuya población, de apenas 10-20 individuos, es muy valiosa-, el turón (*Mustela putorius*), el gato montés euroasiático (*Felis silvestris*) o el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*).



Fotografía 74. En invierno el acuífero de Vitoria-Gasteiz se encuentra en su máximo nivel. Existen pequeños cursos de agua que enlazan las diferentes lagunas de Salburua y que desarrollan una vegetación de ribera muy interesante.

Existe una población de más de 300 parejas de aves acuáticas nidificantes y más de 2000 ejemplares invernantes, repartidas entre 76 especies que comprenden, entre otras, anátidas, limícolas y grandes zancudas, como el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), el porrón moñudo (*Aythya fuligula*), la espátula común (*Platalea leucorodia*), la agachadiza común (*Gallinago gallinago*), el carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*) o el martín pescador (*Alcedo atthis*).

Usos y actividades

Salburua forma parte del Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz, un conjunto de parques periurbanos que funciona como corredor ecológico poniendo en relación los espacios protegidos del Zadorra y del entorno más próximo de Vitoria.

El humedal es un importante espacio para la población vitoriana. El Ataria; centro de interpretación de los humedales de Salburua, permite desarrollar acciones para el conocimiento de la biodiversidad y fomentar la participación ciudadana en la preservación del humedal. Tiene un importante componente educativo y de investigación, promoviendo talleres y actividades ciudadanas.



Es, además, un elemento importante en la regulación del régimen fluvial: las lagunas funcionan como estanques de laminación que protegen la ciudad de las avenidas extraordinarias de los ríos Santo Tomás y Errekaleor.

Funciona también como zona de ocio y recreo, con espacios de picnic y sendas cicloturistas y de paseo que conectan entre sí los espacios verdes de la ciudad y dignifican la periferia urbana.

Riesgos e impactos

Salburua está inmerso en un entorno urbano altamente modificado y experimenta presiones por el crecimiento de la ciudad. El humedal forma parte de un sistema que comprende también las masas subterráneas de agua, de una extensión mucho mayor que la del propio humedal en superficie. Por ello, aunque Salburua está siendo recuperado y rehabilitado de un modo eficaz desde hace 15 años, existe un riesgo claro de contaminación del acuífero que surte al humedal por vertidos accidentales desde los núcleos industriales, agrícolas o de población, que ha motivado su declaración como *zona vulnerable a la contaminación por nitratos*.

Por otro lado, el propio crecimiento de la ciudad tiende a rodear al humedal, aislándolo de su entorno y dificultando la conectividad ecológica con otros espacios protegidos. Existe un riesgo claro de pérdida de la viabilidad de las poblaciones animales, en especial de pequeños mamíferos como el visón europeo que, además, se encuentra amenazado por otro riesgo al que hacer frente: la aparición del visón americano en la Llanada Alavesa, una especie competidora, más voraz y con camadas de más individuos que puede desplazarle y hacerle desaparecer.

La afección humana directa es, sin embargo, mucho menor, ya que se han excluido todas las actividades potencialmente nocivas para la biodiversidad en su interior. En todo caso, el espacio es vulnerable a un uso irresponsable por parte de la población.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110014 Salburua.

Incluido en la **Convención sobre Humedales de Importancia Internacional Ramsar** desde octubre de 2002, con el código 3ES047 Salburua, sitio Ramsar nº 1263.

Incluido en el **Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas** de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Montes altos de Vitoria

Descripción

El límite del LIC comprende el tramo central de los Montes de Vitoria, una de las sierras que recorren la Llanada Alavesa al sur, ocupando una superficie aproximada de 1.850 ha. Está compuesta de una sucesión de cimas de moderada elevación -apenas alcanzan los 1.000m- que forman una barrera biogeográfica con los territorios vecinos de Treviño y los Montes Alaveses.

Los Montes Altos pertenecen en su totalidad al municipio de Vitoria-Gasteiz: son los montes públicos que gestionaban los núcleos rurales del sur, ubicados en zonas agrícolas que dependían para el abastecimiento de leña de los montes cercanos. Los Montes Altos, por tanto, aunque formen una unidad en cuanto a la gestión -dependen del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz-, se encuentran divididos en subunidades llamadas divisas, que pertenecen a cada uno de los núcleos rurales o que, incluso, pueden ser compartidas entre varios, produciéndose a veces conflictos en el uso y aprovechamiento del monte.

Son montes de gran valor productivo, salpicados de caminos y sendas para facilitar la extracción de carbón de los árboles -quedando como resto de esa actividad las hayas trasmochas que tapizan las laderas-, y para el pastoreo, en zonas aisladas de pastizal y matorral. El aprovechamiento forestal tradicional se ha complementado con nuevas plantaciones de coníferas, si bien no son tan abundantes como en las sierras centrales del País Vasco.

Las masas forestales autóctonas de hayas, robles y tejos tapizan las laderas, aunque se observan algunas manchas de vegetación mediterránea -encinares y quejigales- que evidencian el carácter de límite biogeográfico y climático que tienen los Montes Altos. Las masas son densas, sobre fuertes pendientes, que permiten un rico sotobosque que da soporte a una fauna de interés compuesta por aves rapaces, pequeños mamíferos carnívoros y murciélagos. Los Montes de Vitoria son un corredor ecológico de gran importancia para el mantenimiento de la biodiversidad.



Fotografía 75. Independientemente de su valor ecológico y cultural, desde los Montes de Vitoria se obtienen panorámicas y visuales de una considerable porción de La Llanada Alavesa y de Vitoria-Gasteiz.



Usos y actividades

Los Montes Altos son muy accesibles a la población en general, con multitud de pistas forestales que permiten disfrutar del paisaje haciendo senderismo o cicloturismo. Se mantienen, de todos modos, los usos tradicionales basados en la explotación de los recursos del bosque, que permiten el mantenimiento del medio de vida de los núcleos rurales de Vitoria-Gasteiz: la ganadería ovina tiene una cierta importancia, en especial en las zonas aisladas de pastos y matorrales en las cumbres de los montes, así como la extracción de madera para leña y carbón. Estas actividades permiten mantener en buen estado de conservación el monte.

Otras actividades, como la caza o la búsqueda de setas, tienen un perfil más estacional.

Riesgos e impactos

El interés por los Montes de Vitoria como área recreativa y de ocio puede provocar presiones sobre el territorio que modifiquen el carácter y degraden el paisaje actual. Las pistas abiertas para la explotación forestal y ganadera, la construcción de balsas de riego en las cabeceras de los ríos, o las vías de comunicación, compartimentan el monte y dificultan su consecución como corredor ecológico.

En general, los usos agrarios sufren un progresivo abandono que repercute en la calidad paisajística del monte: la pérdida de cabezas de ganado ovino y equino facilitan la sustitución de los pastos montanos por matorral, y el aprovechamiento agresivo y desordenado de las masas forestales impide que la estructura del bosque sea la óptima.

Pero quizás la pérdida más importante sea la de una cultura de aprovechamiento sostenible de los recursos que proporciona el bosque, del modo de vida tradicional y rural de los pequeños pueblos que rodean Vitoria-Gasteiz, a causa de los cambios socioeconómicos experimentados desde mediados del siglo XX con la emigración del campo a la ciudad.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110015 Montes Altos de Vitoria.

Montes de Aldaia

Descripción

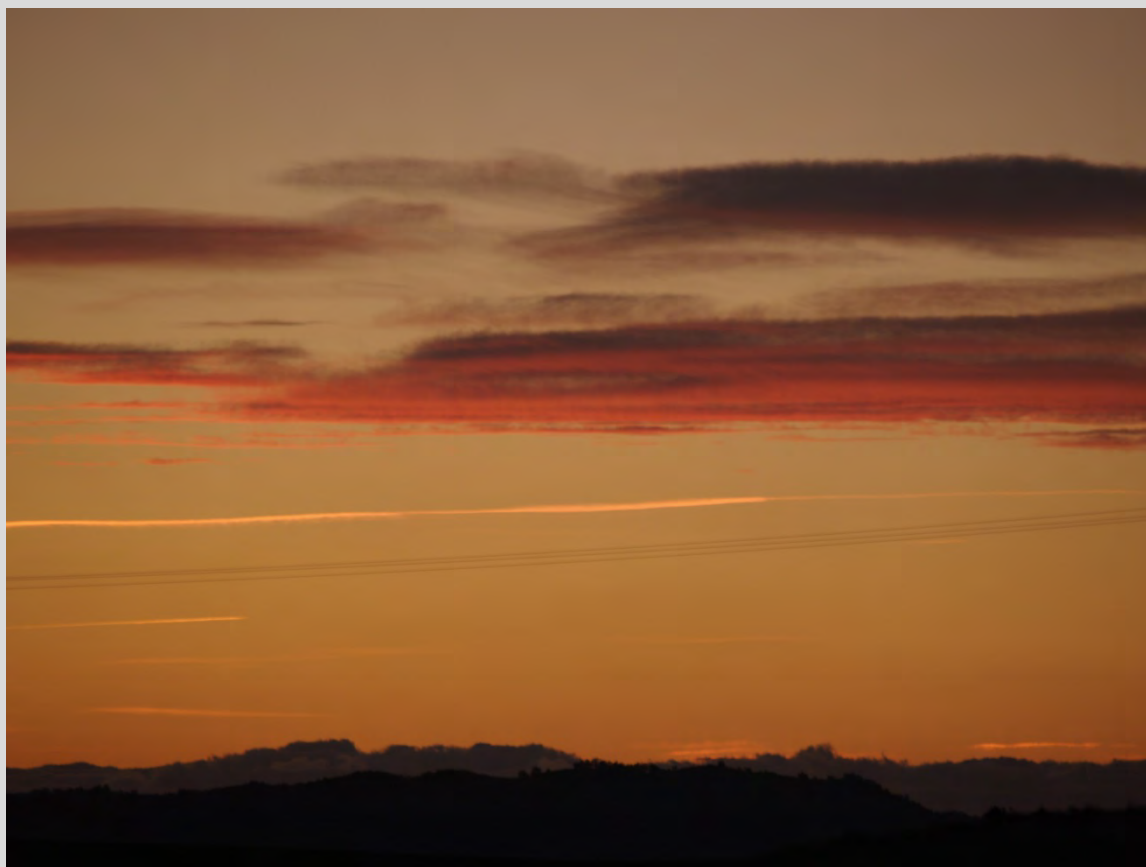
Los Montes de Aldaia son una pequeña sierra de modesta elevación -790m- en la zona centro-oriental de la Llanada, orientada en dirección este-oeste, en paralelo y al sur de la sierra de Elgea, con la que forma el límite meridional de la cuenca del río Barrundia. Al sur, se configura como el límite septentrional de la cuenca del Zadorra, que se abre hacia los campos de cultivo de la Llanada. Se extiende sobre unas 1.120 ha.

Existen dos bloques de vegetación: al norte, los bosques de quejigos tapizan densamente las laderas, adentrándose en los barrancos y vertientes que se abren hacia el Barrundia. Son bosques

jóvenes, afectados por los incendios forestales, con pequeños claros en los que dominan los enebros y los pastos.

Al sur, predominan los carrascales, aunque con una densidad mucho menor. En general, el bosque es bastante ralo, con grandes áreas de matorral -enebros- desprovistas de arbolado que han sido transformadas en pastos y tierras de cultivo.

Aunque los Montes de Aldaia están cubiertos por una estructura vegetal joven y alterada por el hombre, poseen un alto valor faunístico. Son de gran interés tres especies de coleópteros, protegidos por la Directiva comunitaria: el ciervo volador (*Lucanus cervus*), el cerambícido *Cerambyx cerdo* y el cetónido *Osmoderma eremita*. Otras especies que habitan los Montes de Aldaia son las aves rapaces, como el águila calzada (*Hieraetus pennatus*), el águila culebrera (*Circaetus gallicus*) o el milano negro (*Milvus migrans*), y pequeños mamíferos carnívoros, que pueden desplazarse desde otros hábitats cercanos, como el embalse de Ullibarri-Gamboa o la sierra de Elgea.



Fotografía 76. Aunque la Sierra de Aldaia cuenta con modestas cotas, su posición como atalaya dentro del fondo de La Llanada, fundamentalmente central, le configura como un mirador excepcional. Los atardeceres del otoño recortan su silueta.

Por su situación central en la Llanada, los Montes de Aldaia son un mirador excepcional sobre el paisaje del que forma parte: desde las cimas de Aldaia o Larrea alcanzamos a percibir la estructura de la Llanada, sus formas y texturas, la distribución de los pueblos y de los campos de cultivo. Son



montes muy antropizados, colonizados desde antiguo, como atestiguan los restos del castillo de Gebara, del s. XV, destruido durante la primera guerra carlista.

Usos y actividades

Los Montes de Aldaia son una de las bases de la economía local, organizada en base al aprovechamiento de los pastos para el alimento del ganado y de la extracción de leña. En concreto, en su vertiente sur, el uso agroganadero es muy intenso y obliga a la masa forestal a retraerse a áreas más aisladas, como los barrancos y vertientes que alimentan al Zadorra.

En general, son montes muy accesibles, surcados de pistas forestales que facilitan el senderismo y el cicloturismo.

Riesgos e impactos

La explotación de los recursos provoca una presión muy fuerte sobre las masas boscosas que han ido siendo sustituidas por pastos para el alimento del ganado ovino y por cultivos. Uno de los métodos más usados para eliminar el bosque es el de provocar pequeños incendios para abrir claros en las masas boscosas que, a veces, se descontrolan y arrasan una superficie mayor. La extracción de leña agrava este problema al aprovechar los ejemplares mejor formados y más maduros: los bosques resultantes son así muy jóvenes, con una estructura sin formar que dificulta la protección de la capa superficial del suelo y de la fauna que lo habita.

En el borde sur, aprovechando las laderas más tendidas, se observan fenómenos de crecimientos urbanos dispersos y de expansión de los cultivos de cereal, que se imponen sobre la vegetación original.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110016 Montes de Aldaia.

Río Barrundia

Descripción

El Barrundia es uno de los afluentes del tramo alto del Zadorra, con el que se encuentra antes de embalsarse en Ullibarri-Gamboa. Es un río de pequeño recorrido -apenas 18 km- que nace en la sierra de Urkilla, al norte de la Llanada Alavesa y desemboca en las colas del embalse de Ullibarri-Gamboa.

En su tramo alto recorre las laderas de la sierra de Urkilla, descendiendo por un cauce estrecho que alterna zonas de rápidos y de remansos hasta su encuentro con el lecho del valle de Barrundia, donde el río se tranquiliza, se ensancha y, con un recorrido sinuoso, va irrigando los campos de cultivo de cereal y patata.

La vegetación de ribera difiere mucho entre su tramo alto y su tramo bajo. En su cabecera, el río discurre por bosques de rebollos y plantaciones forestales de pino laricio (*Pinus nigra*) y silvestre

(*Pinus sylvestris*), acompañadas por alisedas que siguen el curso del río. En su tramo bajo, el cauce se ensancha y el valle se abre: las aguas lentas ayudan a la consolidación de un bosque de ribera formado por chopos, arces y alisos, que van ocupando de forma discontinua el borde del cauce, y de una vegetación acuática mediterránea de juncos y carrizos.



Fotografía77. El río Barrundia cuenta con un cauce y una vegetación de ribera relativamente bien conservados lo que le hace ser considerado como un lugar de interés comunitario y una zona de especial conservación.

El Barrundia es uno de los hábitats del visón europeo (*Mustela lutreola*), un pequeño mamífero carnívoro amenazado de extinción, y de la nutria (*Lutra lutra*), muy escasa en la Llanada Alavesa. Podemos encontrar aves de pequeño tamaño como la oropéndola (*Oriolus oriolus*) y el papamoscas gris (*Muscicapa striata*), y peces como la loina (*Parachondrostoma toxostoma*), endémico y protegido.

Está incluido en su totalidad en la red Natura 2000, por su gran valor como corredor ecológico entre las sierras septentrionales de la Llanada -Urkill, Aizkorri-Aratz, Elgea-, los Montes de Aldaia y los embalses del sistema del Zadorra.

Usos y actividades

El Barrundia irriga los campos de cultivo que rodean a las poblaciones de Ozaeta, Larrea, Hermua y Asparu. Tiene interés como río truchero.



Riesgos e impactos

El Barrundia sufre presiones por la transformación de la vegetación de ribera y por la proliferación de huertas y campos de cultivo en sus márgenes, con obras que han modificado su cauce.

La transformación de la ribera dificulta la consecución del corredor ecológico: la roturación de las alisedas y su sustitución por huertas o explotaciones forestales de crecimiento rápido, como el chopo canadiense (*Populus x canadensis*), aísla las poblaciones de pequeños mamíferos y dificulta su viabilidad ecológica. Las huertas y pastos que rodean el cauce reducen la potencialidad del bosque de ribera.

Las obras han modificado el ritmo hidrológico natural, fosilizando el cauce en ciertos tramos e impidiendo un flujo adecuado de las aguas que disminuye la capacidad de transporte del río. Existen, además, vertidos incontrolados procedentes de los núcleos de población y de las explotaciones agrarias, que pueden provocar fenómenos de eutrofización. No obstante, la calidad general de las aguas es aceptable.

La introducción de especies animales exóticas pone en peligro a la fauna local: por ejemplo, el visón americano (*Neovison vison*) compite por los mismos recursos con el visón europeo (*Mustela lutreola*) y le desplaza de su hábitat, ya que es una especie más voraz y con camadas mayores.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110017 Río Barrundia.

Sierra de Entzia

Descripción

La sierra de Entzia cierra el extremo suroccidental de la Llanada Alavesa. Aunque la mayor parte de su ámbito protegido se encuentra en la comarca vecina de la Montaña Alavesa, la sierra de Entzia tiene una presencia muy destacada en el paisaje de la Llanada, dominando el paso oriental hacia la Burunda navarra, con una superficie aproximada de 9.930 ha.

Los montes de la Entzia son la continuación de la sierra de Urbasa navarra, y se prolongan hacia el oeste en los Montes de Iturrieta y Vitoria. Sin embargo, su forma y desarrollo le diferencian claramente de las sierras próximas: Entzia es una sucesión de cimas con poca diferencia de altura entre ellas, de forma que más que de un cordal podríamos hablar de una altiplanicie rocosa, suavemente modelada por la erosión y los fenómenos kársticos que afectan a las calizas y dolomías presentes en los niveles superiores. Se eleva bruscamente sobre la Llanada, con unas laderas talladas de barrancos y dolinas sobre las que aparece una vegetación arbórea densa, de hayedos y quejigales, que protegen -en el lado de la Llanada- el nacimiento del río Zadorra. Los robledales del Zadorra son densos, con áreas intercaladas que asemejan a una dehesa cubiertas de pasto y árboles centenarios, aprovechadas para la extracción de madera y para el alimento del ganado. Estos robledales acompañan a fenómenos kársticos muy potentes: dolinas, simas, grutas, afloramientos rocosos y surgencias de agua subterránea que dan origen al Zadorra.

El monte mantiene un aceptable estado de conservación: la vegetación está bien estructurada, con masas de hayedos maduros que dan cobijo a una fauna variada. Además de los pequeños mamíferos carnívoros y de las aves rapaces que habitan en los roquedos, tiene interés la presencia de invertebrados propios de este hábitat, como el cerámbrico *Rosalia alpina*, el cerámbrico *Cerambyx cerbo* o el ciervo volante (*Lucanus cervus*). Las abundantes cuevas son un buen refugio para los murciélagos.

La flora es muy variada: junto a los hayedos, encontramos quejigales, marojales y carrascales - estos dos últimos, en los suelos arenosos del extremo sur de la sierra, ya en la comarca de los Montes Alaveses-, que definen una masa boscosa con un sotobosque rico en pequeños matorrales y plantas, como el narciso menor (*Narcissus asturiensis*) y el narciso trompón (*N. pseudonarcissus*).

Como elemento singular en el territorio, la sierra de Entzia es un extraordinario mirador desde el que contemplar el paisaje de la Llanada.



Fotografía 78. El contorno de la Sierra de Entzia es inconfundible. Su estructura amesetada confiere una silueta alargada en forma de mesa con resaltes hacia La Llanada.

Usos y actividades

Entzia es un monte parzonero, es decir, una propiedad gestionada de un modo comunal por los municipios vecinos, repartiéndose los beneficios de la explotación de acuerdo a las cuotas de participación de cada uno de ellos. Este modelo de gestión ha facilitado que hoy sigan manteniéndose los usos ganaderos y de explotación forestal que han modelado este territorio: entre las masas boscosas aparecen pequeñas áreas de pasto y matorral, base de la alimentación



del ganado ovino, vacuno y equino que se cría, principalmente, en la meseta central. Los suelos agrícolas, en cambio, han quedado circunscritos a los núcleos de población, a los pies de la sierra. Existen señales de una actividad extractiva de madera para leña y carboneo en los robledales cercanos a Opakua, en torno al nacimiento del Zadorra.

Además de estos usos, Entzia tiene interés como área de ocio: son muchas las rutas abiertas por el monte para disfrutar de los elementos que caracterizan su paisaje. El senderismo y, en menor medida, el cicloturismo, facilitan un conocimiento profundo de los valores paisajísticos y ecológicos de la sierra.

Riesgos e impactos

El abandono del pastoreo -si bien, no tan acusado como en otras zonas de la Llanada Alavesa- pone en peligro la estructura del bosque que cubre Entzia, así como la biodiversidad que contiene. En general, los pastos pueden verse sustituidos por vegetación *oportunist*a, de crecimiento rápido, que agota los recursos y degrada la calidad ambiental y paisajística del monte.

Los montes de Entzia están surcados de cuevas y simas en los que aparecen formas geológicas de un alto valor estético que, sin embargo, pueden quedar afectados por un exceso de visitantes.

Existe riesgo de contaminación de los acuíferos subterráneos.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110022 Entzia.

Río Arakil

Descripción

El Arakil es un pequeño río que nace en la vertiente sur de la sierra de Urkilla, en la divisoria de aguas de las cuencas cantábrica y mediterránea del País Vasco. Es el único río de la Llanada que no pertenece a la cuenca del Zadorra: forma parte de la cuenca del Arga, que discurre de norte a sur atravesando la Burunda Navarra hasta desembocar en el río Aragón, cerca de Funes.

En su recorrido por Álava recorre 18 km de oeste a este, de los que están protegidos los últimos 6 km, en una estrecha cuenca contenida entre las sierras de Alzania y Entzia. Es un río muy alterado, especialmente en su tramo bajo, donde se ha modificado el cauce eliminando el trazado sinuoso característico del tramo alto del río. Las riberas han perdido con ello su vegetación potencial en muchos tramos, sustituida por campos de cultivo de cereal y patata que dificultan la conectividad ecológica con las sierras y la cuenca del Zadorra.

El Arakil es importante para asegurar la viabilidad de la población de visón europeo, ya que conecta las subpoblaciones de la cuenca del Ebro con la de la cuenca del Zadorra. En ese contexto, la restauración de los hábitats, es decir, del bosque de ribera, es fundamental para su conservación, ya que la población del Zadorra está aislada del núcleo principal del Ebro, que es el de mayor población y el que asegura la diversidad genética de la especie.



Fotografía 79. El río Arakil ha modelado la Llanada más oriental. En la imagen se encuentra Ilarduia en primer término y posteriormente el congosto del Arakil, paso obligado entre la Sierra de Urbasa-Entzia al sur y la de Altzania, al norte.

Usos y actividades

El Arakil irriga en su recorrido los campos de cultivo del extremo oriental de la Llanada Alavesa: patatas, cereal, colza, girasol y remolacha tapizan los márgenes del río, como base de una economía local basada en la agricultura. Existe un importante uso industrial en Asparrena y Donemiliaga-San Millán, junto a la carretera N-1.

Riesgos e impactos

En general, la calidad ecológica del cauce bajo del río es deficiente: en los tramos más cercanos a núcleos urbanos y zonas industriales se produce una contaminación del agua por residuos no controlados, más intensa en los periodos de sequía estival por la menor capacidad de transporte del río.

La implantación de nuevos cultivos como la soja o el girasol, o la construcción de nuevas huertas en los márgenes del río, aumentan las necesidades de riego y, por tanto, en los periodos estivales se puede producir una sobreexplotación de los recursos del río, retrayendo una cantidad de agua excesiva del caudal estacional.



Las riberas sufren también la presión de los usos agrícolas y urbanos por lo que su estructura es muy débil y en algunos tramos la vegetación original ha sido sustituida por cultivos.

Legislación

Declarado **Lugar de Importancia Comunitaria** a propuesta del Gobierno Vasco, designado como tal por la Comisión Europea en diciembre de 2004, con el código LIC ES2110023 Río Arakil.

2.2.2.1.2. Catálogo abierto de espacios naturales relevantes

Complementando a los espacios protegidos de la red Natura 2000, el Gobierno Vasco, a través del departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, ha elaborado un Catálogo que reúne una muestra representativa de ecosistemas de la Comunidad Autónoma del País Vasco, elegidos de entre los que mejor estado de conservación presentan.

En general, el listado de espacios relevantes de este Catálogo coincide con muchos de los espacios ya protegidos por otras figuras, aunque los criterios que deben cumplir éstos para poder ser incorporados al documento permite que sus límites puedan exceder a los de las figuras de protección, o que incluso puedan incorporarse nuevos espacios de interés, como las sierras y cadenas montañosas o los humedales interiores.

En la Llanada Alavesa están contenidos, total o parcialmente, los siguientes espacios naturales relevantes:

Tabla 10. Espacios naturales relevantes de La Llanada Alavesa.

Nombre	Superficie total (ha)	Superficie en la Llanada (ha)	Porcentaje en la Llanada (%)
Montes de Vitoria occidentales	3918,83	1882,26	48,03
Montes de Vitoria orientales	8570,11	345,53	4,03
Embalses de Ulivarri-Gamboa y Urrunaga	2601,69	1748,14	67,19
Sierras de Aizkorri, Alzania, Urkilla-Elgea y Zaraya	22603,98	9830,84	43,49
Sierras de Badayo y Arrato	10927,80	7698,18	70,45
Sierra de Entzia	11808,97	3180,22	26,93
Robledales isla de la Llanada Alavesa	379,06	379,06	100,00
Sierra de Tuyó	1147,39	241,19	21,02
Montes de Aldaya	1071,10	1071,10	100,00

2.2.2.1.3. Lugares de interés geológico

La variedad litológica de los materiales que conforman el sustrato de la Llanada, su disposición estructural, los afloramientos a los que dan lugar y los procesos geomorfológicos que han modelado tanto el valle como las vertientes de las alineaciones limítrofes han favorecido la existencia de enclaves que por su rareza, su interés o su belleza han sido catalogados. Según la cartografía de puntos de interés geológico de la Comunidad Autónoma del País Vasco, de escala

1:25.000, realizada por las Diputaciones Forales y el Gobierno Vasco entre 1984 y 1994, son destacables los siguientes lugares:

01 Meandros del río Zadorra, Iruña de Oca / Iruña Oka

Formación geológica reciente -Cuaternario-, de interés regional, con buena accesibilidad y fragilidad media. El cauce del Zadorra describe varios meandros a su paso por Nanclares de la Oca, encajonándose al sur en relieves detríticos.

02 Calizas urgonianas y canteras de Landa, Arrozua-Ubarrundia

Formación desarrollada a lo largo de un amplio tiempo geológico, entre el Albiense, el Terciario y el Cuaternario, con un interés local, buena accesibilidad y baja fragilidad. Es una serie calcárea completa aflorante en 2 canteras a ambos lados de la carretera, con fallas de salto decamétrico, fracturación y karstificación.

03 Barra caliza en pequeña cantera, Arrozua-Ubarrundia

Con una edad que abarca los periodos Aptiense, Albiense y Cuaternario, se trata de una serie calcárea de una barra calcárea intercalada en terrígenos urgonianos, con un interés local, buena accesibilidad y fragilidad baja.

04 Afloramientos margen embalse, Elburgo / Burgelu

Series aflorantes y muy bien representadas del Cenomaniense-Coniacense, con slumps y deslizamientos sinsedimentarios de entidad, aunque sólo visibles en aguas muy bajas. Tiene un interés regional, con una accesibilidad regular y fragilidad baja.

05 Relieves calcáreos abruptos

Relieves abruptos en calizas masivas con filones de calcita del Cretácico inferior-Aptiense. Desde este punto hay una buena panorámica de la Llanada y de la Sierra de Entzia, por lo que tiene buena accesibilidad y un interés regional. La fragilidad es baja.

06 Karst superficial y campo de dolinas, Asparrena

Karst superficial y campo de dolinas desarrolladas en calizas masivas del Cretácico inferior-Aptiense, con interés regional. La accesibilidad es mala y su fragilidad, media.

07 Fondos de valle y llanuras erosivas o no deposicionales, Salvatierra / Agurain

Procedentes del Cretácico superior-Campaniense, son fondos de valle y llanuras de carácter erosivo o no deposicional sobre materiales margosos y margocalizas, de interés regional, con buena accesibilidad y fragilidad baja.

08 Complejo Kárstico de Aizkorri, Oñati, Alto Deba, Gipuzkoa



Aunque no pertenece a la Llanada, la importancia de Aizkorri en este paisaje es incuestionable. Desarrollada sobre las calizas arrecifales cuaternarias de facies Urgoniana y sus cambios laterales de facies (calizas ligeramente arenosas con intercalaciones margosas) y formas de tipo lapiaz cubierto, semicubierto y desnudo. Las facies de calizas arenosas desarrollan un tipo de disolución kárstica subparalela a la estratificación, lo que confiere a ésta un aspecto bandeado irregular. Existen zonas de intensa dolinización y dolinas de algunos centenares de metros. Su interés es nacional, con una accesibilidad regular y una fragilidad media.

09 Control litológico sobre el relieve (Calizas y Dolomías), Parzonería de Entzia

Potente serie carbonatada del Terciario y Cuaternario con ciertas peculiaridades sedimentológicas que dan lugar a una unidad kárstica de gran interés. Control litológico de las calizas y dolomías de tonos rosados sobre la morfología. La parte alta constituye un valle colgado debido a una estructura sinclinal, con acceso por la otra vertiente. El interés es regional, con buena accesibilidad y fragilidad media.



Fotografía 80. La cima del Monte Ballo y sus cantiles rocosos representan de forma singular, los estratos calcáreos y dolínicos que ponen en resalte la parzonería de Entzia. Su interés geológico y geomorfológico es evidente.

10 Frente calizo de Peña Aratz, Parzonería General de Álava y Gipuzkoa

Frente del Aptiense-Albiense constituido por una importante barra caliza arrecifal con imponente cresterio, afectado por una karstificación intensa que da lugar a lapiaces desnudos y semidesnudos, con interés regional, accesibilidad buena y fragilidad baja.

A los elementos ya catalogados cabría añadir, al menos otras dos ubicaciones cuyo interés las hace merecedoras de mención especial.

a) En la Llanada oriental, al norte de Zalduondo se produce un cambio litológico sobre los materiales del complejo urgoniano y supraurgoniano de la alineación Elguea-Urkilla-Aratz, que genera a su vez una transición morfológica de elevado valor estético, paisajístico y didáctico. Nos referimos al paso de las calizas arrecifales que conforman el conjunto del Aratz a las areniscas que componen las sierras de Elguea y Urkilla. Del relieve blanquecino y aristado, con la roca aflorante que observamos en el Aratz pasamos a las vertientes suaves, oscuras, redondeadas y tapizadas de vegetación de la sierra de Urkilla.

b) En la Llanada oriental también, en el piedemonte de la sierra de Entzia podemos observar un sistema de glacis que enlaza las vertientes de la sierra con el fondo de valle. Se trata de formas de modelado relictas que se generaron durante el Cuaternario bajo condiciones morfogenéticas diferentes a las actuales, cuando el fondo de valle se encontraba a una altura superior a la actual. Con un clima más frío que el actual y un régimen de precipitaciones también distinto, procesos de arroyada laminar crearon estas rampas al pie de las vertientes. El restablecimiento de condiciones climáticas similares a las actuales supuso la creación de los ríos y barrancos que recortaron la plataforma inicial y crearon las superficies de forma digitada que hoy observamos, colgadas por encima de los cauces actuales.



Fotografía 81. Los sistemas de glacis o piedemontes que descienden de Entzia responden a condiciones morfogenéticas muy diferentes a las anteriores. Hoy en día se resuelven a partir de estas “rampas” que unen las laderas medias con el fondo del valle.



2.2.2.1.4. Parques urbanos y periurbanos

Si por algo destaca la ciudad de Vitoria-Gasteiz es por el número y extensión de sus parques urbanos y periurbanos. Dentro del núcleo comprendido en la ciudad consolidada, destacan el parque de La Florida, El Prado, el de Judizmendi, el parque de Arriaga y el de San Martín.

El parque de La Florida, de situación más centrada en la ciudad, fue concebido como un gran jardín botánico romántico, como los diseñados en Francia en el siglo XIX. Cuenta con 95 especies diferentes de árboles centenarios, un lago, una gruta, un quiosco y dos bares, los cuales singularizan este espacio emblemático de la ciudad. Además, de reciente creación, es posible visitar en su extremo nororiental, el Jardín secreto del agua, espacio de 3.100 m², diseñado en consonancia con el uso anterior que albergaba este lugar, y que no era otro que el de vivero para abastecimiento del parque de La Florida y huerto para los conventos de los alrededores. Así, su diseño se divide en parcelas diferenciadas, con un total de 29 especies de arbustos, vivaces y gramíneas, todas ellas constituyentes de ejemplos de xerojardinería.

El parque de El Prado data del siglo XII, y en su origen se trataba de una dehesa para el pasto de animales domésticos. La envergadura de las especies arbóreas que comprende atestigua la antigüedad de los mismos, todos ellos caducifolios y pertenecientes a 21 especies diferentes, entre los que destacan castaños de Indias, fresnos, tilos y arces. Actualmente es un parque muy frecuentado por los vitorianos, en especial, por aquellos aficionados al footing.

El parque de Judizmendi, en el extremo oriental de la ciudad consolidada, destaca por su ubicación sobre un antiguo cementerio judío que fue entregado a la ciudad en el siglo XV por decreto de los Reyes Católicos. Un monolito en el interior del parque recuerda esta parte de la historia entre los álamos blancos que caracterizan el lugar.

El parque de Arriaga, el más grande de la ciudad, situado en el límite septentrional de la expansión urbana, cuenta con 190.000 m² de acacias, chopos, rosaledas y plantas aromáticas; además de un lago con diferentes especies de aves y una ermita juradera en torno a la cual fue construido.

Y por último el parque de San Martín, de construcción más reciente que los anteriores, y que situado en el extremo occidental de la ciudad, cuenta con 85.000 m² donde existen 11 especies de coníferas, 66 de frondosas y más de 10.000 rosales, además de un lago que es posible atravesar por medio de un puente.

Si bien los citados son quizás, los parques más frecuentados, y por tanto, los que dotan de mayor identidad a la ciudad, no son sin embargo los únicos, y la lista podría continuar con el parque de Arana, Aranbizkarra y Molinuevo, entre otros, formando todos ellos un paisaje urbano de calidad y amable para el ciudadano, que puede recorrer todos estos espacios de forma sencilla y accesible, al tiempo que se disfruta de porciones puntuales de lugares naturalizados.

Además de estos parques urbanos, la ciudad cuenta con una serie de parques periurbanos, que en conjunto adoptan el nombre de "Anillo Verde". Se trata de espacios restaurados y recuperados de la periferia de la ciudad, con vocación de espacio verde de uso recreativo con alto valor ecológico y paisajístico.

En la actualidad, esta red está formada por cinco parques consolidados (Armentia, Olarizu, Salburua, Zabalgana y Zadorra) y dos en proyecto (Berrosteguieta y Errekaleor), enlazados por corredores eco-recreativos estratégicamente diseñados, con el fin de cerrar definitivamente el anillo que envolverá la ciudad con sendas fácilmente transitables a pie o en bicicleta. Esta superficie total prevista de 960has cuenta con ambientes de diversa riqueza naturalística: bosques relictos, ríos (considerados algunos de ellos como LICs), humedales (entre los que destaca el que ha sido recientemente restaurado y que desde 2002 cuenta con la declaración de Humedal de Importancia por el Convenio Ramsar en Salburua), praderas, campos de cultivo, sotos y setos. Todos ellos forman variados y ricos ecosistemas, donde abunda la fauna y flora local, y que además sirven de espacios inmejorables para el acercamiento y la sensibilización de la población a la naturaleza, a través de los 79 km de itinerarios peatonales y ciclistas que los recorren.

El parque de Armentia, con 161 has de superficie, cumple la función de corredor ecológico entre las áreas forestales de Montes de Vitoria, las áreas verdes periurbanas y el ecosistema urbano. Este parque situado en el margen suroeste de la ciudad está compuesto por un bosque natural de quejigos (*Quercus faginea*) que ocupa más del 70% de la superficie, y una serie de especies bien diversas como son los arces, majuelos, endrinos y zarzamoras; hayas, acebos y serbales en las cumbreras; y arces, avellanos y fresnos en las márgenes de los arroyos que surcan el parque. Además, la fauna que habita este ecosistema la comprenden jabalíes (*Sus scrofa*), ardillas (*Sciurus vulgaris*), aves rapaces y pequeños pájaros como el jilguero (*Carduelis carduelis*), pinzón común (*Fringilla coelebs*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y carbonero (*Parus major*), entre otros. En las inmediaciones de este núcleo ecológico se encuentra uno de los elementos más representativos del patrimonio construido del País Vasco, y que se corresponde con la Basílica de San Prudencio, primera catedral de la comunidad autónoma que data de la época medieval. Así pues, Armentia se configura con un enclave de importancia y ocupación secular que llega hasta la actualidad, donde todavía hoy en día destaca la romería que se celebra cada 28 de abril en honor del patrón de la provincia, y que reúne alrededor de las campas a todos los alaveses que allí se dan cita.

En el sur de la ciudad se encuentra el parque de Olarizu, con una superficie de 60 has, que en un origen fue concebido como parque urbano, y que más tarde se incluyó dentro de la infraestructura ecológica del Anillo Verde. El conjunto emblemático y paisajístico está formado por:

- Campas adhesionadas, antiguos pastos del ganado que se vendía en la ciudad, y cuyo componente arbóreo lo forman hoy plantaciones de hayas, álamos, robles y arces.
- El cerro de Olarizu, también conocido como Kutzemendi (nombre de una de las primeras aldeas descubiertas en Álava). que funciona a modo de hito siendo un referente para la ciudad;
- La Casa de la Dehesa –antiguo establo que recogía el ganado que pastaba en las campas, y actual Centro de Estudios Ambientales (CEA) del Ayuntamiento.

Destaca en las inmediaciones la transformación realizada sobre unas fincas agrícolas, unas praderas degradadas y unos vertidos incontrolados, para convertirlo en las Huertas de Olarizu, un equipamiento municipal gestionado por el CEA, y cuyo objetivo radica en la formación,



sensibilización y el ocio para los ciudadanos en relación con el medio ambiente. Además, el parque cuenta con un jardín botánico de reciente creación que se desarrolla como Arboreto de Los Bosques de Europa y cuya finalidad es la de consolidarse como parte fundamental del Anillo Verde, servir de fuente para la educación ambiental y la concienciación social sobre los valores naturales y como base de investigaciones científicas.



Fotografía 82. El Parque de Olarizu alberga una serie de huertos urbanos que ejercen una importante función social, económica y ambiental. Al fondo una de las atalayas privilegiadas para disfrutar con el paisaje urbano de Vitoria-Gasteiz, el cerro homónimo.

En el este es posible adentrarse en el parque de Salburua, cuyo emblema es el humedal de importancia internacional que comprende diferentes charcas, rodeadas de prados y un pequeño robledal, lo que en conjunto forma un espacio de valores paisajísticos extraordinarios. La recuperación de este espacio que a lo largo de la historia ha sufrido diferentes transformaciones - la más reseñable de ellas fue su desecación para convertirlo en campos de cultivo-, supone la recuperación parcial del complejo sistema hidrológico de la Llanada, además de ofrecer un hábitat inmejorable para aves que lo ocupan en su paso hacia otros lugares o para la cría. Además, en su interior alberga diferentes especies faunísticas que se encuentran en serio peligro de extinción tanto a nivel peninsular como ibérico, como son el visón europeo (*Mustela lutreola*) o la rana ágil (*Rana dalmantina*). En el extremo norte del parque es posible visitar Ataria, el Centro de Interpretación de los Humedales donde se realizan importantes labores de educación ambiental.

En el oeste se encuentra el Parque de Zabalgana, que comprende una superficie de 58 has, con antiguas graveras restauradas en lagunas, praderas, bosquetes dispersos, cerros y un bosque natural de quejigos rodeado de tierras de cultivos. Este bosque es quizás la pieza más característica e importante de este parque, ya que se trata de un bosque relicto de los que antiguamente ocupaban toda la Llanada. Pero también es posible observar arces, espinos, enebros, endrinos aligustres y otros arbustos, que completan la superficie arbórea donde habita la flora, fauna (comadreja, liebres, conejos y zorros) y aves (carboneros, petirrojos, urracas, mirlos y búhos chicos) silvestres. Perteneciente al mundo acuático, es posible toparse con fochas, pollas de agua y ánades reales, entre los más habituales.

Finalmente, en el norte se encuentra el parque fluvial del Zadorra que recorre el río más importante de la Llanada. Este espacio de 132 has cuenta con la declaración de espacio LIC de la Red Natura 2000 gracias al valor natural y ecológico que posee. El paisaje de esta zona se compone de un ecosistema fluvial que alberga algunas de las especies en peligro de extinción como son el pico menor (*Dendrocopos minor*), el alcotán (*Falco subbuteo*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*). Pese a que parte de sus riberas se destine a usos industriales, huertas, cultivos y otras actividades poco favorecedoras, su presencia evita el crecimiento desmedido de la ciudad hacia el norte. En toda su longitud podemos encontrar elementos de diferente interés y naturaleza, por ejemplo, en el extremo occidental, en el tramo Atxa-Landaberde, nos encontramos con el yacimiento arqueológico de Atxa, perteneciente a un poblado indígena de la II. Edad del Hierro y campamento miliar romano. En el tramo de Gamarra un amplio espacio empradizado con bosquetes de tilos, álamos, sauces y otras frondosas. O las huertas de Urartea, como el segundo enclave urbano donde se desarrollan prácticas sociales de horticultura ecológica.

En conjunto, estos cinco parques y los dos que están en proyecto, forman un interesante equipamiento ecológico en la periferia de la ciudad, que además de otorgarle un carácter singular, cumplen importantes y diversas funciones de vital importancia, al tiempo que ponen en evidencia muchos valores paisajísticos que dotan de identidad a la ciudad y a sus pobladores.

2.2.2.1.5. Itinerarios y sendas

Red de itinerarios verdes de Álava

La Red de Itinerarios Verdes de Álava es una infraestructura de caminos históricos recuperados y habilitados para acercar la naturaleza y la biodiversidad a la población, fusiona la ciudad con el campo, y pone en valor el contenido cultural, natural y paisajístico del entorno rural y forestal de la comarca. Su gestión y creación corresponde a la Diputación Foral de Álava, que lleva más de 20 años trabajando en colaboración con las Entidades Locales.

- De esta red de gran importancia ecológica y paisajística, podemos encontrar en la Llanada:
- GR-25: Vuelta a la Llanada Alavesa a Pie de Monte
- GR-38: Ruta del vino y del Pescado
- GR-282: Senda del Pastoreo



- Ruta perimetral del Embalse de Ullibarri-Gamboa
- Ruta Verde del Vasco Navarro
- Ruta Opacua
- Colada Peña Betoño
- Camino de Santiago

Itinerarios temáticos del PTP de Álava Central

El PTP de Álava Central propone una serie de recorridos por el medio natural y rural que caracteriza la comarca, haciendo uso de infraestructuras existentes, y con el objetivo de poner en valor las características ambientales y la identidad del paisaje de cada porción del territorio que atraviesan.

Recorrido Recreativo Ullívarri-Araya (AE-4), sobre las carreteras locales A-3012 y A-3014, y que pone en valor la riqueza ornitológica del entorno.

Recorrido agrícola del Zadorra (AE-5), por la A-4006 y una paralela al sur de la N-I, cuyo carácter radica en las cualidades agrológicas de la Llanada.



Fotografía 83. El antiguo recorrido de la línea ferroviaria que unía Estella y Vitoria-Gasteiz fue convertido, recientemente, en una vía verde de gran calidad estética que, recorriendo una parte importante de La Llanada ofrece grandes paisajes de la misma.

Recorrido de Aprovechamiento del Medio, Ferrocarril Estella-Mekolalde (AE-6), es decir, coincidente con el trazado de la vía verde que recorre el antiguo trazado del ferrocarril Vasco-Navarro. Trata de poner en valor la diversidad de recursos y su aprovechamiento a lo largo del recorrido.

Recorrido del Sur de Álava (AE-7), recorriendo la A-2124, y que tiene el objetivo de integrar el Condado de Treviño y reforzar la relación con la comarca de la Montaña.

Recorrido Alternativo del Noroeste Gorbea-Gasteiz (AE-8), sobre la N-622 parcialmente y la antigua carretera posteriormente, cuya intención es acercar el Parque Natural del Gorbea a los habitantes de la ciudad central y su entorno.

Camino de Santiago Rivabellosa-Zalduondo (AE-9), recorriendo la calzada medieval desde el túnel de San Adrián hasta su conexión con Burgos por Rivabellosa.

Sendas urbanas

Las sendas urbanas son una propuesta municipal para recorrer de forma no motorizada, bien a pie o en bicicleta, 10 rutas que se mueven desde el centro de la ciudad hasta la periferia, atravesando diferentes barrios y conectando con el anillo verde.

Estos 45 km de paseo en clave sostenible, tienen como objetivo conectar a sus transeúntes con el presente, pasado y futuro de la ciudad, poniendo en valor los diferentes edificios religiosos, civiles, monumentos conmemorativos, caserones, espacios naturales y zonas industriales que enmarcan los recorridos. Seis son las rutas que se pueden recorrer hacia el Sur y cuatro hacia el Norte. En todas ellas es posible observar y disfrutar de diferentes hitos, bien de origen edificado, vegetal o artístico, que amenizan los paseos al tiempo que informan sobre la historia y transformación de la ciudad y de su periferia.

Hacia el Sur, estos son los hitos paisajísticos que definen la parte de la urbe comprendida entre el centro y el Paseo Fray Francisco:

Parlamento vasco: Antiguo instituto de enseñanzas medias. Construido a mediados del siglo XIX por el arquitecto Pantaleón Iradier sobre terrenos del convento de Santa Clara.

La Florida: El primer proyecto data de 1820. Alberga árboles exóticos, esculturas (entre ellas los reyes godos procedentes del Palacio Real de Madrid) y quiosco musical.

Palacio Zulueta: 1902-1903. Mandado levantar por el matrimonio Alfredo de Zulueta y Carmen Enríquez. Actual Sede de la Green Capital.

‘La casa de las jaquecas’: 1902. Obra de Saracíbar.

Museo de Armería: Posee una sección dedicada a la batalla de Vitoria.

Ajuria- Enea: Levantado en 1918. Estilo pintoresquismo. Actual residencia del lehendakari.



Recorriendo el Paseo Fray Francisco y dirigiéndose hacia Armentia se pueden contemplar:

Palacio de Augusti: Actual museo de Bellas Artes. Estilo ecléctico. Mandado por Ricardo Augusti a Julián Apraiz y Javier de Luque. Construido en 1912. Declarado Monumento Histórico-Artístico en 1962.



Fotografía 84. El Palacio Agustí es hoy en día la sede del Museo de las Bellas Artes de la ciudad de Vitoria-Gasteiz. Es una parte de un entorno muy rico en valores arquitectónicos puesto que coincide, además, con Ajuria-enea o el Museo de la Armería.

Monumento de Fray Francisco de Vitoria: Obra de Moisés Huerta inaugurada el 17 de septiembre de 1945 para conmemorar el cuarto centenario de la muerte de este teólogo, fundador del Derecho Internacional.

El Prado: Antigua dehesa. Data del siglo XIX.

Monumento de San Prudencio: Inaugurado el 28 de abril de 1940. Obra de José Marín Bosque. Tres años antes se había colocado la primera piedra, un arca que contenía monedas de la época y diarios del día.

Si en lugar de continuar hacia Armentia, el itinerario se prosigue hacia Olarizu en el camino nos encontramos con:

Las Salesas: Su verdadero nombre es monasterio de la Visitación, construido en 1885.

Campus de Álava de la UPV: Integra en el entorno que ocuparon los viejos cuarteles militares centros educativos de histórica presencia en Vitoria y otros de nueva creación. Entre sus edificios se encuentran ‘Las Nieves’, construido entre 1899 y 1905, que acoge la biblioteca, o el antiguo hospital militar, donde imparten las clases de Estudios Empresariales.



Fotografía 85. El campus de Álava de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea aún aúna espacios amplios, libres y verdes y se configura como un paisaje urbano de gran calidad.

Sin olvidar que también es posible recorrer las rutas que se dirigen hacia el Batán y Lasarte o Estíbaliz y Judizmendi, encontrando en todas ellas huellas de la historia que ha ido conformando la ciudad tal y como la conocemos hoy en día, a través de los edificios que son transformados y reutilizados para nuevos usos, conservando la identidad de la ciudad y el carácter general del paisaje urbano.

Las sendas hacia el norte proponen recorrer el centro mismo de la ciudad, la plaza de la Virgen Blanca y el núcleo de la villa original, la almendra medieval, donde es posible deleitarse con:

Convento de la Concepción: Iglesia de San Antonio. Creado a principios del siglo XVIII por iniciativa de Carlos de Álava y su mujer, Mariana Vélez Ladrón de Guevara.

Plaza de la Virgen Blanca: Antigua plaza vieja. Acoge el monumento a la batalla de Vitoria de Gabriel Borrás, inaugurado el 4 de agosto de 1917.



Fotografía 86. La plaza de la Virgen Blanca se configura como el centro neurálgico de la Ciudad. Su paisaje y silueta es inconfundible. En el centro se erige el Monumento a la Batalla que da nombre a la urbe.

Los Arquillos: Su edificación se inició en 1787. Obra de Justo Antonio de Olaguíbel (1752-1818). Declarados, junto con la plaza de España, monumento histórico-artístico en 1884.

Plaza de España: Antigua plaza nueva. Su edificación empieza en 1781. Acoge desde 1791 la casa consistorial.

Parroquia de San Miguel: Construida a lo largo de los siglos XIV-XV y XVI sobre una antigua ermita juradera. Calificada Bien Cultural con la categoría de Monumento en 1995.

Parroquia de San Pedro: Templo erigido en los siglos XIII-XIV adosado a la muralla. Portada gótica. Declarado Monumento Histórico-Artístico en 1931.

Casa del Marqués de Alameda: Barroca. Levantada entre 1731 y 1735. Mandado construir por el primer marqués de la Alameda, Bartolomé Ortiz de Urbina.

Torre de doña Ochanda: Construida sobre una torre anterior. Acoge el Museo de Ciencias Naturales.

Desde aquí, el camino se bifurca en diferentes direcciones que conectan con los destinos septentrionales de Salburua, Gamarra, Ibaiondo o Abetxuko. Las dos primeras comparten itinerario en el primer tramo, hasta que ha de elegirse entre conocer la expansión de la ciudad con viviendas obreras del siglo XX (barrio de Zaramaga), en contraste con la zona industrial reconvertida en el vasto centro comercial el Boulevard, para finalizar en el parque e instalaciones deportivas de Gamarra; o bien optar por conocer el barrio de Aranbizkarra y su enorme parque para alcanzar la balsa de Salburua, emblema de esta zona del anillo verde.

Si por el contrario, la iniciativa se dirige hacia el camino que desemboca en Abetxuko, se recorre la Avenida Gasteiz hasta la plaza de la Constitución, y se continúa hasta el parque San Juan de Arriaga, antigua aldea hoy incluida como un barrio más de la ciudad y que esconde edificios muy representativos de su identidad. El itinerario finaliza en Abetxuko, enclave que queda sensiblemente desconexo de la ciudad por el paso del río Zadorra. En este camino los hitos más importantes son:

Monumento a la Constitución: Inaugurado en 1983.

Parque de Arriaga: Inaugurado el 4 de agosto de 1979. En un primer momento se denominó Parque Foral de Arriaga.

Ermita Juradera de San Juan de Arriaga: Construida en 1945 por el arquitecto Jesús de Guinea sobre otra más antigua. Allí celebraban los hidalgos de la Cofradía de Arriaga sus juntas para elegir al señor de la cofradía.

La última ruta que se propone es la que alcanza el nuevo barrio de Ibaiondo, después de recorrer la calle Beato Tomás de Zumárraga hasta alcanzar el barrio de San Martín. A continuación nos topamos con el Seminario Diocesano, edificio de mayor contenido histórico de la ruta, y que posteriormente continúa hasta el barrio de Sansomendi antes de alcanzar el destino final tras pasar el polígono industrial de Ali- Gobeo, el barrio construido en la última década de Ibaiondo.

Seminario Diocesano: Empezó a edificarse en 1926 y fue inaugurado en 1930 por el rey Alfonso XIII. Entonces acogía a 600 futuros sacerdotes.

2.2.2. 3. La fauna

2.2.3.1. La fauna como agente de paisaje

Los procesos ecológicos que suceden en los ecosistemas tienen una incidencia importante en la calidad del territorio. En general, las relaciones que se establecen entre las distintas especies - animales y vegetales- implican un intercambio de energía en el ecosistema de tal modo que entre las especies se produce una situación ideal de equilibrio entre presas y depredadores: los herbívoros, al alimentarse, impiden la expansión incontrolada de determinadas especies vegetales de crecimiento rápido y ayudan a mantener la calidad del espacio natural; los carnívoros, al alimentarse de los herbívoros, impiden que se produzca una superpoblación de éstos que ponga, a su vez, en peligro determinados taxones de flora. Los desequilibrios de población entre presas y depredadores provocan, por tanto, cambios en el territorio que se reflejan en la calidad del paisaje percibido.



Desde este punto de vista, la conservación de la biodiversidad ayuda a mantener la calidad perceptiva del paisaje. Ahora bien, ¿la fauna crea paisaje? Si bien sus acciones tienen un impacto claro en el territorio, éstas no se desarrollan con el objetivo consciente de intervenir sobre el paisaje sino que son la consecuencia de su actividad vital. Es la percepción de la sociedad la que define el paisaje y, por tanto, aunque modifica y crea territorio, la fauna no define paisajes de forma directa y palpable, aunque condiciona, de forma indirecta, a otros elementos del medio como puede ser la vegetación o los suelos. En este sentido, cabe recordar que la fauna, además de en la predación directa sobre la vegetación, tiene un papel fundamental e imprescindible en los procesos de polinización. En todo caso, sí podemos entender a la fauna como uno de los elementos que componen el paisaje y factor a la vez, donde interviene como agente modelando el territorio, aunque sea de un modo no-consciente.

La fauna, además, al ser la cúspide de la pirámide territorial o del paisaje, supone un indicador finísimo de las condiciones en las que se encuentra el medio. De esta forma, ha sido empleada como uno de los indicadores para evaluar la calidad y el estado de los diferentes paisajes que configuran el sistema territorial.

La Llanada Alavesa es un territorio complejo, en el que la vegetación, las formas del relieve y los usos humanos definen una gran diversidad de hábitats con una fauna rica y valiosa. Las sierras que la limitan al norte, sur y oeste, y el cauce de los ríos que irrigan los campos de cultivo, contienen una amplia variedad de ecosistemas con una comunidad faunística en la que algunos anfibios y reptiles, los pequeños mamíferos carnívoros y las aves rapaces y acuáticas tienen un protagonismo especial.

Entre estos ecosistemas aparecen áreas de transición o ecotonos, en los que la densidad de las especies faunísticas es muy elevada al compartir nichos ecológicos y producirse un mayor intercambio de energía. Son zonas muy ricas desde un punto de vista biológico.

En la Llanada la antropización del medio es muy intensa, por lo que los ecosistemas que encontramos están fuertemente influidos por los usos humanos que han modelado el territorio. No es extraño encontrar, por tanto, hábitats en los que la fauna autóctona comparte espacio con la ganadería ovina, vacuna o equina. Es precisamente esta actividad secular humana la que también ha favorecido una mayor diversidad de especies, en especial de aquellas relacionadas con los cultivos y la ganadería extensiva que han visto incrementadas sus poblaciones. No obstante, los peligros que en los últimos años se ciernen sobre el paisaje -artificialización del suelo, abandono agrario, intensificación de las prácticas agrícolas y, en general, pérdida de diversidad escénica y banalización paisajística-, también han supuesto la pérdida de poblaciones mínimas de algunas especies, así como la desaparición o reducción al máximo de otras.

2.2.3.2. Especies y hábitats

Aves

Las sierras del norte y del sur son, por ejemplo, hábitats apropiados para especies montanas como las aves rapaces. En Aizkorri podemos encontrar parejas nidificantes de buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), águila real (*Aquila chrysaetos*) y otras con una presencia más estacional como el alimoche (*Neophron percnopterus*) -incluido en el Libro Rojo de

los Vertebrados de España en la categoría *peligro crítico*-, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el cernícalo (*Falco tinnunculus*), el cuervo (*Corvus corax*), el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), la chova piquigualda (*Pyrhacorax graculus*) y la chova piquirroja (*Pyrhacorax pyrhorocorax*). En los montes de Vitoria y en los montes de Aldaia es también frecuente la presencia de rapaces: el azor (*Accipiter gentilis*), el gavilán (*Accipiter nisus*), el milano real (*Milvus milvus*), el halcón abejero (*Pernis apivorus*), el águila calzada (*Hieraetus pennatus*), el águila culebrera (*Circaetus gallicus*) o el milano negro (*Milvus migrans*) encuentran su hábitat en estas elevaciones del terreno desde las que pueden controlar los vastos espacios abiertos que necesitan para cazar.



Fotografía 87. La chova piquigualda (*Pyrhacorax graculus*) habita las zonas más elevadas de las sierras, tanto meridionales como septentrionales. Es un ave de gran gracilidad en vuelo y hasta cierto punto estética con su riguroso plumaje negro pero su pico vivamente amarillo.

Sin embargo, la presencia de rapaces no se limita exclusivamente a las sierras. En general, están bien repartidas por toda la Llanada: aunque determinadas especies prefieren nidificar en cresteríos rocosos de difícil acceso, como sucede en Aizkorri, otras sólo necesitan masas boscosas suficientemente densas para asentarse. Así, en los pequeños robledales isla de la Llanada podemos encontrar al torcecuello (*Jynx torquilla*), al gavilán (*Accipiter nisus*) o al milano negro (*Milvus migrans*).

Las aves acuáticas forman el grupo más numeroso: la existencia de dos masas de agua de gran tamaño en la Llanada -el embalse de Ullibarri-Gamboa y el humedal de Salburua-, alimentadas



por una red hidrográfica extensa -con una cuenca, la del Zadorra, que abarca la mayor parte de la superficie de la Llanada-, favorece el asentamiento de una importante población de aves nidificantes e invernantes.

En Salburua podemos encontrar, entre otras, especies protegidas y de interés como el martín pescador (*Alcedo atthis*), el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), el carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), la garza imperial (*Ardea purpurea*), la cerceta carretona (*Anas querquedula*), el avetorillo común (*Ixobrychus minutus*), el martinete común (*Nycticorax nycticorax*), la garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), la espátula común (*Platalea leucorodia*), la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), la polluela pintoja (*Porzana porzana*), la agachadiza común (*Gallinago gallinago*), el fumarel común (*Chlidonias niger*) y el porrón moñudo (*Aythya fuligula*), muchas de las cuales han regresado con la restauración de los humedales tras años de desecación y rellenos.

En cambio, la presencia de aves acuáticas en el embalse de Ullibarri-Gamboa es consecuencia de la modificación del territorio por el hombre. Muchas de las aves que hoy anidan allí se han establecido después de la construcción del embalse, en algunos casos, procedentes de poblaciones asentadas en otros humedales, como Salburua.

Ullibarri-Gamboa se encuentra en la ruta de migraciones del Atlántico Oriental, por lo que es frecuente encontrar ejemplares de aves zancudas y de hábitats acuáticos procedentes de Groenlandia, Islandia y Europa del Norte en su viaje a Europa Occidental y África del Sur para invernar, como la espátula común (*Platalea leucorodia*), el porrón moñudo (*Aythya fuligula*), el porrón común (*Aythya ferina*), la garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), el avetoro común (*Botaurus stellaris*), el fumarel común (*Chlidonias niger*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*), el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), el águila pescadora (*Pandion haliaetus*), el avetorillo común (*Ixobrychus minutus*) o el martinete común (*Nycticorax nycticorax*), así como otros pajarillos, como el carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), el pechiazul (*Luscinia svecica*) o el ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*). Otras nidifican, especialmente en las colas del embalse, estableciendo poblaciones más constantes: entre otras, el somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), el ánade friso (*Anas strepera*), el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), el zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), la focha común (*Fulica atra*), el rascón europeo (*Rallus aquaticus*), la garza imperial (*Ardea purpurea*), la garza real (*Ardea cinerea*), el chorlitejo chico (*Charadrius dubius*), la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), el ánade real (*Anas platyrhynchos*) o el cuchara común (*Anas clypeata*). Esta gran riqueza de especies, muchas de ellas incluidas dentro de la Directiva Hábitats 2000 y la Directiva Aves, ha hecho que esta intervención antrópica sea importante como paso de descanso o migración de aves hacia otros territorios. Por ello, la cola del embalse está catalogada y conservada como ZEPA y como Humedal Ramsar.



Fotografía 88. La Polla de agua (*Gallinula chloropus*) se encuentra de una manera generalizada en los diferentes cursos de agua y embalses con cierta calidad, tanto hídrica como en lo que respecta a la vegetación de ribera.

La transformación del bosque de ribera del río Zadorra hace que en muchos tramos la fauna se haya visto afectada y que, por lo tanto, esta sea menos variada que en las grandes masas de agua. Aun así, existe una importante población de aves de pequeño tamaño, como la lavandera blanca (*Motacilla alba*), la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), la oropéndola (*Oriolus oriolus*), el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), el martín pescador (*Alcedo atthis*), el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), el ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*) y el chorlito chico (*Charadrius dubius*).

Mamíferos

La intensa transformación realizada en la Llanada para adecuarla a los usos agrarios, abriendo zonas de pasto y cultivo entre las masas boscosas originales de hayedos y robledales, dificulta la presencia de grandes mamíferos en el territorio. Éstos necesitan un hábitat extenso de bosque continuo para ser viables y poder desplazarse por el territorio.

Los grandes espacios abiertos, que tanto favorecen a las aves rapaces, limitan la existencia de los grandes mamíferos. Por ello, en la Llanada encontramos en su lugar mamíferos de pequeño tamaño, en general carnívoros, como el zorro (*Vulpes vulpes*), el tejón común (*Meles meles*), la garduña (*Martes foina*), la gineta (*Genetta genetta*), la comadreja (*Mustela nivalis*), el turón (*Mustela putorius*), el gato montés (*Felis silvestris*), la marta (*Martes martes*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*). También hay poblaciones de roedores, como el lirón gris (*Glis glis*), la liebre común (*Lepus europaeus*) o la ratilla nival (*Chionomys nivalis*), y especies adaptadas a los medios



acuáticos como la nutria europea (*Lutra lutra*). De estos, el turón, el gato montés, la marta, el lirón gris, la ratilla nival, la nutria y, en especial, el visón europeo, forman parte de la fauna amenazada y de interés en el País Vasco.

En los grandes parques naturales que rodean a la Llanada, como Gorbea e Izki, existen poblaciones de cérvidos y jabalíes que pueden, puntualmente, adentrarse en los bosques más cerrados de la sierra de Alzania, de la sierra de Urkilla, de los montes de Vitoria o de los montes de Iturrieta.



Fotografía 89. El Jabalí (*Sus scrofa*) habita gran parte del territorio de La Llanada Alavesa. Es capaz de modificar el paisaje a una escala muy local pero además ejerce un gran control entre las poblaciones de roedores e insectos.

El visón europeo (*Mustela lutreola*) es el mamífero más importante en la Llanada. Es un mustélido en peligro de extinción en toda Europa, incluido como tal en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y en el Libro Rojo de los Vertebrados de España, con una población dividida en unos pocos enclaves aislados entre el este y el oeste del continente. El núcleo occidental, entre la costa atlántica francesa y el norte de la península Ibérica, alberga una población en decadencia, con sólo unos 500 adultos en la Península Ibérica. El visón europeo está especialmente amenazado por la introducción del visón americano (*Neovison vison*) en los ecosistemas europeos desde finales del s. XX, por sueltas más o menos accidentales producidas en las granjas de la industria peletera -por la caída del precio de la piel-. Estas sueltas representan un gran peligro ya que el visón americano es una especie más voraz y prolífica, que desplaza al europeo de su hábitat natural y lo lleva a la extinción, junto con otras especies ripícolas y acuáticas.

En la Llanada Alavesa, su hábitat es el bosque de ribera del Zadorra y del Barrundia, su afluente. Existe un cierto aislamiento de esta población de otras que habitan en la cuenca del Ebro, que pone en peligro la diversidad genética y, por tanto, la viabilidad de la especie. Su recuperación está íntimamente ligada a la recuperación del hábitat, de modo que actuaciones que tiendan a recuperar la densidad y estructura de la masa arbórea, y que aseguren su continuidad a lo largo de los ríos Zadorra y Arakil, permitirían poner en contacto la población alavesa con las que existen en Navarra, mejorando las condiciones de vida y la genética de la especie.

El Zadorra y el Barrundia albergan también una pequeña población de nutria (*Lutra lutra*), muy escasa en Álava. Está incluido en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como *en peligro de extinción*. La nutria, al igual que el visón, se ha visto afectada, tanto por la contaminación de las aguas, como, sobre todo, por la pérdida o fragmentación de los bosques de ribera y la construcción de infraestructuras hidráulicas como presas, saltos de agua, centrales y minicentrales eléctricas.

Los pequeños mamíferos buscan la protección de las masas boscosas que salpican la Llanada, como los robledales isla, para criar y desarrollarse. Desde allí pueden penetrar en la malla de campos de cultivo que rodean los fragmentos forestales para buscar alimento y recursos, por lo que estas pequeñas unidades aisladas de vegetación tienen una importancia fundamental en el mantenimiento de la biodiversidad en la Llanada. Sus habitantes -aves y mamíferos- desarrollan una cadena trófica en la que las pequeñas aves, los herbívoros, anfibios y otros invertebrados son la base de alimentación de los pequeños carnívoros y de las aves rapaces que anidan en las copas de los árboles.

Del mismo modo, en las sierras que rodean la Llanada, los pequeños roedores como el lirón gris (*Glis glis*) -incluido en la categoría *vulnerable* del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas- o la liebre (*Lepus europaeus*) son la base trófica de los pequeños carnívoros y, en especial, del gato montés (*Felis silvestris*). Incluido en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como *de interés especial*, es un animal solitario: un sólo individuo abarca un territorio de unos 2 km² en bosques y matorrales densos alejados de los núcleos urbanos, por lo que la fragmentación del bosque original dificulta la continuidad de la especie en la Llanada. Está presente en la sierra de Badaya, en los Montes de Vitoria y en la sierra de Alzania.

La ratilla nival (*Chionomys nivalis*) es un pequeño roedor que habita en los roquedos de la sierra de Aizkorri. Aunque la población es pequeña -figura como especie *rara* en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas-, la inaccesibilidad de su hábitat le protege de los grandes mamíferos depredadores, pero es vulnerable a las rapaces que anidan en Aizkorri.

Alzania, tallada de simas y grutas por el modelado kárstico, es un extraordinario hábitat para diversas especies de murciélago, algunas en peligro, como el murciélago de herradura (*Rhinolophus Sp.*), el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*) o el de oreja partida (*Myotis emarginatus*), que también pueden presentarse en otras sierras, como los Montes de Vitoria o Badaya.



Anfibios

Entre los anfibios que crían en la Llanada destaca la presencia de la rana ágil (*Rana dalmatina*), un pequeño anuro presente en la Llanada centro-oriental, donde cría en bosques abiertos asociados a charcas o en praderas pantanosas y humedales, donde se protege bajo troncos y hojas durante el invierno y la temporada seca. Encontramos la rana ágil en los humedales de Salburua, en las colas del embalse de Ullibarri-Gamboa y en los robledales isla de la Llanada Alavesa, donde la gran humedad del terreno que provoca el elevado nivel freático crea las condiciones idóneas para su desarrollo. La población de rana ágil es muy escasa en la Península Ibérica: apenas la encontramos entre Álava y el norte de Navarra.

Son también de interés la rana patilarga (*Rana iberica*), el tritón alpino (*Triturus alpestris*) y la salamandra común (*Salamandra salamandra*), que habitan en zonas de montaña, en charcas de agua rodeadas de vegetación de ribera donde se alimentan de pequeños insectos y arañas. Podemos encontrarlos en Badaya, Altzania, Entzia y los Montes de Vitoria.



Fotografía 90. La Salamandra común (*Salamandra salamandra*) puede avistarse, con un poco de suerte, en los hayedos de las zonas más elevadas de los Montes de Vitoria.

Otros anfibios que podemos encontrar ampliamente distribuidos por las zonas húmedas de la Llanada son el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Bufo calamita*), el sapillo moteado común (*Pelodytes punctatus*), el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), el sapo partero (*Alytes obstetricans*), la rana bermeja (*Rana temporaria*), la ranita de San Antonio (*Hyla arborea*), el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*) y el tritón palmeado (*Triturus helveticus*).

La proliferación de ciertas especies de anuros y urodelos se debe, entre otras razones, a la construcción de innumerables balsas de pequeño tamaño que, con pequeñas medidas como taludes de poca pendiente, cierta vegetación higrófila e hidrófila en los márgenes y un caudal mínimo asegurado, podría incidir muy positivamente en las poblaciones de los anfibios, en general y de algunas especies en peligro, en particular.

Reptiles

Álava es uno de los hábitats más importantes del lagarto ocelado (*Timon lepidus*) en del País Vasco. Su área de protección incluye la totalidad de la Llanada, ya que es una especie que prefiere los espacios abiertos de vegetación poco elevada que le proporcionan sol y refugio, como los campos de cultivo. Es en cualquier caso muy escaso: su presencia se reduce a las zonas húmedas de la sierra de Elgea y a los bosques de ribera del Zadorra.

El lagarto ocelado es una especie de *interés especial* en el País Vasco: se ve afectado por el abandono de los campos y su sustitución natural por otro tipo de vegetación formado por pastos, maleza o arbustos que, sin embargo, favorece la presencia del lagarto verde occidental (*Lacerta bilineata*), una especie cuya conservación no está en peligro.



Fotografía 91. El lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) es una especie que prefiere los paisajes más mediterráneos de La Llanada, de hecho, prospera mucho mejor en ribazos de vegetación entre campos, zonas con abundante pedregosidad y bien soleadas, periferias de los núcleos rurales, etc.



Además del lagarto verde occidental y del lagarto ocelado, es habitual encontrar en la cuenca del Zadorra otros reptiles adaptados a los medios acuáticos y a los robledales húmedos, como la culebra de agua o viperina (*Natrix maura*) y la víbora de Seoane (*Vipera seoanei*).

Otras especies no tienen una preferencia por los hábitats húmedos, por lo que es fácil encontrarlas en bosques y roquedos alejados del agua, donde son presa de rapaces y pequeños mamíferos carnívoros: entre ellas, la culebra de collar (*Natrix natrix*), la lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), el lución (*Anguis fragilis*) o la lagartija roquera (*Podarcis muralis*).

Con una presencia más puntual en la Llanada Alavesa encontramos a la culebra bordelesa (*Coronella girondica*) en Badaya, al eslizón tridáctico europeo (*Chalcides striatus*) en las sierras de Urkilla, Montes de Vitoria, Entzia y Aldaia, a la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) en las sierras de Alzania, Montes de Iturrieta y Montes de Vitoria, al lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*) en la cuenca del Zadorra, y a la víbora áspid (*Vipera aspis*) en la sierra de Badaya y Entzia.

Lo más singular es que en este territorio y en sus paisajes se encuentren los tres grandes lacertidos peninsulares. Las tres especies de lagartos aparecen aquí, siendo el ocelado el que mayor peligro de desaparición detenta aunque el verdinegro también ha sido recogido dentro de la categoría de interés especial por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Peces

La comunidad piscícola de los ríos del sistema del Zadorra conserva, a pesar de algunos problemas de contaminación puntual, una riqueza y diversidad bastante destacable. Las principales poblaciones se concentran en los grandes humedales de Salburua y Ullibarri-Gamboa y en las cabeceras del Zadorra y del Barrundia.

Algunas especies de interés, catalogadas en el Libro Rojo de los Vertebrados de España, son el blenio de río (*Salaria fluviatilis*), que se encuentra *en peligro de conservación*, el piscardo (*Phoxinus phoxinus*), la zaparda (*Squalius pyrenaicus*), la madrilla (*Chondrostoma toxostoma*) y la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*), cuyo estado de conservación es *vulnerable*, la tenca (*Tinca tinca*), *casi amenazada*, y el barbo de Graells (*Luciobarbus graellsii*) y la loina (*Parachondrostoma toxostoma*), *de preocupación menor*, que habita en el Barrundia. Varias de estas especies, como la locha de río (*Barbatula barbatula*), la bermejuela, la loina y el barbo de Graells son endémicas de la península ibérica.



Fotografía 92. En las masas de agua de La Llanada es relativamente fácil observar una especie como es el Barbo de Graells (*Luciobarbus graellsii*). Es un ciprínido típico de los cursos medios de los ríos.

Además, se han introducido en los ríos y embalses de la Llanada especies exóticas para ser utilizadas principalmente en la pesca deportiva. Entre ellas encontramos al lucio (*Esox lucius*), la perca sol (*Lepomis gibbosus*), la perca americana (*Micropterus salmoides*) o *black-bass*, a la trucha arco-iris (*Oncorhynchus mykiss*), al pez rojo o carpín dorado (*Carassius auratus auratus*) y el pez gato (*Ameiurus melas*). Todos ellos, salvo la trucha arco-iris, están incluidos en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, por su potencial invasor y la posibilidad de convertirse en una amenaza para la supervivencia de las especies silvestres autóctonas.

Otras especies, introducidas en las cuencas de los ríos españoles para luchar contra las enfermedades transmitidas por insectos, como el *Gambusia holbrooki*, tienen una distribución más reducida en la Llanada, circunscribiéndose a las pequeñas charcas de agua estancada. No obstante, su introducción o proliferación en estas masas reducidas de agua puede influir negativamente en la continuidad o desarrollo larvario de diferentes taxones de anfibios, algunos de los cuales como la rana ágil (*Rana dalmantina*), se encuentra en grave riesgo.

Además de su valor ecológico, los ríos de la Llanada tienen un gran valor productivo: en los tramos altos menos alterados de los ríos pueden encontrarse truchas (*Salmo trutta*).



Invertebrados

Los invertebrados no han sido estudiados con profundidad en la Llanada, quizás por el mayor interés que han despertado otras comunidades faunísticas o por la dificultad de observación. Aun así, se conoce la existencia de poblaciones de ciervo volador (*Lucanus cervus*), interesantísimo coleóptero escarabeiforme que se configura como el escarabajo de mayor tamaño en Europa. Los machos, de hasta 9cm de largo, se caracterizan por tener dos fuertes mandíbulas en la cabeza, que se asemejan a los cuernos de un ciervo. Durante su estado larvario se alimentan de madera en descomposición de árboles viejos, preferentemente de roble. La regresión del robledal afecta a su propia existencia: hoy es una especie en peligro de extinción en toda Europa, que en la Llanada se encuentra en las masas boscosas que salpican el territorio.



Fotografía 93. El Ciervo Volador medra en aquellos espacios boscosos de cierta calidad. Hoy en día es una especie catalogada como consecuencia del retroceso de sus poblaciones. No obstante, en La Llanada todavía es relativamente fácil de avistar.

El escarabajo longicornio (*Cerambyx cerdo*) es otro taxón de invertebrado que se desarrolla en madera de roble. Al igual que el ciervo volador, su fase adulta apenas dura unas semanas, que emplea exclusivamente en la reproducción. Es un ejemplar protegido en Europa, aunque en España no se encuentra tan amenazado. Aparece en los robledales relictos de la Llanada Alavesa.

Otros ejemplares escasos de interés son el escarabajo ermitaño (*Osmoderna eremita*), presente en las sierras de Aizkorri y Aldaia, y la rosalia (*Rosalia alpina*), en las sierras de Entzia y Aizkorri.

En general, la reducción al máximo de las manchas boscosas adultas o maduras de especies autóctonas, además de la desaparición o retirada de la madera y troncos muertos, ha degenerado en la pérdida de biodiversidad de los invertebrados xilófagos, entre los que se encuentra una gran cantidad de especies en peligro de desaparición para toda Europa.

2.2.3.3. Listado de especies protegidas

El siguiente listado de fauna recoge las especies presentes en la Llanada Alavesa que se encuentran catalogadas de interés por su valor ecológico, su rareza o su singularidad. Se han adoptado dos listados representativos: el *Libro Rojo de los Vertebrados de España*, editado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España (hoy Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) y el *Catálogo Vasco de Especies Amenazadas*, editado por el Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.

Ambas son complementarias, si bien el Libro Rojo, al valorar la conservación de la fauna vertebrada en todo el Estado, puede considerar como vulnerable o en peligro especies que en el País Vasco están bien representadas. Sin embargo, también se puede dar la situación contraria, de manera que el Libro Rojo muestre, para determinadas especies, un estatus a nivel estatal bueno o sin demasiado peligro y, sin embargo, dentro del País Vasco, por diversas razones, se encuentre con efectivos o poblaciones muy reducidas y por ello tenga que ser protegido.

En la Llanada Alavesa hay catalogadas 13 especies de anfibios, 54 de aves, 18 de mamíferos, 9 de peces y 13 de reptiles. Los datos se han extraído de los instrumentos de ordenación territorial aprobados, de las memorias de declaración como Lugar de Importancia Comunitaria y como Parque Natural de las áreas protegidas contenidas en la Llanada Alavesa, y del cotejo de la información cartográfica facilitada por la Infraestructura de Datos Espaciales de Euskadi.

Tabla 11. Especies de vertebrados amenazados de La Llanada Alavesa

Nombre científico	Nombre común		Libro Rojo de los Vertebrados de España estado de conservación	Catálogo Vasco de Especies Amenazadas estado de conservación
<i>Accipiter gentilis</i>	Azor común	Aves	no evaluado	rara
<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán común	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Achondrostoma arcasii</i>	Bermejuela	Peces	vulnerable	
<i>Acrocephalus paludicola</i>	Carricerín cejudo	Aves	vulnerable	de interés especial
<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Aves	no evaluado	rara
<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	Aves	casi amenazada	de interés especial
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	Anfibios	casi amenazada	
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	Aves	casi amenazada	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Anade azulón	Aves	no evaluado	
<i>Anas querquedula</i>	Cerceta carretona	Aves	vulnerable	
<i>Anguis fragilis</i>	Lución	Reptiles	preocupación menor	
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	Aves	casi amenazada	vulnerable
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Aves	no evaluado	
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	Aves	preocupación menor	rara



<i>Ardeola ralloides</i>	Garcilla cangrejera	Aves	casi amenazada	de interés especial
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	Aves	no evaluado	
<i>Aythya fuligula</i>	Porrón moñudo	Aves	no evaluado	
<i>Barbatula barbatula</i>	Locha de río	Peces	vulnerable	
<i>Barbus graellsii</i>	Barbo de Graells	Peces	preocupación menor	
<i>Botaurus stellaris</i>	Avetoro común	Aves	en peligro crítico	de interés especial
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	Anfibios	preocupación menor	
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	Anfibios	preocupación menor	vulnerable
<i>Cettia cetti</i>	Ruiseñor bastardo	Aves	no evaluado	
<i>Chalcides striatus</i>	Eslizón tridáctilo ibérico	Reptiles	preocupación menor	
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlito chico	Aves	no evaluado	vulnerable
<i>Chionomys nivalis</i>	Ratilla nival	Mamíferos	casi amenazada	rara
<i>Chlidonias niger</i>	Fumarel común	Aves	en peligro	rara
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Aves	no evaluado	rara
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	Aves	vulnerable	rara
<i>Cinclus cinclus</i>	Mirlo acuático	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	Aves	preocupación menor	rara
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	Aves	no evaluado	rara
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	Aves	vulnerable	vulnerable
<i>Coronella girondica</i>	Culebra bordelesa	Reptiles	casi amenazada	
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	Aves	en peligro	de interés especial
<i>Discoglossus galganoi</i>	Sapillo pintojo meridional	Anfibios	casi amenazada	rara
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	Aves	no evaluado	rara
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	Aves	no evaluado	
<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	Mamíferos	casi amenazada	de interés especial
<i>Fulica atra</i>	Focha común	Aves	no evaluado	
<i>Gallinago gallinago</i>	Agachadiza común	Aves	en peligro	
<i>Genetta genetta</i>	Gineta común	Mamíferos	preocupación menor	
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	Aves	en peligro	en peligro de extinción
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre común	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguililla calzada	Aves	no evaluado	rara
<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antonio	Anfibios	casi amenazada	
<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común	Aves	no evaluado	rara
<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello	Aves	sin datos suficientes	de interés especial
<i>Lacerta bilineata</i>	Lagarto verde	Reptiles	preocupación menor	
<i>Lacerta schreiberi</i>	Lagarto verdinegro	Reptiles	casi amenazada	de interés especial
<i>Lacerta vivipara</i>	Lagartija de turbera	Reptiles	casi amenazada	
<i>Lepus europaeus</i>	Liebre europea	Mamíferos	preocupación menor	
<i>Lissotriton helveticus</i>	Tritón palmeado	Anfibios	preocupación menor	
<i>Luscinia svecica</i>	Pechiazul	Aves	no evaluado	
<i>Lutra lutra</i>	Nutria euroasiática	Mamíferos	preocupación menor	en peligro de extinción
<i>Martes foina</i>	Garduña	Mamíferos	preocupación menor	
<i>Martes martes</i>	Marta	Mamíferos	preocupación menor	rara

<i>Meles meles</i>	Tejón común	Mamíferos	preocupación menor	
<i>Mesotriton alpestris</i>	Tritón alpino	Anfibios	vulnerable	rara
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	Aves	casi amenazada	
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	Aves	en peligro	vulnerable
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélago de cueva	Mamíferos	vulnerable	vulnerable
<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	Aves	sin datos suficientes	
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	Aves	sin datos suficientes	
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	Mamíferos	en peligro	en peligro de extinción
<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	Mamíferos	preocupación menor	
<i>Mustela putorius</i>	Turón común	Mamíferos	casi amenazada	de interés especial
<i>Myotis emarginatus</i>	Murciélago de Geoffroy	Mamíferos	vulnerable	vulnerable
<i>Myoxus glis</i>	Lirón gris	Mamíferos	preocupación menor	vulnerable
<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	Reptiles	preocupación menor	
<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	Reptiles	preocupación menor	
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Aves	en peligro crítico	vulnerable
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	Aves	no evaluado	rara
<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	Aves	no evaluado	
<i>Osmoderma eremita</i>	Escarabajo ermitaño	Invertebrados	vulnerable	
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	Aves	en peligro crítico	rara
<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	Loina	Peces	preocupación menor	
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapillo moteado	Anfibios	preocupación menor	
<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	Aves	preocupación menor	rara
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Piscardo	Peces	vulnerable mediterráneo	
<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula común	Aves	vulnerable	vulnerable
<i>Podarcis hispanica</i>	Lagartija ibérica	Reptiles	preocupación menor	
<i>Podarcis muralis</i>	Lagartija roquera	Reptiles	preocupación menor	
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Aves	casi amenazada	de interés especial
<i>Porzana porzana</i>	Polluela pintoja	Aves	sin datos suficientes	de interés especial
<i>Pyrhcorax graculus</i>	Chova piquigualda	Aves	no evaluado	de interés especial
<i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i>	Chova piquirroja	Aves	en peligro	de interés especial
<i>Rallus aquaticus</i>	Rascón europeo	Aves	no evaluado	rara
<i>Rana dalmatina</i>	Rana ágil	Anfibios	en peligro	vulnerable
<i>Rana iberica</i>	Rana patilarga	Anfibios	vulnerable	de interés especial
<i>Rana temporaria</i>	Rana bermeja	Anfibios	preocupación menor	
<i>Rhinolophus euryale</i>	Murciélago mediterráneo de herradura	Mamíferos	vulnerable	en peligro de extinción
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Murciélago grande de herradura	Mamíferos	casi amenazada	vulnerable
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño de herradura	Mamíferos	casi amenazada	vulnerable
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra común	Anfibios	vulnerable	
<i>Salaria fluviatilis</i>	Blenio de río	Peces	en peligro	en peligro de extinción
<i>Salmo trutta fario</i>	Trucha de río	Peces	vulnerable	
<i>Squalius pyrenaicus</i>	Zaparda	Peces	vulnerable	en peligro de extinción
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Aves	no evaluado	rara
<i>Timon lepidus</i>	Lagarto ocelado	Reptiles	preocupación menor	de interés especial



<i>Tinca tinca</i>	Tenca	Peces	casi amenazada	
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritón jaspeado	Anfibios	preocupación menor	
<i>Vipera aspis</i>	Víbora áspid	Reptiles	preocupación menor	
<i>Vipera seoanei</i>	Víbora de Seoane	Reptiles	preocupación menor	
<i>Vulpes vulpes</i>	Zorro rojo	Mamíferos	preocupación menor	

2.2.2.4. Los elementos patrimoniales

2.2.2.4.1. Expresión artística del paisaje

Es indudable que el paisaje es una de las temáticas favoritas para los artistas. Posiblemente en ello influyan motivos obvios, pero también otros no tan claros. El paisaje es el retrato extenso de un ámbito, de un lugar o localidad. El artista al mismo tiempo está retratando su estado de ánimo, su necesidad de comunicar, su deseo de hacerlo, y la forma en que determinado paisaje le ha impregnado. De tal forma que es notorio que la captación de un ambiente se ejecuta con mucho más acierto si éste pertenece a la cultura propia del artista, al paisaje en que se ha desenvuelto su existencia. Y es que esa cualidad difícilmente explicable, que a veces llaman empatía, por la que una persona transmite a otra, sin gestos, casi sin miradas, sin haberse conocido antes, todo repertorio de impresiones perfectamente interpretables que genera una inmediata corriente de simpatía entre ellas, también la tenemos en cierta medida a la hora de abordar un paisaje. Esto se debe sin duda a nuestra capacidad para atribuir cualidades o defectos que nos pertenecen a aquello que sentimos externo a nosotros, pero que deseamos atrapar de alguna manera y también a la evocación inconsciente de experiencias afectivas acumuladas y asociadas a personas o espacios.

A continuación presentamos algunos autores representativos que conforman la imagen del territorio de la Llanada Alavesa. No se trata de dar una relación exhaustiva de todos los artistas que cultivaron el género del paisaje, sino mostrar parte del camino artístico en torno al paisaje.

Las primeras manifestaciones artísticas

Repasar las manifestaciones artísticas existentes en Álava es bucear en un inmenso mar en el que se pueden encontrar las más diversas expresiones en respuesta a todos los estilos que han ido dejando huella desde la prehistoria hasta las tendencias más recientes.

La riqueza artística y monumental comenzó a formarse desde las construcciones megalíticas. Magníficos dólmenes como Aizkomendi (Eguilaz) o Sorginetxe (Arrizala), entre muchos, relevan la importancia de los asentamientos prehistóricos que más tarde en la Edad del Hierro se plasmaron en los trazados de poblados como los castros de Kutzemendi (Castillo) o en Arkiz-Iruña (Trespuentes). En Álava existen también muestras de pinturas rupestres, de tipo esquemático-abstracto. Durante estos periodos prehistóricos abundan realizaciones plásticas reflejadas en cerámica, elementos de adorno y otros elementos que decoran con ricas ornamentaciones estas piezas.



Fotografía 94. El dolmen “Sorginetxe” en Arrizala demuestra que el territorio de la Llanada Alavesa fue colonizado y transformado en paisaje desde los primeros tiempos de la historia humana. Son representaciones imperecederas y de gran arraigo.

La romanización, tan significativa en Álava, dejó como testimonio la ciudad de Iruña, por cuyos vestigios, hoy se puede pasear recordando el pasado imperial. La observación de puentes o las numerosas lapidas sepulcrales romanas incrustadas en los muros de las iglesias son recordatorios de esta época.

Con el avance de la Edad Media, las torres y las casas fuertes sirvieron como vivienda y sistema de defensa. Algunos de estos ejemplos de la arquitectura medieval han perdurado en el tiempo como palacios rurales como en Mendoza o Mártioda. Y la gran cantidad de castillos, cabe destacar dentro de este amplio grupo el de Guevara.



Fotografía 95. El complejo de Casa-Torre y Torre defensiva (a la izquierda) de Guevara configura una escena en la que se aúnan patrimonio arquitectónico, histórico y paisaje. La evolución del mismo tiene mucho que ver con este y otros hitos.

Álava fue testimonio durante el románico y el gótico del arte religioso, el románico alavés es marcadamente rural, mientras que el gótico se desarrolló en los ámbitos urbanos. Esto se debe a que en la época del desarrollo del románico, las villas comenzaban su existencia, siendo todavía muy escasas. Dos ejemplos de joyas románicas las encontramos en la basílica de Armentia y el santuario de Estíbaliz, aunque la lista de iglesias románicas es muy extensa, Argandoña, Añua, Elburgo... Las primeras edificaciones propiamente góticas surgieron en Salvatierra y Vitoria-Gasteiz, en la capital primero se construyó la catedral de Santa María a la que siguieron San Pedro, San Miguel y San Vicente. Luego se multiplicaron los exponentes de este arte y hoy sobresalen las pinturas murales de los ábsides de las iglesias de Gaceo y Alaiza.

En la evolución hacia el renacimiento, la parte antigua de Vitoria-Gasteiz acogió edificios gótico-renacentistas de carácter civil como el Portalón, la Casa del Cordón y los palacios de Bendaña, Montehermoso y Villa Suso. En la época renacentista se cultivó con fuerza el denominado “gótico vasco” que se caracteriza por combinar el gótico medieval, con aportaciones del clasicismo, y algunas formas estructurales peculiares, lo que da como resultado formas austeras y grandiosas. Las líneas maestras del Renacimiento se plasman en Álava en diversas portadas, capillas, retablos y orfebrería. Entre las construcciones señoriales destacan el conjunto de Salvatierra y el Palacio de Escoriaza-Esquível en la capital.

La dispersión caracteriza al barroco alavés que, por otra parte, es muy variado. Destacan en esta concepción artística los palacios de Zurbano y el retablo de Elburgo, además de numerosas fachadas, capillas y torres de iglesias sin olvidarnos de magníficos lienzos.

En esta sucesión de obras de arte, el neoclasicismo dejó patentes sus características en los Arquillos, la Plaza Nueva y la portada del Convento de las Brígidas en Vitoria-Gasteiz, la casa del Santo en Armentia y las torres parroquiales de Arriaga y Alegría. De los años tardíos del neoclasicismo son tres edificios oficiales: la Diputación Foral de Álava y los inmuebles que hoy son sede de las Juntas Generales y del Parlamento Vasco.



Fotografía 96. El edificio que alberga la Diputación Foral de Álava, al pie de la almendra medieval de Vitoria-Gasteiz se configura como un edificio de estilo neoclásico perfectamente funcional y muy indicado para este menester.

Las corrientes modernistas llegaron con el siglo XX. En Vitoria-Gasteiz destaca la construcción de la nueva catedral de María Inmaculada en estilo neogótico. Es la época en que se dirige la mirada hacia los estilos artísticos de siglos pasados, a los que se aporta nuevas visiones. Se edifican el palacio de Augusti, Ajuria-Enea, el edificio de Correos y Telégrafos o la Escuela de Bellas Artes y Oficios, entre otros.

Muestra de la arquitectura más reciente son iglesias como las de la Coronación o los Ángeles, la plaza de los Fueros o el Palacio de Justicia. La escultura en sus tendencias más vanguardistas se encuentra en infinidad de espacios abiertos de la capital. Fruto de esta variedad, el Museo Artium



y de Bellas Artes ofrecen pinturas y esculturas que abarcan todos los periodos artísticos, destacando las colecciones de arte contemporáneo.



Fotografía 97. Uno de los últimos edificios singulares construidos en La Llanada ha sido el museo Artium. Dentro de él se pueden encontrar, a su vez, manifestaciones artísticas de diversa índole relacionadas con el paisaje y su percepción por parte del artista.

Pintura y paisaje

El paisaje, entendido como género pictórico, está muy unido al aprecio y sentir mayoritarios del público. Ya sea por su poder descriptivo y documental o por su elevado componente sentimental.

La práctica del paisaje en Álava ha sido un factor de integración artística, cultural y social, no llegada hasta mediados del siglo XX, debido a que las novedades pictóricas llegaban con mucho retraso y de ahí que las formas y los estilos artísticos evolucionaran con cierto ralenti. Podríamos agrupar el apartado pictórico en cuatro bloques: a) nacimiento y desarrollo de la pintura alavesa (1860-1936); iniciativas artísticas de posguerra (1940-1965); c) irrupción y consolidación de las tendencias abstractas (1966-1980); d) las promociones actuales.

El descubrimiento y la puesta en valor del paisaje como género artístico independiente, es decir, ajeno a otros temas, está ligado a la visión contemplativa que experimenta el ser humano ante un retazo de naturaleza. Así, durante siglos, la pintura había estado al servicio de los principales mecenas; la Realeza, la Nobleza y la Iglesia y satisfacía las necesidades de estos estratos sociales, que son los que encomiendan los motivos pictóricos de asuntos religiosos, pintura cortesana,

histórica... Pero con el despertar de la Revolución Industrial, la burguesía demanda otros focos artísticos y es cuando el cuadro de paisaje adquiere plena autonomía durante el siglo XIX, cuando definitivamente se libera de otras servidumbres. Conviene puntualizar que el sentimiento por la naturaleza está presente en el hombre desde tiempos remotos. Porque *“sin ojos contemplativos, no hay paisaje”* o *“cada paisaje es un estado del alma”* son frases que proyectan el recorrido poético en las que se desenvuelve el paisaje como creación artística.

El Romanticismo se muestra como el punto de partida para que la pintura de paisaje comience su dinámica hacia su independencia artística, aunando el amor por la naturaleza y el recuerdo de tiempos pretéritos. El subjetivismo que caracteriza y define al artista romántico es lo que le lleva no solo a situarse ante un determinado paisaje, sino también a recrearlo e insuflarlo de vida propia.

Otro acontecimiento fundamental que explique la posterior evolución del género de paisaje es la creación de la cátedra de paisaje en la Academia de San Fernando en 1844.

Es también durante esta época cuando se produce el nacimiento de las primera generación de artistas locales, Ignacio Díaz Olano (1860-1937), Pablo Uranga (1861-1934), Fernando América (1866-1956), Clemente Arraiz (1873-1952), Teodoro Dublang (1874-1940), Gustavo de Maeztu (1887-1947). Analizan y narran fielmente el entorno natural bajo unos valores emotivos o sensitivos de la naturaleza, con el acento marcado del artista.

Dentro de la producción paisajística, afloran vistas o panorámicas que reflejan escenas, donde más que la información topográfica impera la impresión instantánea de luces y colores, dando un efecto de inmediatez dotando a la composición de una unidad atmosférica plena.

En la última década del siglo XIX se desarrolló otra generación de pintores que difundió la pintura alavesa, siendo durante la posguerra cuando alcanzan mayor reconocimiento. Son, entre otros, Juan Bautista Ibarondo (1891-1956), Tomás Alfaro Fournier (1892-1965), Mariano Basterra (1894-1980), Carlos Sáenz de Tejada (1898-1941), Jesús Apellaniz (1897-1941) y Ángel Olarte (1897-1924).

Tras la posterior guerra civil de 1936-1939 y la segunda contienda mundial, no existían muchos alicientes en el contexto más inmediato, ya que son años de tremenda represión cultural en los que el Nuevo Estado aspira a rehacer la vida intelectual desde postulados unitarios, férreos y dictatoriales. Estos nuevos artistas más jóvenes tendrán que adecuarse a la sociedad en la que viven, se atienen a la realidad en la que están inmersos, y uno de esos pilares es el paisaje de su región. En el que hayan una razón de ser y una razón de estar. Es a partir de 1944 cuando con la creación de los Salones de la Caja de Ahorros Municipal en la calle Olaguibel y con las consiguientes exposiciones, cuando comienzan a atisbarse los primeros síntomas de que algo está cambiando dentro del panorama artístico vitoriano.

En esta evolución del género del paisaje hacia la modernidad, el paisaje romántico, cargado de excesivo dramatismo, va liberándose de estos vestigios de sentimentalismo dando paso a la independencia del paisaje, dejará atrás la excesiva atención al tema para centrarse en la forma en la que se representa el tema. Por lo general, retratan la belleza inmediata y cotidiana con un dibujo determinado sin distorsiones ni grandes arrebatos. Cada pintor se enfrenta delante del



caballete a su verdad, por lo que el apego a la realidad se mantiene en todo momento, con fidelidad a unos esquemas previos de partida. La realidad plástica no se independiza del motivo seleccionado, aunque sin cegarse ante las posibilidades figurativas y cromáticas que ofrecían puntos excepcionales que destacan un instante, una luz, una sensación.



Fotografía 98. El artista se encuentra con una escena donde el color, la luminosidad, el estado de ánimo y su propia creatividad configuran el resultado final. Así como hay tantos paisajes como observadores, habrá tanta variedad de cuadros como artistas dispuestos a plasmarlos.

La trascendencia histórica de esta temática en la práctica artística de Álava es incuestionable. No solo por el gran plantel de artistas, sino por los diferentes procesos de renovación pictórica que en Álava han tenido al paisaje como eje principal de las características evolutivas y estilísticas que han definido el género paisajístico hasta este último cuarto de siglo.

Literatura y paisaje

La trayectoria oral de la literatura alavesa siempre ha desempeñado un papel protagónico dentro del legado cultural de nuestra historia ya que tienen un gran valor histórico y antropológico, pues han servido de ayuda para analizar las costumbres de la época.

El lugar en el que convergen la literatura, la historia y el arte con mayor fuerza es la Catedral de Santa María. Alfonso X el Sabio de Castilla la hizo protagonista de una de sus afamadas Cántigas de Santa María, como agradecimiento por haberse recuperado de unas fiebres durante una de sus estancias en la ciudad.

La literatura oral siempre tuvo un carácter popular; surgida del pueblo y para el pueblo, se erigió sobre una base festiva y folclórica. En ella la improvisación y el canto eran esenciales; en ocasiones fue utilizada con fines pedagógicos, de ahí que muchos refranes y baladas desempeñaran esta función en la sociedad. La literatura oral se construye a partir de unos sólidos referentes socioculturales y literarios relacionados con el entorno de la sociedad del momento: diferencias entre familias, burlas sobre algún conocido, la figura del jefe...

Durante el siglo XVII la literatura en nuestra comunidad destaca por la poesía y el teatro fundamentalmente, se asientan las bases de lo que es hoy en día la cultura vasca. Literatos como Ignacio Aldecoa, Ramiro de Maeztu, Federico Baraibar, José María de Andueza (siglo XIX) Valentín de Foronda, Pero López de Ayala, Pablo de Jérica, entre otros, irán afianzando la historia de nuestra literatura. Destacando a Samaniego y Manuel Días de Arcaya como unos de los literarios más importantes de la provincia, que escribieron las fábulas y leyendas correspondientes a los Desagravios en Estíbaliz bajo la protección del Santuario románico del mismo nombre.



Fotografía 99. El Santuario de Nuestra Señora de Estíbaliz, encuadrado en una atalaya privilegiada y estratégica servirá para que, además, Samaniego y Manuel Días de Arcaya escribieran las leyendas correspondientes a los desagravios de Estíbaliz.

El siglo XIX es una época repleta de incidentes, guerra y confusión en la que se dieron varios factores extralingüísticos que no podemos dejar de mencionar, el analfabetismo cada vez es menor, como consecuencia crece la afición por la lectura, ahora la forma escrita adquiere cada vez más fuerza. Sumado a todo esto, es una época en la que nacen infinidad de revistas culturales.



La literatura alavesa durante esta época recoge las corrientes dominantes en Europa y las lleva a su terreno, poniendo las bases de una identidad literaria particular que se desarrollará plenamente durante el siglo XX. Así, son de capital importancia los movimientos poéticos que pretenden desarrollar una poesía popular.

Durante el siglo XXI, nuevamente la Catedral de Santa María fue inspiración durante la visita de Ken Follet, que abrió su mente para concebir el best seller “Un mundo sin fin”, segunda parte de la celeberrima novela “Los Pilares de la Tierra”. Del proyecto de restauración del templo también caben palabras en las páginas de El Zahir de Paulo Coelho, que acaba por concluir: *Sí, somos una catedral, sin ninguna duda. Pero ¿qué hay en el espacio vacío de mi catedral interior?*

Muchos autores han ubicado sus historias de encuentros y desencuentros entre cristianos y judíos en Vitoria, no en vano tuvo la aljama más importante del norte de España. Fruto de la convivencia han surgido bellas historias como *El Tiempo y la Promesa* uno de los clásicos para adolescentes, donde se narran los días previos al juramento que hizo el concejo de la ciudad de respetar el cementerio judío tras la expulsión hebrea de 1492. Los desencuentros también han sido novelados en obras como *La calle de la judería* de la novelista gasteiztarra Toti Martínez de Lecea que narra las andanzas y desventuras de los dueños de la casa del Cordón.

Fotografía y paisaje

El valor de la imagen en nuestra cultura actual es innegable, por lo cual la labor de quienes, desde otro ángulo de la historia, desde los primeros inicios del mundo audiovisual supieron captar para nosotros la esencia de la sociedad en que vivieron y transmitirla a través de sus fotografías merece ser valorada.

Tras los primeros avances científicos en el campo de la técnica fotográfica se desarrolla ampliamente este género. Motivado por diferentes aspectos como sus valores memorísticos, por la curiosidad científica, por afanes puramente comerciales o por cuestiones relacionadas con la creatividad. Las imágenes que podemos contemplar son capaces por si solas, de contar la vida y la historia de la Llanada Alavesa en el último siglo. Aunque la presencia de Vitoria-Gasteiz como centro de vida y actividades cotidianas es comparativamente mucho más amplia. Dependiendo de nuestro objetivo y profundidad de observación podemos ver distintos valores de las fotografías, un primer valor informativo que nos transporta a una época o un hecho concreto mediante la simple contemplación. Un segundo valor, histórico, nos permite a través del análisis detallado de una imagen, el estudio de la indumentaria, la arquitectura, el planeamiento urbanístico, los medios de transporte y como no, el paisaje, que son testimonios únicos del pasado y de la evolución de nuestro territorio.

Debido a los amplios tiempos de exposición necesarios para tomar la instantánea, los paisajes urbanos o rurales eran fotografiados cuando no había nada en movimiento a fin de evitar que salieran borrosos. A esto se debe esa impresión de espacios muertos donde nadie parecía habitar, que podemos observar en las primeras fotografías de paisaje y que daban cuenta de las limitaciones técnicas de la época.

La elaboración del Catálogo Monumental de España, en Álava realizado por Cristóbal de Castro entre 1912 y 1913 fue publicado por el Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes en 1915,

promovida por el mismo mediante el Real Decreto de fecha 1 de junio de 1900, coincide en el tiempo con una profunda transformación en la tecnología fotográfica: el cambio de la preparación de los clichés negativos y papeles de positivado desde los procesos artesanales a la fabricación industrial de los mismos, y su posterior comercialización ya preparados para su uso directo.

Como consecuencia de estos avances, la práctica de la fotografía de arte deja de estar exclusivamente en manos de los pocos profesionales que se habían aventurado a viajar con su laboratorio portátil y sus grandes cámaras y placas de vidrio. Y aunque la fotografía continúa siendo fruto de procedimientos delicados y engorrosos, la posibilidad de comprar el material ya preparado, de procesarlo tiempo después de la toma, así como la mayor ligereza relativa de cámaras e instrumental, abre las puertas a numerosos aficionados que encontrarán en esta actividad una herramienta imprescindible para el estudio del arte y la arqueología.

A estas propuestas fotográficas tempranas de Enrique Guinea, Yanguas, Sobrado, Alfaro y Azpiazu le siguieron otras miradas fotográficas donde los polos del realismo y del idealismo alternaron su influencia. Ello nos llevó hasta un paisaje tamizado a través de las experiencias formales de las vanguardias o de las demostraciones de dominio del medio. La visión moderna del espacio encuentra sus precedentes en la fotografía, pero sobre todo en el cambio a la postmodernidad ofrecido por las aportaciones de Alberto Schommer, junto a otros como Gerardo López de Guereñu, Koldo Mendaza, Ceferino Yanguas, especialmente con su uso del color y su preocupación por trasladar la atención fotográfica a ese ningún-lugar-en-particular del que tanto han bebido las diversas hornadas de los artistas europeos, durante los años 1980 y 1990, escenifican el poder, la economía y la cultura. Su peculiar forma de abordar el retrato tendrá gran repercusión durante los años setenta y ochenta, y sus fotografías se convertirán en una especie de crónica visual de la Transición.

El fondo fotográfico alavés está integrado por el depósito de los archivos gráficos de la antigua Caja de Ahorros Municipal de Vitoria, Caja Provincial de Álava, y la actual Caja Vital Kutxa, que conforman el archivo municipal "Pilar Aróstegui", que almacena, además de actos y actividades que le son propias, es un fiel reflejo de la sociedad alavesa desde finales del Siglo XIX. El número de unidades que la integran asciende a más de setenta mil. Además, existen otros archivos históricos, de finales del Siglo XIX y comienzos del XX con cerca de 12.000 unidades de temática muy variada como arquitectura popular, visitas reales, carlismo, obras públicas. El origen de la colección empezó a concretarse durante el banquete que se ofreció a Enrique Guinea Maquibar en 1921 para la celebración de su condecoración de Isabel la Católica, otorgada a raíz de unos álbumes fotográficos que realizó para la monarquía por encargo del Coronel de Artillería don Joaquín Gardoqui, el entonces alcalde de Vitoria. Enrique Guinea quiso agradecer el honor, donó todo su archivo "unos siete u ocho mil clichés de asuntos de Vitoria".

Pero no sería hasta 1956 cuando el capitular Rafael Gutiérrez presente al Ayuntamiento una moción proponiendo la creación de un archivo fotográfico donde se fueron recogiendo hasta nuestros días fotografías que en lo sucesivo fueran haciéndose de actos, lugares y personas.



Fotografía 100. ¿Paisaje o estado de ánimo?, ¿paisaje interno o externo?, ¿introspección o externalización?, ¿fotógrafo o fotografía?...

2.2.2.4.2. Expresión patrimonial del paisaje

Como bien define la Real Academia de la Lengua, patrimonio es la hacienda que alguien ha heredado de sus ascendientes, y también el conjunto de los bienes propios adquiridos por cualquier título. Sea cual sea el origen de esos bienes, se supone que su conservación sería responsabilidad de la titularidad de los mismos. Y es que cuando hablamos de patrimonio su significado puede resultar un tanto confuso. Hasta después de la Segunda Guerra Mundial no se empezó a tomar conciencia de que el patrimonio perdido era irrecuperable. Aunque no sería hasta años después cuando nacían los primeros organismos internacionales de protección del patrimonio y de museos. En 1967 en Francia se instauraron los primeros parques naturales, impulsados por el Estado, y es aquí cuando comienza una revalorización de los entornos rurales. Esta vuelta a lo rural, conllevó a una mayor atención hacia los elementos que anclaban la personalidad de estos lugares, bien fuera por su carácter paisajístico, sus formaciones arquitectónicas o bienes patrimoniales, huyendo de la repetición y resaltando lo singular, aunque todavía no se había empezado a hablar de globalización, tan en boga en estos tiempos.

Las primeras actuaciones sobre patrimonio, que durante tanto tiempo había sido abandonado a su suerte, marcaran el comienzo de otro largo proceso de recuperación de lo que aún permanecía y darle un uso y procurarle unos cuidados.

De la lógica imperante a lo largo de la historia, el patrimonio sólo tenía sentido para la gente que lo consideraba propio, pasará a una especie de universalización. No resulta casual la figura de patrimonio de la humanidad establecida por la UNESCO, todo patrimonio es principio universal y su conservación y puesta en valor atañe al conjunto de la humanidad (Vieregg, 2007).

Protección del patrimonio monumental

La gestión del patrimonio cultural vasco comenzó en 1981, cuando se creó por Decreto la Junta Asesora del Patrimonio Monumental de Euskadi, que vino a suplir las antiguas comisiones de la Administración Central. Se optó por un único órgano que sirviese tanto al Gobierno Vasco como a las tres Diputaciones, para asesorar en la gestión de temas relacionados con el patrimonio artístico monumental. Desde este órgano se abordaban políticas de protección del patrimonio, partiendo de la necesidad de la realización de un mapa en el que figurasen las obras existentes y su siguiente clasificación según su valor histórico-artístico. Como resultado de esta primera etapa la Junta dio lugar al estudio, elaboración y redacción de los monumentos nacionales de Euskadi, produciéndose una declaración de 107 monumentos en el año 1984. En otros casos se trataba de confirmar la importancia de monumentos protegidos desde antes, como la Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz, monumento desde 1931. Todo este estudio dio como resultado la primera publicación en historia del patrimonio monumental vasco.



Fotografía 101. La Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz fue catalogada como monumento desde 1931. Verdadera vigía de la ciudad incluso ha inspirado a literatos de gran talla en sus más leídos Best-Sellers



Entre 1986 y 1990, se constituyó una nueva Junta por Decreto 91/1986, de 15 de abril. Durante esta etapa se elaboró un programa para inventariar el patrimonio arquitectónico del País Vasco, desde conjuntos urbanos y rurales de interés histórico, artístico, etnográfico y urbanístico. A partir de esta iniciativa se crearon otros tantos inventarios como el del Patrimonio Industrial, Patrimonio Histórico de Interés Arqueológico o el de los bienes de la Iglesia Católica.

El marco legal en aquellas fechas estaba determinado por la Ley de Patrimonio Histórico Español de 1985, que establecía como máxima protección la declaración de BIC (Bien de Interés Cultural) tanto para monumentos como para conjuntos. Durante estos años los cascos históricos de Bilbao y San Sebastián son considerados bajo estos parámetros estableciéndose sus delimitaciones y la categoría de sus inmuebles y espacios públicos para ser declarados BIC. Al mismo tiempo se propuso el casco histórico de Vitoria-Gasteiz que no se había tenido en cuenta por el Gobierno Vasco a pesar de contar con un valor histórico, urbanístico y monumental muy relevante. Este hecho quizás estuvo justificado porque el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz ya había redactado el PERI (Plan Especial de Rehabilitación Integrada) y parecía suficiente como instrumento de protección. Varios años transcurrieron hasta que en 1997 fue confirmado como BIC, con unos límites que no solo comprendían el límite medieval, sino también su ensanche neoclásico. A la vez fue declarado conjunto histórico el casco antiguo de Salvatierra-Agurain.

En 1988 se iniciaron los trámites para que la parroquia de San Miguel de Vitoria fuese elevada a la máxima categoría patrimonial, teniendo en cuenta que es de las iglesias más populares y antiguas de la ciudad y contando con innumerables valores artísticos e históricos no se le concedió este hecho hasta 1995.

La promulgación de la Ley 7/1990 del Patrimonio Cultural Vasco, el 3 de julio, modificó la gestión del patrimonio de la Comunidad Autónoma Vasca, se daba comienzo a una nueva etapa, la correspondiente al Consejo Asesor del Patrimonio Arquitectónico Monumental de Euskadi. A partir de esta ley, no solo se ceñirían al interés histórico y artístico, sino que se ampliaría la protección a todo ente material o inmaterial que tuviese un valor cultural. Se establecieron dos categorías de protección, los Bienes Culturales Calificados y los Bienes Culturales Inventariados. Nació el Centro de Patrimonio Cultural que se encuentra en Vitoria-Gasteiz.

2.2.2.4.3. Elementos del patrimonio histórico-cultural

La provincia de Álava además de ser especialmente rica y diversa en la base física de su territorio ha contado con una ubicación estratégica dentro del territorio peninsular. Hablamos de valores y ventajas que han hecho de esta tierra una zona de paso y un hábitat particularmente atractivo ya desde la Prehistoria. En ella han vivido, o simplemente transitado, numerosos pueblos y culturas que han dejado las importantes huellas que hoy constituyen los elementos de un rico patrimonio histórico-cultural.

Asentamientos prehistóricos

Los restos más antiguos de asentamientos se corresponden con los dieciocho **yacimientos prehistóricos encontrados en la Sierra de Entzia**, que se corresponden, presumiblemente, con una serie de condiciones óptimas que se daban en la época para el asentamiento de nuestros antepasados: dos canteras de sílex, abundante agua y extensos pastizales para un profuso

pastoreo. En la zona han sido encontrados asentamientos al aire libre, cuevas sepulcrales, dólmenes, túmulos, menhires y cromlechs, entre los que destacan el **dolmen de Sorginetxe y el de Aizkomendi**.

En la zona noreste de la Llanada, en la Sierra de Alzania, podemos encontrar otros restos de asentamientos prehistóricos como el del antiguo **poblado de Allarán** o las **cuevas de La Leze y de Los Gentiles**.

Cronológicamente, los siguientes vestigios de poblaciones se corresponden con asentamientos por parte de grupos celtas procedentes de Europa en lugares altos y fértiles, de fácil defensa, en la proximidad de cauces de agua y dominando los caminos, entre los que podemos considerar los yacimientos del **poblado fortificado de Arkiz (junto a Iruña-Veleia), Salvatierrabide, Atxa y Kutzemendi (Vitoria), Castillo de Henayo (Alegría), Gorosparri (Galarreta) o Txuriturri (Araya)**.



Fotografía 102. Los restos encontrados en Arkiz-Iruña-Veleia y alrededores atestiguan un asentamiento humano pre-romano y romano. Seguramente hubo solución de continuidad y los asentamientos previos fueron un reclamo para la construcción de la posterior ciudad romana.

Asentamientos bajo influencia romana

La romanización supuso la transformación del pensamiento, de la forma de vida y la puesta en vigor de técnicas y sistemas de cultivos nuevos, siendo una de sus características excepcionales el desarrollo de las comunicaciones que en esta época adquirieron singular relieve. En este sentido el desarrollo urbanístico romano se generó principalmente a través de la vía que unía Astorga y



Burdeos, llamada *Vía Aquitania*. (*Iter XXXIV De Hispania in Aquitania ab Asturica Burdigalam*). En su desarrollo se fueron integrando los pueblos Várdulos, que ocupaban la parte Oriental de la Llanada, y los Caristios, establecidos en la Occidental. Es importante la presencia de antiguas villas romanas, reafirmadas con los topónimos de origen latino conservados en bastantes poblaciones, que buscaban la proximidad a estas vías, por necesidades de mercado y de relación, y por lo tanto sería en sus proximidades donde se debían encontrar los centros más importantes.

Un asentamiento de aquella época y de especial importancia es el que actualmente conocemos como **Iruña-Veleia**, que conserva aún hoy los aspectos de su grandeza. Se sitúa en el margen elevado del río Zadorra, en un destacado punto defensivo junto al actual Trespuentes, y posiblemente sobre, o adyacente a un asentamiento indígena anterior (Arkiz). De su situación frente a la vía romana, se puede deducir, al estar estos y otros restos al sur de aquélla, que el territorio alavés formaba parte de todo un sistema defensivo del Imperio frente a las tribus del norte. Esto representa un concepto más evolucionado de organización territorial que trae consigo la aparición de la propiedad privada del terreno como unidad de explotación del mismo. La tierra se parcelaba con criterios de utilidad agraria, siguiendo los cánones romanos y la estructuración territorial que es conocida por la división reticular del espacio en base a dos ejes construidos perpendicularmente como son el *Cardo Maximus*, de norte a sur, y el *Decumanus Maximus*, de este a oeste.

Junto con esta tipología de asentamientos convivían otros, frutos de localizaciones geográficas y estratégicas diferenciadas como son las "**Villae**" y las **cuevas**. De las segundas no existe consenso sobre su origen, barajándose la posibilidad de pertenecer a formas de vida anteriores con habitantes indígenas no romanizados; o bien como un grupo poblacional que recorría el territorio levantándose contra el poder establecido. Las primeras se definen como unidades de producción agraria (al margen de su posible uso como segunda residencia o casa solariega), vinculadas a explotaciones cerealísticas como casas de labor.



Fotografía 103. La existencia de las termas de Arkaia demuestra que a lo largo de la *Iter XXXIV* existían abundantes asentamientos, villas, casas rurales y otro tipo de construcciones de época romana.

Villas medievales

De los años que siguieron a la caída del Imperio Romano y la Alta Edad Media, tenemos la ermita de San Julián, como único resto del **poblado de Aistra** situado entre Zalduondo y Asparrena, y que algunos arqueólogos consideran el pueblo medieval más antiguo del Norte peninsular.

Es en la Alta y Baja Edad Media cuando se consolida urbanísticamente la provincia, fruto de los diferentes dominios de los reinados de Castilla y Navarra, que con sucesivas conquistas y desarrollos económicos fueron otorgando diferentes fueros a las **villas medievales**. Este fue, entonces, el proceso por el que se dio lugar a la estructura geopolítica que organizó espacialmente la Llanada, y que es la expresión del paisaje urbano que se ha mantenido hasta nuestros días. La tipología de aquellas villas se corresponde con la necesidad de supervivencia de sus habitantes en un medio muchas veces hostil, siendo así característicos sus recintos amurallados y su localización en promontorios cuya orografía ofrece protección y dominio sobre el llano, configurando la peculiar imagen que hoy conservamos de ellas.

En el interior de las murallas encontramos calles estrechas adaptadas a la topografía uniendo generalmente focos como símbolos del poder político o religioso. La tipología edificatoria se caracteriza por la estrechez del frente de fachada, a veces entre 3 y 4 metros, y la profundidad del fondo edificable, conformando las que hoy conocemos como “casas en alforja”. Los caños o espacios traseros comunes entre dos parcelas opuestas servían para la ventilación de las estancias traseras. Ejemplos de esta lotización dentro de la Llanada alavesa los encontramos en **Vitoria o Salvatierra**. Salvatierra, villa fundada en 1256 por Alfonso X, contiene, además de los rasgos característicos de las villas medievales, una peculiaridad que la distingue del resto, y que reside en sus calles aporricadas. Dentro del ámbito, aunque en algunos años posteriores, aconteció la fundación de las villas de **Elburgo y Alegría**, ambas asociadas al camino que unía Vitoria con Salvatierra, y de tránsito obligado hacia Navarra.

El posterior desarrollo urbano fruto de los cambios sociales y del aumento de la población encontraron en las villas medievales amuralladas un obstáculo para su crecimiento, dando paso a los **arrabales**. Esta estructura urbana periférica se vincula generalmente con el comercio, coincidiendo su desarrollo con los accesos a las puertas de la muralla por donde el paso de personas era obligatorio. Su importancia se determina también con la situación extramuros de conventos y monasterios religiosos que no tenían emplazamiento dentro de la ciudad fortificada.



Fotografía 104. La estructura de plaza medieval porticada de Salvatierra-Agurain le confiere un especial interés y una gran plasticidad. Rememora a las tan abundantes plazas porticadas de Castilla.

Torres y casas fuertes

Las **torres y casas fuertes** perduran como testimonio de la estructura social y política del territorio alavés en la Alta y Baja Edad Media. Su origen está en la necesidad de defensa del territorio frente a las incursiones árabes para alcanzar el mar. La estrategia defensiva de los reinos cristianos trata de aprovechar las dificultades de la orografía. Los pasos angostos de las sierras del sur de Álava y norte de Burgos se protegen mediante una línea de torres defensivas que aglutinan a la población dispersa. El acceso a la Llanada desde el sur quedaba protegido por los castillos de Zaldiaran, Picozorotz, en los montes de Vitoria, y el de Záitegui en el paso de Altube.

Desde el siglo VIII al X Álava fue sistemáticamente atacada por los musulmanes, aunque nunca se consolidó la dominación árabe. Los asentamientos se configuran como pequeños núcleos autodefendidos, precedente de los solares fortificados de los principales linajes.

Esta primera función defensiva de las torres y casas fuertes derivó en el transcurso de la Edad Media en una concentración de poder de los linajes y de dominio sobre el territorio circundante, por aspectos estratégicos de las incipientes luchas de banderías derivadas del choque de las influencias del reino de Navarra y del de Castilla, y por motivos económicos de control de rutas y pasos. Con la consolidación del poder real se favoreció la organización de la población en Hermandades, frente al poder de los nobles y se dotó a las villas y ciudades de nuevos privilegios y fueros. Se produce así el asentamiento de los linajes en las ciudades y una disminución del poder de la nobleza en el ámbito rural. El desarrollo de la burguesía y el comercio con el ámbito rural favorece el asentamiento estable de la población en el territorio.

La casa fuerte pasó a ser más un símbolo de linaje que un centro de poder. Las torres se adaptan al medio en el que se construyen: en el rural, aparece aislada o como centro de un pequeño núcleo de población dependiente y con carácter defensivo aprovechando la orografía (río, altozano, diferencias de nivel); en el urbano, la torre forma parte del sistema defensivo de las ciudades y generalmente incorporada a las murallas, aunque también hay casos de torres interiores autónomas.



Fotografía 105. En Alegría-Dulantzi existen varios ejemplos de casas torres o elementos constructivos pertenecientes a las mismas dentro del propio casco urbano integrados a la trama urbana.

La función defensiva inicial en los lugares estratégicos de las principales rutas se complementa posteriormente con la vivienda permanente de los señores, constituyendo un centro de poder relativamente autónomo respecto de su área de influencia en la Edad Media. A medida que el poder feudal se consolida, aumentan las necesidades de espacio, dando lugar a numerosos palacios adosados a las primitivas torres. Ejemplos de torres defensivas en la Llanada son la de **Mendoza, Alegría, Mártioda, Larrínzar, Guevara y Badaya.**



Fotografía 106. En este caso la casa-torre de Martioda se encuentra aislada en un medio eminentemente rural. Sus dimensiones son imponentes.

Durante los siglos XVI y XVII continúan construyéndose torres, sin carácter defensivo, como símbolo de pujanza del linaje, con elementos ornamentales renacentistas y barrocos. Ejemplos de estas torres adosadas al palacio son **Letona y Hueto Abajo**.

Palacios

Finalmente existen **palacios nobiliarios** que por tradición conservan la denominación de torres sin serlo: **Guereña y Vicuña y el palacio de Foronda**.

Algunos **palacios urbanos góticos**, renacentistas y barrocos evocan elementos defensivos de las torres: **Aguirre, Bendaña y Álava**.

Los demás ejemplos de edificación rural existentes se remontan al siglo XVI, y están muy transformados, debido a su calidad constructiva y a los cambios en la economía y modos de producción.

Caserío aislado

El **caserío aislado** parece tener su origen en el asentamiento de grupos trashumantes de economía ganadera, con analogías con los de otras culturas peninsulares e indoeuropeas. El final de la organización feudal contribuye a la formación de asentamientos de economías relativamente autónomas y organización unifamiliar. En Álava se produce una adaptación a la

altitud y el rigor del clima en el límite con las zonas altas al sur. La Llanada es una zona de transición entre la arquitectura del norte y la castellana, aunque con características propias.

El carácter de los asentamientos y su estructura económica, de núcleos pequeños y dispersos, la organización familiar de las explotaciones, fundamentalmente agrarias, con dimensión de economía de intercambio, hacen que cada unidad de producción constituida por la casa de labor y sus dependencias anejas se conforme como un conjunto generalmente aislado, aunque englobado en un núcleo urbano. La vivienda es estructuralmente próxima al caserío del norte, pero su mayor volumen de producción obliga a la construcción de dependencias auxiliares como prolongación del edificio original. Los sistemas constructivos se basan en la piedra y la madera, con ladrillo en muchos casos en estas construcciones auxiliares.

Otros edificios aparecen aislados o dentro de la trama urbana: edificios auxiliares (lavadero, fuente), agropecuarios, para la práctica de deportes (frontón, bolatoki) e industriales (molinos de harina, ferrerías).



Fotografía 107. La bolera o Bolo-toki es un edificio muy característico de los asentamientos rurales de la Llanada Alavesa. En la imagen la de Gereñu

Conjuntos urbanos

Vitoria-Gasteiz como núcleo de referencia, por ser la capital, ofrece un sector central consolidado que reúne diversos estilos arquitectónicos, desarrollados a lo largo de sus ocho siglos de historia.



A él se unen las nuevas expansiones urbanas más recientes, como son los barrios de Lakua, Salburua y Zabalgana. El progreso, el arte, la religión, las ideas, la guerra, el comercio...han dejado su huella en la construcción de edificios religiosos y civiles en los estilos artísticos de cada época histórica. Desde las naves góticas de la Catedral de Santa María, los Arquillos neoclásicos, símbolo de una sociedad que dejaba definitivamente las murallas que la habían aprisionado durante tantos siglos hasta los recientes edificios como el Palacio Europa o las torres bioclimáticas de Salburua.

La configuración del casco antiguo corresponde al modelo vernáculo orgánico y adaptado a la topografía de la colina, y a los modelos de colonización medievales europeos, tipo bastida, con su geometría de calles longitudinales y su contorno amurallado, a modo de ciudad fortaleza. La edificación predominante del casco antiguo corresponde a la sistematización residencial entre medianeras, según los modelos góticos de desarrollo, con frente estrecho a la calle trasera al caño. Sufrió una transformación durante las intervenciones renacentistas con sus características casas torre y palacios equipados con un pequeño jardín o huerto. Y junto con las viviendas se encuentran los grandes equipamientos, Iglesias, grandes palacios, conventos, la muralla, que constituyen elementos singulares y de referencia dentro de la trama. El Casco Antiguo de Vitoria-Gasteiz ha preservado casi intactos su trazado original completo y la mayor parte de sus edificaciones comprendidas entre los siglos XV al XIX.



Fotografía 108. El casco o almendra medieval de Vitoria-Gasteiz ha sido capaz de perpetuarse en el tiempo y con él, la mayor parte de sus edificios más representativos. Este paisaje urbano tan peculiar y valioso debe ser un legado que planificar y gestionar adecuadamente.

El siglo XX se caracteriza por la consolidación del planeamiento como herramienta de transformación de la realidad urbana de Vitoria-Gasteiz.

El grado de consolidación que presenta a principios de siglo el ensanche de 1865, unido a la pujanza económica que se adivina, conducen a las autoridades municipales a plantear una nueva extensión. A finales de la década se elabora el Plano de Idea del Ensanche de Vitoria 1909/1910 en el que la extensión no se limita al sur sino que se plantea una expansión global de la ciudad. Dentro del ensanche neoclásico, destacamos la Plaza Nueva, el paseo de los Arquillos, Plaza del Machete, cuesta de San Vicente, que salvan brillantemente el desnivel de 20 metros existente en la ladera sur de la colina. El nuevo desarrollo vino acompañado de diversas operaciones de adecuación urbana, como el derribo de los portales de acceso al casco antiguo o la ampliación en 1854 del Parque de la Florida. Desde el punto de vista urbanístico el trazado de la línea de ferrocarril Madrid-Irún responde estrechamente al objetivo de ligar el tejido de la ciudad con el ferrocarril, incorporando anteriores operaciones como la Plaza Nueva y el Parque de La Florida.



Fotografía 109. La plaza nueva se corresponde con el ensanche decimonónico de la ciudad. Alberga, además, la sede municipal. Otro paisaje urbano de gran valor.

La dirección predominante de crecimiento durante el periodo republicano y durante la Guerra Civil de 1936 a 1939 es hacia la oeste, respondiendo claramente a la tendencia natural de crecimiento y a las barreras que suponen el ferrocarril Madrid-Irún por el sur y el anglo-vasco por el este. Y es en 1940 cuando el crecimiento da un salto hacia el sur al otro lado del ferrocarril



Madrid-Irún. Esta zona ya muestra su especialización como zona de equipamientos y de viviendas para las clases acomodadas, en especial la Ciudad Jardín.

El proceso de despegue industrial en los años 60 se traducirá en el desarrollo de una serie de polígonos como son el de Gamarra-Arriaga (1958), Olarizu (1950-1960) Gamarra-Betoño (1956). En lo que respecta a tejido residencial, se desarrollan tres polígonos de vivienda social el de Zaramaga (1959), al norte del casco; y los del Poblado de Ariznabarra (1960) y Adurtza (1959). Su diseño responde muy estrechamente a las realizaciones llevadas a cabo por la Obra Sindical del Hogar en aquella época a base de pequeños bloques lineales de cuatro plantas. Y en los 70 acaban por desarrollarse los polígonos industriales a la vez que se inicia el barrio de Santa Lucía. La situación de crecimiento acelerado a lo largo de los años 60 introduce considerables variaciones en la configuración de detalle de las piezas interiores a base de supermanzanas.

La desaparición en 1967 del ferrocarril de vía estrecha Anglo-Vasco-Navarro, propicia también la extensión urbana hacia el este.

Relacionada con este momento de desarrollismo, comienza también el proceso paulatino de degradación que experimenta el casco medieval.

Hacia 1972 se comienza a construir el barrio de Lakua, que rompe con la morfología orgánica y radio-concéntrica. Con supermanzanas de 650 x 350 m y un sistema viario formado por una malla de tráfico motorizado con bulevares de 32 m de anchura y un eje vertebrador de 92 m y una malla peatonal entrecruzada con la anterior.

Especial mención merece también el tratamiento y la gestión del agua en Vitoria, tanto en lo que se refiere a la política de detección de fugas y mantenimiento de la red como a la puesta a punto de herramientas para el control y la evaluación de la calidad. La más relevante desde el punto de vista urbanístico de todas estas iniciativas ambientales es, sin duda, la propuesta de Anillo Verde, impulsada por el Ayuntamiento a través del Centro de Estudios Ambientales.

En concordancia con las tendencias urbanísticas del momento, se impulsa la creación en 1992 del Parque Tecnológico de Álava en Miñano.

En el año 2000, comienza un plan de expansión concentrándose al este y al oeste, entre la primera ronda de circunvalación y las áreas naturales de Zabalgana y Salburua. En lo que se refiere al diseño urbano de estos sectores de expansión su estructura responde a un mecanismo orgánico de prolongación del viario existente. Cabe destacar el amplio programa de centros cívicos que se lleva a cabo a partir de 1983.



Fotografía 110. El Parque Tecnológico de Miñano responde a una iniciativa provincial gestada hacia 1992. Con anterioridad también Bizkaia y Gipuzkoa habían creado y desarrollado sus parques tecnológicos.

Por otra parte, la ciudad de Vitoria será pionera en España en sumarse a las iniciativas destinadas a mejorar la calidad ambiental global a través de la mejora del medio ambiente urbano local. El año 1995, junto con la localidad mallorquina de Calviá, la capital vasca firmará la Carta de Aalborg, poniendo en marcha el primer proceso de Agenda 21 del territorio español. Este proceso ejemplifica la atención estratégica concedida por Vitoria al medio ambiente a partir de los años 90.

En cuanto a las propuestas ambientales ya iniciadas, se plasman a mediados de los 90 en transformaciones significativas del escenario urbano: la red de carriles bici alcanza los 25 km de longitud y la peatonalización.

Salvatierra-Agurain, Iruña de Oca y Alegría-Dulantzi, son municipios de segundo rango dentro de la Llanada Alavesa. Se caracterizan por ser núcleos compactos con una trama de notable interés y poseen un rico patrimonio histórico-artístico concentrado mayoritariamente en las iglesias y en las casas palacio que en ellos se encuentran, vestigios de épocas pasadas que van desde el Románico al Barroco pasando por el Gótico, de gran valor arquitectónico. Estos núcleos han sufrido en la última década un gran crecimiento urbanístico que, en muchos casos, no respeta la trama urbana existente, de manera que ha distorsionado la morfología y tipología constructiva del núcleo. Debido, en gran medida, a que brindan una oferta residencial atractiva y alternativa a la ofrecida por Vitoria-Gasteiz han sufrido estos crecimientos que, en muchos casos, no han sido acertadamente ejecutados. Cuentan con una red dotacional básica, que garantiza unos mínimos



servicios para la población, como consultorio médico, correos, escuelas e ikastolas, comercios y supermercados, centros cívicos...



Fotografía 111. El núcleo histórico y tradicional de Nanclares-Iruña de Oka. Junto a él nuevos desarrollos nada respetuosos con la estética y el significado del anterior paisaje urbano.

El resto de pueblos de la Llanada Alavesa conserva la imagen de los núcleos rurales alaveses donde únicamente el edificio de la iglesia destaca sobre el conjunto y siendo el elemento de referencia que rompe la homogeneidad del diseño urbano. Son núcleos consolidados con una trama unitaria de poblamiento disperso, con unas dimensiones establecidas que se caracterizan por tener un núcleo tradicional que no ha seguido ningún esquema urbanístico, el casco urbano suele corresponder con una explanada que hace las veces de plaza desde la cual el crecimiento ha seguido pequeños procesos desordenados de desarrollo urbano según su propia dinámica evolutiva. Todos estos pueblos carecían de ninguna protección, como murallas o torres, siendo las casas torre su única protección durante la Edad Media, como la de Guevara, Mendoza y Martioda.

El estilo urbano de los pueblos se caracteriza por la utilización de materiales naturales de la zona, combinando en muchos casos la piedra caliza, la madera, sillares de arenisca dura y en ocasiones ladrillos. A nivel de cubiertas existe un claro predominio de cubierta inclinada a cuatro aguas con material de teja, por lo que los edificios de los pueblos siguen conservando el aspecto que tenían en el XVII. Se usa la edificación entre medianerías con alineación de la edificación a fachada y altura moderada, dos plantas, existiendo un equilibrio entre los edificios.

Todo esto se localiza sobre una red catastral donde predominan las parcelas pequeñas y cada vivienda posee, por lo general, una porción de terreno a su lado en el que actualmente conviven los usos de huerta y jardín.

Actualmente, y con los grandes desarrollos, en muchos pueblos se han desarrollado nuevas viviendas de tipo unifamiliar en el área colindante con el casco histórico, que en algunos casos intentan mantener la tipología constructiva pero en otros destacan claramente. El objetivo prioritario consistía en crear una oferta de suelo residencial de baja densidad.



Fotografía 112. Gamiz se configura como un pequeño núcleo urbano dentro de un paisaje claramente rural y agrario. Su cercanía a Vitoria-Gasteiz no ha sido óbice para que no mantenga un conjunto urbano de bastante calidad.

En otros casos, entre los que destaca Agurain, se ha apostado por una gran inversión en desarrollos industriales y de servicios que ha dado lugar a la colonización de suelos excesiva y donde no se ha contemplado la escala del propio casco urbano o la aplicación de medidas que intentaran corregir o aminorar los abundantes y notorios impactos paisajísticos. El hecho es que a día de hoy, desde la Nacional 1 o desde el trazado de la RENFE, el propio casco pasa desapercibido mientras los pabellones industriales llenan y colmatan el escenario visual.

Elementos calificados e inventariados

Dentro de la legislación española, en la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, en cuyo artículo catorce dice así: “...*tienen la consideración de inmuebles, además de los*



enumerados en el artículo 334 del Código Civil, cuantos elementos puedan considerarse consustanciales con los edificios y formen parte de los mismos o de su entorno, o lo hayan formado, aunque en el caso de poder estar separados constituyan un todo perfecto y de fácil aplicación a otras construcciones o a usos distintos del suyo original, cualquiera que sea la materia de que estén formados y aunque su separación no perjudique visiblemente al mérito histórico o artístico del inmueble al que están adheridos”.

Igualmente esta ley establece la declaración de Bien de Interés Cultural como la máxima protección, que en el caso de los inmuebles atiende a las siguientes categorías: Monumentos, Jardín Histórico, Conjunto Histórico, Sitio Histórico y Zona Arqueológica.

Tabla 12. Elementos calificados e inventariados.

Nombre	Cuadrilla	Localidad	Patrimonio	Estilo	Tipología	Siglo
Ajuria-Enea	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Palacio	Civil	Eclecticismo-Regionalismo	XX
Catedral Santa María	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Iglesia-Catedral	Religioso	Gótico	XIV
Iglesia Natividad de Nuestra Señora	Salvatierra-Agurain	Elburgo/Burgelu	Iglesia	Religioso	Protogótico	XIV
Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	Salvatierra-Agurain	Iruraitz-Gauna	Iglesia	Religioso	Protogótico	XIII
Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	Vitoria-Gasteiz	Lasarte	Iglesia	Religioso	Románico.	X
Iglesia Nuestra Señora de la Asunción	Salvatierra-Agurain	San Millán/Donemiliaga	Iglesia	Religioso	Gótico	XV y XVI
Iglesia San Blas	Salvatierra-Agurain	Alegría-Dulantzi	Iglesia	Religioso	Gótico, Renacentista	XV y XVI
Iglesia San Esteban	Salvatierra-Agurain	San Millán/Donemiliaga	Iglesia	Religioso	Gótico, Renacentista	XV y XVI
Iglesia San Juan	Salvatierra-Agurain	Salvatierra/Agurain	Iglesia	Religioso	Gótico	XVI
Iglesia San Martín	Salvatierra-Agurain	Elburgo/Burgelu	Iglesia	Religioso	Gótico	XVI

Iglesia San Martín de Tours	Salvatierra-Agurain	Iruraitz-Gauna	Iglesia	Religioso	Románico.	XIII
Iglesia San Miguel	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Iglesia	Religioso	Gótico-Renacentista	XIV
Iglesia San Pedro	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Iglesia	Religioso	Barroco, Historicista	XVI, XVIII y XIX
Iglesia San Vicente	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Iglesia	Religioso	Gótico, Renacentista	XV y XVII
Iglesia Santa María	Salvatierra-Agurain	Salvatierra/Agurain	Iglesia	Religioso	Gótico	XVI
Nueva Catedral	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Catedral	Religioso	Historicista	XX
Santuario de Estibaliz	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Iglesia	Religioso	Románico	XII
Camino de Santiago	Salvatierra-Agurain, Vitoria-Gasteiz		Calzada	Civil	Romano	IX
Museo de Bellas Artes	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Palacio	Civil	Neo-Barroco	XIX
Casco histórico	Salvatierra-Agurain	Salvatierra-Agurain	Casco Histórico			
Torre-palacio de los Guevara	Salvatierra-Agurain	Barrundia (Guevara)	Torre-Palacio	Civil	Sin determinar	XII-XIV
Caserío El Bolo	Salvatierra-Agurain	Barrundia (Larrea)	Caserío	Civil	Gótico-Renacentista	XV-XVI
Convento de Religiosas Cistercienses	Salvatierra-Agurain	Barria	Convento	Religioso	Gótico cisterciense	XII-XIII
Basílica de San Prudencio	Vitoria-Gasteiz	Armentia	Basílica	Religioso	Románico	XII
Palacio Casa del Santo	Vitoria-Gasteiz	Armentia	Palacio	Civil	Neoclásico	XIX
Torre Hurtado de Mendoza	Vitoria-Gasteiz	Martioda	Torre	Civil	Gótico	XVI
Plaza de Nueva	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Plaza	Civil	Neoclásica	XVIII
Los Arquillos	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Viviendas	Civil	Neoclásica	XVIII



Casa del Cordón	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Casa	Civil	Gótico	XV
Palacio de Bendaña	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Palacio	Civil	Gótico-Renacentista	XVI
Palacio Lazarraga	Vitoria-Gasteiz	Zalduando	Palacio	Civil	Gótico	XVI
Oppidum de Iruña, zona arqueológica y puente romano de Trespuentes	Llanada Alavesa	Iruña de Oca	Oppidum y puente	Zona Arqueológica		Desde el I milenio a.C. hasta el <u>s. V</u> d.C
Palacio Zurbano	Vitoria-Gasteiz	Arrozua-Ubarrundia (Zurbano)	Palacio	Civil	Barroco	XVII
Casa señorial de Simón de Anda y Salazar	Vitoria-Gasteiz	Subijana de Álava	Casa-Palacio	Civil	Barroco	XVIII
Casa de Begoña	Salvatierra-Agurain	Salvatierra-Agurain	Casa	Civil	Renacimiento	XVI
Santuario de la Virgen de Ayala	Salvatierra-Agurain	Alegría/Dulantzi	Ermita	Religioso	Protogótico	XIII
Ruinas de casas renacentistas	Salvatierra-Agurain	Alegría-Dulantzi	Casas	Civil	Renacimiento	XVI
Casa de Ordóñana-Vicuña	Salvatierra-Agurain	Elburgo-Burgelu	Casa	Civil	Barroco-Neoclásico	XVII-XIX
Casa-taller Bonilla	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Casa-Taller	Civil	Modernismo	XX
Picota	Salvatierra-Agurain	Elburgo-Burgelu	Picota	Civil	Renacimiento	XVI
Bolera	Salvatierra-Agurain	Elburgo-Burgelu	Bolera	Civil	Popular	XIX
Casa-Palacio Otazu	Arrozua-Ubarrundia	Zurbano	Casa-Palacio	Civil	Barroco	XVII
Palacio Otalora-Guevara	Arrozua-Ubarrundia	Zurbano	Palacio	Civil	Barroco	XVII
Convento de Santa Clara	Salvatierra-Agurain	Alegría-Dulantzi	Convento	Civil	Barroco	XVII
Casa de los Gaona	Salvatierra-Agurain	Alegría-Dulantzi	Casa	Civil	Renacimiento	XVI

Casa nº1	Salvatierra-Agurain	Barrundia (Hermua)	Casa	Civil	Barroco	XVIII
Gasolinera Goya	Vitoria-Gasteiz	Vitoria-Gasteiz	Gasolinera	Civil	Racionalismo	XX



Elementos Calificados de Álava



Elementos Inventariados de Álava

Además de estos elementos incluidos definitivamente en las dos categorías actuales de protección presentamos, a continuación una relación de bienes con expediente abierto tanto para calificación como para inventario.

Elementos con expediente abierto para Calificación en Álava:

1. Entorno del casco de la villa de Salvatierra-Agurain
2. Restos del convento de San Francisco en Vitoria-Gasteiz
3. Iglesia de la Natividad de Nuestra Señora de Añua (Elburgo-Burgelu)
4. Paraje pintoresco de Argómaniz (Elburgo-Burgelu)
5. Zona arqueológica de Arcaya. Mansión de Arcaya (Vitoria-Gasteiz)
6. Casco histórico de Vitoria-Gasteiz

Elementos con expediente abierto para Inventariar en Álava:

1. Azucarera Alavesa en Vitoria-Gasteiz
2. Casa nº 13 de Luco (Arrazua-Ubarrundia)
3. Zona arqueológica del casco histórico de Salvatierra-Agurain

Sin lugar a dudas la primera consideración que se desprende de la observación de estos listados es la ausencia casi total de patrimonio mueble de interés cultural y artístico. Esta ausencia no sólo es importante sino grave teniendo en cuenta la existencia de interesantes bienes de esas características en el territorio alavés. Dentro de los Bienes Calificados se aprecia una mayoría de inmuebles individuales de carácter religioso; ermitas, conventos, pero sobre todo iglesias que no debe de extrañarnos dado el volumen de edificios religiosos de la Diócesis de Vitoria.

El grueso de arquitectura civil se encuentra compuesto, por una parte de Casas-torre y por otra de cascos históricos medievales y murallas, es decir de patrimonio de origen medieval. El resto de



monumentos pertenecen a momentos históricos y a tipologías diversas. Mencionaremos como excepcional dos bienes calificados de interés arqueológico: el oppidum de Iruña junto al puente romano de Trespuentes y el yacimiento de la Hoya en Laguardia (este fuera del área de estudio y planificación).

2.2.2.4.4. Patrimonio inmaterial

Fiestas, costumbres y tradiciones

Este espacio referido al patrimonio cultural de Álava no puede pasar por alto las arraigadas tradiciones y costumbres que se mantienen vigentes. En este apartado hay que mencionar las fiestas patronales, que a menudo hunden sus raíces en el pasado. Así muchos festejos tuvieron su origen en las reuniones de las antiguas cofradías o de los gremios.

Al margen de las múltiples fiestas patronales, destacan otras como Santa Águeda, que cada cuatro de febrero los mozos cantan a coro por casa y vecindarios con la confianza de obtener una pequeña recompensa que les sirva para celebrarlo.

En la Llanada brilla otra fiesta conocida como jueves del Ardero, en la que los niños recolectan para una merienda, lo más común es que se celebre en las vísperas de carnaval.

Las fiestas carnavalescas alcanzan gran animación tanto en el medio rural como en el urbano, por su antigüedad y sabor, destacan los festejos de Zalduondo y Salcedo. Tienen en común que un muñeco, en cada sitio recibe un nombre, representa a todos los males, por lo que recibe el insulto y el juicio de los vecinos, siendo al final condenado a morir. Con su desaparición se simboliza la purificación, la destrucción del mal antes del inicio de la Cuaresma.

En junio, las hogueras de San Juan iluminan el mapa de La Llanada, tanto en los pueblos como en las ciudades. El canto de las Auroras es otra costumbre que perdura en algunas ciudades.

Con estas manifestaciones de cultura popular, el habitante de La Llanada guarda como un tesoro lo más característico de sus tradiciones y las transmite de generación en generación para que perduren las expresiones artísticas populares relacionadas en gran parte con su antiguo folclore, música y danza para que permanezca en el tiempo.

Tabla 13. Costumbres y fiestas populares en los diferentes municipios y núcleos.

CUADRILLA	MUNICIPIO	PUEBLO	FIESTA
Salvatierra- Agurain	Alegría- Dulantzi	Alegria-Dulanzi	3 de Enero San Blas. Ntra. Sra. De Ayala, fin de semana posterior a la Virgen de Septiembre.
		Egileta	Ultimo fin de semana de Agosto, San Román.

Asparrena	Albeniz-Albeiz	24 de Junio, San Juan.
	Ametzaga-Asparrena	Domingo anterior al Corpus con almuerzo de Hermandad.
	Andoin	18 de Julio, Santa Marina.
	Araia	29 de Junio, San Pedro
	Arriola	16 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Egino	10 de Julio, San Cristóbal.
	Gordoa	24 Agosto, San Bartolomé.
	Ibarguren	11 de Noviembre, San Martín.
	Ilarduia	9 de Septiembre, con romería a la ermita de San Juan y el 29 de Septiembre.
	Urabain	28 de Agosto, San Juan Degollado.
Barrundia	Audikana	24 de Junio, San Juan Bautista.
	Dallo	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
	Elgea	8 de Septiembre, Natividad de Nuestra Señora.
	Etura	Antes se celebraban el 15 de Agosto, en la actualidad el 24 de Septiembre.
	Etxabarri Urtupiña	2 de Febrero, Purificación de Nuestra Señora Candelaria.
	Gebara	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Heredia	10 de Julio, San Cristóbal.
	Hermua	29 de Junio, también la fiesta de El Barte, el 4 de Julio.
	Larrea	12 de Noviembre, San Millán y fiesta de Elbarte junto con Hermua el 4 de Julio.



		Marieta-Larrintzar	14 de Septiembre, Exaltación de la Santa Cruz.
		Maturana	11 de Noviembre, San Martín.
		Mendijur	18 de Noviembre, San Román.
		Ozaeta	24 de Junio, San Juan Bautista.
	Elburgo-Burgelu	Añua	En Septiembre por la Natividad de Nuestra Señora.
		Arbulo-Arbulu	11 de Noviembre, San Martín.
		Argomaniz	30 de Noviembre, San Andrés.
		Elburgo-Burgelu	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
		Gaceta	11 de Noviembre, San Martín. Se conserva la antigua fiesta de carnaval infantil del Jueves de Lardero.
	Iruraiz-Gauna	Hijona-Ixona	Las fiestas eran el Diciembre, actualmente se celebran el segundo fin de semana de Julio. Se conserva la tradición de repique de campanas para anunciar misas y otros eventos.
		Acilu-Azilu	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
		Alaitza	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
		Arrieta	12 de Noviembre, San Millán.
Erentxun		En Septiembre	
Ezkerekotxa		30 de Noviembre.	
Gauna		12 de Junio, se celebra una romería a la ermita de San Vitor.	
Gazeo		En Julio, con el personaje "El Chofi"	
Gereñu	26 de Diciembre, San Esteban.		

		Jauregi	29 de Junio, San Pedro.
		Langarika	En Septiembre, Santa Marina.
		Trokoniz	11 de Noviembre, San Martín.
	Salvatierra- Agurain	Alangua	24 de Junio, San Juan.
		Arrizala	24 de Junio.
		Eguileor	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
		Opakua	8 de Septiembre, Natividad de Nuestra Señora.
		Salvatierra- Agurain	El lunes después del Domingo de Pascua, fiesta de la Virgen de Sallurtegi, el 24 de Junio, San Juan. El 15 de Agosto, la Virgen, el 29 de Agosto, San Juan Degollado, Feria Centenaria de Salvatierra, iniciada en 1395, el primer martes posterior al primer domingo de Octubre.
	San Millan- Donemiliaga	Adana	8 de Julio, Santa Isabel. La romería de Gipuzuri se celebra el 2 de Julio en la ermita de Santa Isabel.
Aspuru-Axpuru		24 de Junio, San Juan Bautista.	
Egilaz-Egilatz		En Mayo. Son conocidos sus Carnavales, con el personaje típico de "La Vieja".	
Galarreta		8 de Septiembre, se celebran el último fin de semana de Agosto.	
Luzurriaga		En Agosto.	
Mezkia		En Agosto.	
Munain		En Mayo. Eran conocidos sus Carnavales, con el personaje de "La Vieja".	
Narbaiza		3 de Agosto. En Barria romería en honor a	



			San Bernardo el día 20 de Agosto.
		Okaritz	En Junio. Eran conocidos sus Carnavales con el "Hombre Malo" u "Hombre de paja".
		Ordoñana-Erdonaña	En Agosto.
		San Román de San Millán-Durrama	Ultimo fin de semana de Mayo. Eran conocidos sus Carnavales con "La Vieja".
		Txintxetru	En Agosto, aunque se celebraban en Diciembre.
		Ullibarri Jauregi-Urinarri Jauregi	En Julio, con el famoso personaje "Don Mariano".
		Vicuña-Bikuña	En Mayo. Eran conocidos sus Carnavales, con el personaje típico de "La Abuela".
		Zuazo de San Millán -Zuhatzu Donemiliaga	En Julio.
	Zalduondo	Zalduondo	Carnavales, con la figura de "Marquitos"
Vitoria-Gasteiz		Aberásturi	26 de Diciembre, San Esteban y el 3 de Agosto, Invención de San Esteban.
		Abetxuko	21 de Septiembre, San Miguel.
		Ali-Eari	12 de Noviembre, San Millán.
		Amárita	En Honor a San Pedro, el 29 de Junio.
		Andollu	El primer domingo de Junio.
		Antezana de Foronda	29 de Septiembre.
		Aránguiz-Arangiz	29 de Junio.

	Arcaute	24 de Junio, San Juan Bautista.
	Arechavaleta	24 de Junio, San Juan.
	Argandoña	En Septiembre, por Santa Columba.
	Arínez	9 de Enero, San Julián y Santa Basilisa y 21 de Diciembre, Santo Tomás.
	Arkaia	8 de Septiembre, Natividad de Nuestra Señora.
	Armentia	28 de Abril, San Prudencio, destaca por su romería popular.
	Arriaga	22 de Enero, San Vicente.
	Artaza de Foronda	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
	Askartza	29 de Septiembre, San Miguel.
	Asteguieta	8 de Septiembre, Natividad de Nuestra Señora, con la bajada del Zarrapo.
	Berrosteguieta	Por Pentecostés.
	Betoño	10 de Diciembre.
	Bolívar	10 de Diciembre.
	Castillo-Gaztelu	11 de Noviembre, San Martín.
	Crispiana-Krispiñana	6 de Mayo, San Juan Ante Portam Latinam.
	Elorriaga	29 de Junio, San Pedro. Según la tradición, en este lugar nació San Vitor labrador, actualmente venerado en la ermita de su nombre junto a Gauna, y cuya romería se celebra el 12 de Junio.
	Eskibel	23 de Septiembre.



	Estarrona	En Septiembre, fiestas de Acción de Gracias.
	Foronda	11 de Noviembre, San Martín.
	Gamarra Mayor- Gamarra Nagusi	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Gamarra Menor	Por la Natividad de la Virgen, el 8 de Septiembre.
	Gamiz	10 de Diciembre, Santa Eulalia.
	Gardelegi	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
	Gobeo	29 de Junio, por San Pedro.
	Gometxa	6 de Mayo.
	Guereña	24 de Agosto, San Bartolome.
	Huetto Abajo- Otoarren	22 de Enero, San Vicente.
	Huetto Arriba- Otogoién	8 de Septiembre, Natividad de Nuestra Señora.
	Ilarratza	10 de Diciembre y segundo domingo de Julio.
	Junguitu-Jungitu	12 de Noviembre, San Millán.
	Lasarte	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Legarda	17 de Enero, San Antón.
	Lermanda	24 de Junio, patronales. Carnavales con el personaje de "Museco".
	Lopidana	2 de Febrero, Purificación de Nuestra Señora.
	Lubiano	18 de Agosto.
	Mandojana	1 de Octubre.

	Margarita	18 de Septiembre, por Santo Tomás.
	Mártioda	En Septiembre.
	Matauco	29 de Junio, San Pedro y San Pablo.
	Mendiguren	En Septiembre.
	Mendiola	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Mendoza	12 de Octubre, por el Pilar.
	Miñano Mayor- Miñao	El último domingo de Julio.
	Miñano Menor- Miñaogutxia	Las fiestas ya no son públicas, las celebran el 22 de Enero los vecinos en familia.
	Monasterioguren	29 de Junio, San Pedro.
	Oreitia	El primero de Septiembre y el 9 de Enero.
	Otazu	4 de Julio.
	Retana	El 3 de Agosto.
	Subijana de Álava- Subillana Gasteiz	21 de Septiembre, San Mateo.
	Ullívarri Arrazua	El último domingo de Septiembre.
	Ullívarri de los Olleros-Uribarri Nagusia	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Ullívarri Viña- Uribarri dibiña	15 de Agosto, Asunción de Nuestra Señora.
	Villafranca	Primer domingo de Noviembre.



	Vitoria-Gasteiz	28 de Abril, San Prudencio, Patrón de los alaveses; 1 de Mayo, Nuestra Señora de Estibaliz, Patrona de los alaveses; 25 de Julio, Día del Blusa; 4-9 de Agosto, La Blanca; Lunes siguiente a la virgen de Septiembre, Romería a Olárizu; En la fechas navideñas se coloca un Belén monumental en el parque de la Florida.
	Yurre-Ihurre	25 de Julio, Santiago.
	Zerio	Último domingo de Agosto. Es muy conocida la bajada del personaje "Braulio"
	Zuazo de Vitoria-Zuatzu Gasteiz	26 de Diciembre, San Esteban.
	Zumeldu-Zumeltzu	24 de Junio, San Juan Bautista.

Lengua

La Llanada Alavesa ha sido a través de los siglos un punto de encuentro abierto a diferentes culturas, idiomas y pueblos; Un verdadero y fértil cruce de caminos en el pasado, así como lo sigue siendo en el presente. Continúan aún sin ser esclarecidas muchas preguntas en torno al euskera y su origen. Unos estudiosos afirman, por la raíz de determinadas palabras, que en el Neolítico ya se hablaba este idioma mientras que otros lo sitúan en la Edad del Bronce. Algunas versiones señalan que es, en los primeros siglos de nuestra era, cuando los Várdulos y Caristios, asentados en parte del territorio alavés ya conocían el euskera.

Precisamente esta situación continua de contactos ha propiciado que el euskera en su largo recorrido, haya tenido que superar el empuje de otras lenguas. Al parecer, la regresión del euskera en Álava comenzó hacia el siglo XVI cuando se intensificaron las comunicaciones y el comercio. La lengua vasca, que había llegado hasta la Ribera del Ebro, fue quedando reducida territorialmente ante la progresión del castellano. A pesar de todo, el euskera pervive y va ganando fuerza en Álava. En la actualidad es lengua oficial de la Comunidad Autónoma Vasca junto con el castellano.

Sin embargo, podemos ver que existe una alta densidad de nombres toponímicos de origen euskerico, en montes y valles, en pequeños pueblos y rincones los topónimos no han perdido su

origen, evocando la geografía de La Llanada Alavesa; fuentes (Iturbidea, Iturburua o Iturraran), prados y eras (Larrachoa, Larraguibel o Larranburu), o arroyos y riberas (Recabarria, Recaliorra, Ibarbaltz, Ibarlucea), así como caminos y puentes (Bidaburu, Bidaluce, Bideberdea, Zubicoerrotea) etc.

Diferentes expertos e investigadores han realizado un grandioso trabajo recopilando topónimos alaveses, merece especial mención Gerardo López de Guereñu, que ha recogido a través de un exhaustivo trabajo de campo miles de términos geográficos e históricos, que pueden ser consultados en la edición de Toponimia Alavesa y otras obras suyas (Bilbao, Euskaltzaindia, 1989). A la par que Gerardo López de Guereñu, otros tantos investigadores han cumplido también esa tarea en el territorio de Álava, Ruiz de Larrinaga, Odón Apraiz, Caro Baroja, Michelena, Cierbide, Gz. Salazar, Raimundo Olabide, Ruiz Urrestarazu, E. Knorr...

Para los alaveses de hoy en día, además de ese acervo de nombres de lugar, existe un segundo vestigio que testimonia la vida del euskera en Álava, se trata del vocabulario que el euskera ha legado a través de los préstamos al castellano. Federico Baraibar recopiló en un libro este segundo patrimonio (Vocabulario, 1903) y otros investigadores han ido completando esta compilación: Abarra, Arangorri, Atorra, Bustina, Gastambera.

Los esfuerzos a favor del euskera van dando sus frutos y cada vez crece más el número de vasco parlantes en todas las zonas del territorio, dándose una recuperación social y funcional del euskera. Fuentes de información más recientes y detalladas, como son los datos recopilados por el Departamento de Cultura y la Viceconsejería de Política Lingüística, desde 1981 hasta los datos del 2006 podemos comprobar en cifras absolutas el crecimiento positivo de la comunidad vascohablante. De 9693 euskaldunes en 1981 (3,88% de la población) se ha pasado a 22995 hablantes en 1991 (8,60%) y en 2006, 72237 hablantes (24,95% de la población). La mayor población de habla euskalduna se encuentra en Vitoria-Gasteiz, siguiéndole Agurain-Salvatierra, Iruña Oka-Nanclares, Alegría-Dulantzi, en este orden. En cuanto al uso del euskera, al igual que en el resto de la CAV, son los jóvenes los que más lo utilizan. Este cambio de orientación positiva en el desarrollo social de la lengua responde a factores de considerable entidad; a la evolución demográfica de estos años, a la actividad pro-euskérica de colectivos sociales, y a la política lingüística oficial que ha favorecido un bilingüismo más efectivo en los ámbitos de enseñanza, medios de comunicación, administración y las instituciones y la propia población, interesada en que no se pierda este signo de identidad por su valor y por su riqueza intrínseca.

Tabla 14. Evolución de la población por nivel global de Euskera de 1996 a 2006.

	C.A. de Euskadi			Álava		
	01/05/1996	01/11/2001	01/11/2006	01/05/1996	01/11/2001	01/11/2006
Total	2.062.525	2.033.247	2.072.541	277.011	279.460	297.569
Euskaldunes	636.816	656.980	774.894	40.479	45.312	74.593
Alfabetizados	484.007	527.771	642.512	35.379	39.499	65.167
Parcialmente alfabetizados	113.985	106.433	113.922	3.280	4.532	8.108
No alfabetizados	38.824	22.776	18.460	1.820	1.281	1.318



Cuasi euskaldunes	406.810	470.124	458.939	54.366	68.907	67.092
Alfabetizados	266.112	302.487	287.400	40.650	49.205	45.090
No alfabetizados	65.843	71.711	82.021	5.418	6.771	9.560
Pasivos	74.855	95.926	89.518	8.298	12.931	12.442
Erdaldunes	1.018.899	906.143	838.708	182.166	165.241	155.884

Tabla 15. Población por ámbitos territoriales y municipios y tipología de movilidad lingüística. 2006.

	Total	V	B.O.	N.V.	N.V.p	P.C.	T.C.	C.
C.A. de Euskadi	2.016.257	355.008	66.991	333.641	311.167	38.524	13.109	897.817
Araba/Álava	289.526	9.422	5.473	57.353	49.332	2.187	890	164.869
Comarcas								
Arabako Lautada / Llanada Alavesa	231.115	6.521	4.252	46.087	39.844	1.616	636	132.159
Municipios								
Alegría-Dulantzi	2.053	63	55	448	424	23	6	1.034
Arrazua-Ubarrundia	851	36	36	148	135	7	2	487
Elburgo/Burgelu	480	8	11	113	68	2	-	278
Salvatierra/Agurain	4.140	160	113	810	759	33	13	2.252
San Millán/Donemiliaga	690	34	15	114	78	6	1	442
Iruña Oka/Iruña de Oca	2.382	29	34	470	463	17	5	1.364
Iruraiz-Gauna	479	8	6	94	70	4	1	296
Vitoria-Gasteiz	217.596	6.064	3.926	43.359	37.490	1.500	603	124.654
Zalduondo	190	15	8	44	26	2	1	94

V. Vascófonos

B.O.: Bilingües de origen

N.V. : Neo-vascófonos

N.V.p.: Neo-vascófonos parciales

P.C.: Parcialmente castellanizados

T.C.: Totalmente castellanizados

C.: Castellánófonos

Tabla 16. Competencia lingüística de 1981 a 2006.

	1981				1986			
	Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes	Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes
		%	%	%		%	%	%
Araba/Álava								
Total	235.134	3,88	8,10	87,91	250.916	6,71	14,75	78,54

1991				1996			
Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes	Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes
	%	%	%		%	%	%
259.887	8,60	16,79	74,57	270.347	14,53	16,40	69,07

2001				2006			
Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes	Total	Bilingües	Bilingües pasivos	Erdaldunes
	%	%	%		%	%	%
272.716	16,02	19,65	64,33	289.526	24,95	17,79	57,25



BLOQUE 3. DIAGNÓSTICO, FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y DIRECTRICES DEL PAISAJE GENERALES.

3.1. DIAGNÓSTICO INTEGRADO PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA. DEBILIDADES, AMENAZAS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES.

A continuación y, a la vista del análisis realizado, se presentan, de forma simple y sintética a través de un diagnóstico DAFO, todos aquellos puntos fuertes y débiles detectados y analizados anteriormente.

Para adecuarse al propio Convenio Europeo del Paisaje se hace una distinción en 5 grandes grupos de paisaje:

1. Los paisajes de Protección o conservación.
2. Los paisajes de Gestión.
3. Los paisajes de Ordenación o planificación.
4. Los paisajes de borde entre lo urbano y lo agrario (gestión-planificación).
5. Los paisajes de Recuperación y rehabilitación.

3.1.1. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de protección o conservación.

- ♦ Fortaleza 1: La Llanada Alavesa todavía mantiene un paisaje con elementos y rasgos de gran valor que la dotan de un carácter propio e irrepetible que la hace, a su vez, diferenciarse del resto de comarcas.
- ♦ Fortaleza 2: La Llanada Alavesa todavía mantiene en un estado notable valores de tipo ecológico, ambiental, histórico, artístico, arquitectónico, cultural, arqueológico e inmaterial que habría que proteger y conservar de forma activa.
- ♦ Amenaza 1: La Llanada Alavesa cuenta con unos bordes montañosos muy expuestos visualmente y con grandes posibilidades de desarrollar impactos paisajísticos de notable gravedad.
- ♦ Oportunidad 1: Explotar al máximo la concepción del paisaje del CEP en lo referente a su conservación como realidad no fosilizada y potenciar su relación con las actividades humanas históricas y contemporáneas.
- ♦ Debilidad 1: Existen usos y actividades que, a día de hoy o en el pasado dejaron importantes impactos paisajísticos dentro de los paisajes de protección de La Llanada Alavesa.
- ♦ Debilidad 2: Existen procesos degradativos no deseados dentro de los paisajes de protección de manera que dan lugar a escenas de desorden, fragmentación paisajística, impactos, discordancias, incoherencias, etc.
- ♦ Fortaleza 3: Dentro de La Llanada Alavesa, a día de hoy, existen importantes hitos y valores naturales.

- ♦ Fortaleza 4: Dentro de La Llanada Alavesa, a día de hoy, existen importantes hitos y valores históricos, arqueológicos, artísticos, culturales, etnográficos, etc.
- ♦ Fortaleza 5: Dentro de La Llanada Alavesa, a día de hoy, existen importantes hitos y valores estructurales, texturales, fenológicos, cromáticos, sensoriales, etc.
- ♦ Fortaleza 6: Dentro de La Llanada Alavesa, a día de hoy, existen importantes hitos y valores inmateriales.
- ♦ Oportunidad 2: Existe una importante oportunidad de desarrollar actividades agrarias sostenibles dentro de los paisajes de conservación ya que estas son, en parte, una realidad a día de hoy.
- ♦ Oportunidad 3: Se entrevé una oportunidad de negocio aunando las actividades económicas humanas y la calidad del paisaje, fundamentalmente el de protección.
- ♦ Amenaza 2: Muy posiblemente puedan desarrollarse hitos o ubicaciones de elementos que puedan dar lugar a importantes impactos dentro de las zonas definidas como de alta fragilidad visual.
- ♦ Amenaza 3: Existen paisajes que han ido perdiendo peso, en la actualidad son muy escasos y, además, corren grave peligro de seguir desapareciendo en el futuro.

3.1.2. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de ordenación o planificación.

- ♦ Oportunidad 4: Los nuevos desarrollos urbanos, industriales, dotacionales e infraestructurales podrían circunscribirse a aquellos sectores menos problemáticos, menos frágiles o ya impactados en la actualidad. Se trataría de evitar el splash de estas actividades de carácter más impactante por todo el territorio.
- ♦ Oportunidad 5: Los nuevos desarrollos urbanos, industriales, dotacionales e infraestructurales podrían potenciar los diseños tradicionales de los núcleos de La Llanada Alavesa; compactos, densos y multifuncionales.
- ♦ Amenaza 4: Existen fundadas posibilidades de desarrollos de nuevas infraestructuras lineales tales como carreteras, líneas férreas, etc. de gran impacto paisajístico.
- ♦ Debilidad 3: Existen, en la actualidad, diferentes desarrollos residenciales, infraestructurales, dotacionales o industriales que no se encuentren ni en las DOT ni el PTP ni en los PGOU a escala local y que, no obstante, han sido llevados adelante generando importantes impactos paisajísticos. Muchos de ellos se sitúan en el entorno de infraestructuras de tráfico rodado.
- ♦ Debilidad 4: Existen, en la actualidad, diferentes elementos más o menos puntuales (antenas de telefonía, repetidores, almacenes agrarios, etc.) que se ubican en suelo mayoritariamente rústico y de forma aislada y que, no obstante, generan importantes impactos paisajísticos.



3.1.3. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de gestión.

- ✦ Debilidad 5: En los últimos tiempos se han producido desarrollos urbanos y económicos que no han tenido nada que ver con el crecimiento real de la demanda sobre los mismos.
- ✦ Debilidad 6: Existe una gran proliferación de edificios de vocación agraria fuera de los núcleos urbanos tradicionales que, además, son muy visibles y cuentan con calidades constructivas muy pobres, de manera que aumentan su impacto paisajístico.
- ✦ Oportunidad 6: Con la reparcelación y concentración parcelaria de finales de los 60 se dio lugar a la desaparición de elementos singulares y de gran calidad paisajística como setos de separación entre campos, vegetación propia de riberas e hidrantes o canales de distribución de aguas, antiguos caminos reales y tradicionales, lindones, mojones, etc.
- ✦ Oportunidad 7: Los corredores ecológicos no gozan de una figura de protección y su gestión adolece de una planificación *ad hoc*.
- ✦ Debilidad 7. Los procesos de intensificación dentro de sectores como el forestal, el agrícola y el ganadero han dado lugar a evidentes procesos de pérdida de calidad paisajística y ambiental.
- ✦ Oportunidad 8. El desarrollo de las fuentes de energía alternativas se puede configurar a modo de oportunidad como un gran nicho de negocio, eso sí, respetando el paisaje de La Llanada o como una verdadera debilidad si no se cuidan y estudian perfectamente los impactos derivados de estas instalaciones.

3.1.4. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes entre lo urbano y lo agrario.

- ✦ Debilidad 8. La mayor parte de los bordes urbanos, en su conexión con los paisajes de gestión, se han producido graves impactos derivados de la yuxtaposición de usos, la admisión de usos no permitidos y, en general, la banalización y homogenización del paisaje.
- ✦ Debilidad 9. La mayor parte de estos espacios de borde ofrecen límites muy netos y mal resueltos de manera que deberían abordarse a partir de su mejora paisajística.
- ✦ Oportunidad 9. Todos estos espacios podrían cumplir una función sensibilizadora, educativa y participativa de primer orden.
- ✦ Debilidad 10. La mayor parte de los espacios de borde urbano se encuentran muy depauperados a partir de la yuxtaposición de usos y actividades y, además, recogen aquellas dotaciones e infraestructuras con mala fama o mal vistas por la ciudadanía.
- ✦ Debilidad 11. Los accesos a las ciudades o los tejidos urbanos suelen realizarse a través de infraestructuras viarias con entornos muy degradados o altamente impactantes.
- ✦ Fortaleza 7. La mayor parte de los núcleos urbanos mantienen un perfil o Sky-line altamente reconocible y paisajísticamente amable.

- ♦ Fortaleza 8. Hasta la fecha, aunque con excepciones, los núcleos tradicionales han mantenido una cierta calidad en lo referente al respeto por los volúmenes de construcción tradicional, así como por los materiales, colores, formas, etc.
- ♦ Fortaleza 9. En los diferentes núcleos urbanos de La Llanada Alavesa se mantienen, a día de hoy, importantes valores patrimoniales como: yacimientos, iglesias, ermitas, santuarios, edificios singulares, etc.

3.1.5. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y oportunidades de los paisajes de recuperación y rehabilitación.

- ♦ Debilidad 12. Existen evidentes impactos paisajísticos derivados de explotaciones de canteras y minas a cielo abierto.
- ♦ Debilidad 13. Existen evidentes impactos paisajísticos derivados de vertidos o vertederos tanto legales como ilegales.
- ♦ Oportunidad 10. Existen grandes oportunidades a la hora de rehabilitar espacios y paisajes altamente impactados, sobre todo los desarrollados en los últimos 20 años en los bordes urbanos o fuera de los mismos en suelos rústicos o, en principio, no urbanizables.
- ♦ Debilidad 14. Existen evidentes impactos paisajísticos derivados actividades como los aerogeneradores de Badaia y Elgea, las huertas solares en el entorno de Agurain y otros pueblos, los tendidos eléctricos de alta y media tensión y otro tipo de dotaciones de dimensiones más reducidas como antenas de telefonía, repetidores de televisión, radares meteorológicos, depósitos de agua de boca, etc.
- ♦ Debilidad 15. Existen evidentes impactos visuales y paisajísticos relacionados con las infraestructuras viarias (carreteras, trazados ferroviarios, etc.)
- ♦ Debilidad 16. Existen, a día de hoy, especies de plantas y animales que han sido introducidos de manera que, aunque no generan impactos paisajísticos evidentes, sí lo hacen a nivel ecológico y ambiental.
- ♦ Oportunidad 11. Existen evidentes riesgos ambientales dentro de La Llanada que pueden dar lugar, si no se abordan convenientemente, a daños ambientales, paisajísticos, económicos, sociales, etc.
- ♦ Debilidad 17. Existen a día de hoy verdaderos hiatos dentro de los distintos corredores ecológicos que atraviesan y discurren por La Llanada. Infraestructuras viarias, áreas urbanas o urbanizadas, otro tipo de infraestructuras y explotaciones económicas intensivas generan estas fronteras impermeables a la conectividad paisajística y ecológica.

3.2. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA.

- * Objetivo general D.1.: Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1
- * Objetivo general A.1.: Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1
- * Objetivo general F.1.: Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1



* Objetivo general O.1.: Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

3.2.1. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de protección o conservación.

- ✦ Objetivo general F.1.: Conservar aquellos rasgos paisajísticos fundamentales que dotan de carácter propio e irrepetible a La Llanada Alavesa.
- ✦ Objetivo general F.2.: Conservar aquellos valores ecológicos, ambientales, históricos, artísticos, arquitectónicos, culturales, arqueológicos e inmateriales que se encuentran englobados dentro de la Comarca de La Llanada Alavesa.
- ✦ Objetivo general A.1.: Conservar aquellos hitos visuales e identitarios que más exposición visual y arraigo poblacional presentan. Bajo este prisma deberían tenerse en cuenta los bordes naturales de la unidad puesto que, en todos ellos se dan altos niveles de fragilidad y exposición visual y, por ello, también muestran una gran carga identitaria: Sierra de Urbasa-Entzia, Montes de Iturrieta, Montes de Vitoria, Sierra de Tuyo, Sierra de Badaia, Sierra de Aldaia, Sierra de Elgea, Sierra de Urkila y Sierra de Alzania.
- ✦ Objetivo general O.1.: Actualizar la concepción del paisaje como una realidad no fosilizada o de no conservación puramente estricta, sino fomentar su relación con la funcionalidad, expresada en la nueva concepción y construcción del paisaje del CEP. El paisaje debe ser considerado como algo vivo y dinámico donde necesariamente deben convivir los usos históricos y las necesarias innovaciones socioeconómicas.
- ✦ Objetivo general D.1.: Adecuar la capacidad de carga o potencialidad que ofrece el marco físico con respecto a los usos y actividades a realizar, de manera que se traduzca en una sostenibilidad dura donde el paisaje y los recursos cuenten con los necesarios ciclos de renovación.
- ✦ Objetivo general D.2.: Evitar los procesos degradativos o no deseados como el desorden, la fragmentación paisajística, los elementos altamente impactantes, los procesos o elementos discordantes, las incoherencias ecológicas, ambientales, históricas, visuales, sonoras, culturales...
- ✦ Objetivo general F.3.: Conservar y poner en valor los hitos y valores naturales propios de esta Comarca Histórica.
- ✦ Objetivo general F.4.: Conservar y poner en valor los hitos y valores históricos, arqueológicos, artísticos, culturales...
- ✦ Objetivo general F.5.: Conservar y poner en valor los hitos y valores estructurales, texturales, fenológicos, cromáticos, sensoriales, etc.
- ✦ Objetivo general F.6.: Conservar y poner en valor los hitos y valores inmateriales que ofrece el paisaje de La Llanada Alavesa.
- ✦ Objetivo general O.2.: Adecuar, potenciar, impulsar y compaginar la producción agropecuaria con la correcta gestión del paisaje.

- ♦ Objetivo general O.3.: Aprovechar y potenciar las sinergias económicas que pueden darse entre la producción agropecuaria de calidad y alto valor añadido con la calidad paisajística. Que el paisaje de La Llanada Alavesa sea una marca de clase que beneficie a aquellos productos y producciones que hacen que el paisaje siga contando con una gran calidad y, a la vez, sea funcional para las comunidades que lo habitan y gestionan.
- ♦ Objetivo general A.2.: Evitar y prohibir la introducción de hitos y elementos de alto impacto dentro de las zonas definidas como de alta fragilidad visual. Evitar, no sólo los volúmenes, sino las formas, colores y materiales que no sean adecuados para estos hitos de gran relevancia visual.
- ♦ Objetivo general A.3.: Poner especial interés en la protección y correcta gestión de aquellos paisajes que mayor peso hayan perdido en los últimos años y, por ello, se encuentren en mayor peligro de desaparición.

3.2.2. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de ordenación o planificación.

- ♦ Objetivo general O.4.: Delimitar los sectores donde se darán los nuevos desarrollos urbanísticos, industriales, dotacionales e infraestructurales de manera que éstos se circunscriban a aquellos sectores menos problemáticos o paisajísticamente ya impactados o menos frágiles.
- ♦ Objetivo general O.5.: Potenciar los diseños tradicionales compactos, densos y multifuncionales existentes hasta la fecha como marca de clase de aquellos sectores a desarrollar urbanísticamente, industrialmente, dotacionalmente e infraestructuralmente.
- ♦ Objetivo A.4.: Ser especialmente cuidadoso con el desarrollo de nuevas infraestructuras lineales como carreteras y vías férreas, de manera que se reduzcan al máximo, se aprovechen las ya preexistentes y, en el caso de nuevas infraestructuras, éstas cuenten con un menor impacto posible, se ubiquen y discurran por zonas de baja fragilidad visual, zonas ya impactadas anteriormente y respeten escrupulosamente las medidas de evitación, corrección y minimización de impactos, así como la necesaria permeabilidad ecológica a través de ecoductos perfectamente funcionales.
- ♦ Objetivo D.3.: Imposibilitar los nuevos desarrollos residenciales, infraestructurales, dotacionales o industriales que no se encuentren ni en las DOT ni el PTP. Fundamentalmente en el entorno de las infraestructuras de tráfico rodado.
- ♦ Objetivo general D.4.: Integrar paisajísticamente a partir de un diseño y ubicación adecuada de todos aquellos elementos más o menos puntuales (antenas de telefonía, repetidores, almacenes agrarios, actividades relacionadas con la explotación de recursos naturales) que cuenten con un carácter estratégico y, además, se deban ubicar dentro del suelo rústico. A partir de ello se debe pensar en una utilización racional y sostenible del paisaje.



3.2.3. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de gestión.

- ♦ Objetivo general D.5.: Poner freno a la construcción generalizada de nuevas pastillas residenciales dispersas o fuera de los núcleos rurales y urbanos tradicionales. Evitar fundamentalmente la colonización o cementación de nuevas parcelas de suelo agrario para usos residenciales de baja densidad.
- ♦ Objetivo general D.6.: Controlar y minimizar al máximo aquellos edificios exentos, de vocación agraria, que se sitúan fuera de los núcleos rurales y urbanos preexistentes. Habilitar parcelas en los entornos urbanos para que dichos almacenes puedan ubicarse de una manera mucho menos impactante.
- ♦ Objetivo general O.6.: Restaurar los impactos que la concentración parcelaria tuvo en su momento a partir de la correcta conservación de la estructura parcelaria, los caminos de servidumbre, los setos vivos de separación, los ribazos de vegetación arbórea y arborescente, los hitos y mojones de separación, etc.
- ♦ Objetivo general O.7.: Fomentar los contratos de usos y las políticas de custodia del territorio para todas aquellas parcelas agrarias que se encuentren inmersas en la red de corredores ecológicos del País Vasco, de manera que se respeten o incrementen los espacios arbolados, los setos vivos, los ciclos naturales respetuosos con flora y fauna, el dominio público hidráulico, las márgenes y servidumbres, las cañadas...
- ♦ Objetivo general D.7.: Fomentar también la utilización de técnicas menos intensivas y más sostenibles y ecológicas en aquellos sectores relacionados con prácticas agrícolas, ganaderas o forestales.
- ♦ Objetivo general O.8.: Poner especial atención al desarrollo de nuevas actividades y usos como el de las energías sostenibles (huertas solares, aerogeneradores) de manera que sean respetuosos con el entorno y paisaje que les rodea y, a la vez, se ubiquen en aquellos lugares donde, por una parte los impactos sean inferiores y, por otra, las medidas compensatorias o minimizadoras cuenten con mayores visos de funcionamiento.

3.2.4. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes entre lo urbano y lo agrario.

- ♦ Objetivo general D.8.: Evitar la banalización típica de estos paisajes de borde a través del control de actividades como las huertas ilegales, los vertederos incontrolados, los edificios exentos y vetustos, los depósitos de maquinaria agrícola y otros enseres, la cartelería en general, etc.
- ♦ Objetivo general D.9.: Potenciar la existencia de barreras verdes o corredores transversales y longitudinales entre el borde urbano y rural de manera que se establezcan bandas de transición amables y transitables.
- ♦ Objetivo general O.9. Establecer una red de caminos, miradores y usos recreativos que inciten al ciudadano al respeto, sensibilización y disfrute respecto a estos paisajes de borde.

- ✦ Objetivo general D.10. Evitar los usos superpuestos y poco racionales entre lo urbano y lo rural, de manera que el límite sea claro y esté exento de todas aquellas actividades altamente impactantes, difusas, exentas, fuera de lugar, etc.
- ✦ Objetivo general D.11.: Establecer accesos a los núcleos urbanos que respeten tanto el carácter urbano como el rural, de manera que se configuren como una entrada o salida fácil y amable.
- ✦ Objetivo F.7.: Preservar el perfil tradicional de los núcleos urbanos de manera que no se vea modificado por intervenciones altamente impactantes y que supongan una barrera visual para vislumbrar y disfrutar de los paisajes urbanos tradicionales.
- ✦ Objetivo F.8.: Preservar los materiales y volúmenes tradicionales para los edificios de nueva construcción, cuenten con una vocación residencial, infraestructural, dotacional o económica.
- ✦ Objetivo F.9.: Establecer medidas de protección visual para conservar las enfiladas o visuales directas entre los miradores y las carreteras sobre los hitos patrimoniales más destacables como: yacimientos, iglesias, ermitas, santuarios, edificios singulares, etc.

3.2.5. Objetivos formulados, evaluados y compatibilizados para los paisajes de rehabilitación y recuperación.

- ✦ Objetivo general D.12.: Rehabilitar paisajísticamente los impactos derivados de las explotaciones de canteras y minas a cielo abierto.
- ✦ Objetivo general D.13.: Rehabilitar paisajísticamente los impactos derivados de vertidos o vertederos tanto legales como ilegales.
- ✦ Objetivo general O.10.: Fomentar y subvencionar económicamente los proyectos para la rehabilitación de espacios y paisajes altamente impactados, sobre todo aquellos de borde urbano o los relacionados con la construcción de nuevas pastillas urbanas o económicos fuera de los núcleos urbanos tradicionales.
- ✦ Objetivo D.14.: Minimizar el impacto visual y paisajístico de actividades como los aerogeneradores de Badaia y Elgea, las huertas solares en el entorno de Agurain y otros pueblos, los tendidos eléctricos de alta y media tensión y otro tipo de dotaciones de dimensiones más reducidas como antenas de telefonía, repetidores de televisión, radares meteorológicos, depósitos de agua de boca, etc.
- ✦ Objetivo D.15. Minimizar los impactos visuales y paisajísticos relacionados con las infraestructuras viarias a partir de la generación de pantallas vegetales, creación de ecoductos y pasos de fauna, naturalización de sus márgenes, etc.
- ✦ Objetivo D.16.: Controlar de forma efectiva la introducción y proliferación de plantas y especies animales exóticas.
- ✦ Objetivo O.11. Abordar la revegetación y restauración de todos aquellos sectores donde se estén dando evidentes problemas de erosión o donde se puedan prever los principales riesgos naturales.



- ♦ Objetivo D.17.: Habilitar medidas de regeneración para aquellos hiatos o cuellos de botella que se identifiquen como verdaderas barreras dentro de la red de corredores ecológicos de la CAPV dentro de la Comarca de La Llanada Alavesa.

3.3. FORMULACIÓN DE DIRECTRICES PARA EL PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA.

- * Directriz O.D.1.A.: 1ª Directriz propuesta para lograr el objetivo que pretende corregir la debilidad 1
- * Directriz O.A.1.A.: 1ª Directriz propuesta para lograr el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1
- * Directriz O.F.1.A.: 1ª Directriz propuesta para lograr el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1
- * Directriz O.O.1.A.: 1ª Directriz propuesta para lograr el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

3.3.1. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de protección o conservación.

- ♦ Directriz O.F.1: Poner en marcha medidas legislativas o planificadoras tanto a escala regional como comarcal y, sobre todo local, que garanticen la pervivencia de los paisajes catalogados como de protección y los elementos que las hacen aparecer dentro de este grupo.
- ♦ Directriz O.F.2.A.: Poner en marcha o hacer cumplir todas aquellas medidas legislativas y planificadoras tanto a escala regional como comarcal y local que garanticen la pervivencia y el correcto estado de valores ecológicos como: los corredores ecológicos (parte axial), las especies protegidas...; los valores ambientales: Parques naturales, biotopos protegidos, árboles singulares, LIC/ZEC, ZEPAs y espacios RAMSAR, Paisajes notables y sobresalientes...; valores históricos: yacimientos arqueológicos, rutas históricas, lugares donde hayan sucedido acontecimientos históricos...; artísticos: elementos catalogados como bienes de interés artístico...; arquitectónicos: iglesias, edificios civiles, edificios singulares, etc.; culturales: elementos etnográficos catalogados o no catalogados que demuestren usos y costumbres antiguas como hornos caleros, neveros, hornos de pan, caminos de lera, caminos reales, costumbres ancestrales...; arqueológicos: yacimientos arqueológicos ya encontrados y estudiados, zonas de presunción arqueológica, etc.; inmateriales: todo tipo de representaciones no materiales como fiestas patronales, romerías, fiestas religiosas, costumbres, etc.
- ♦ Directriz O.F.2.B.: Para cada uno de los aspectos antes referenciados poner en marcha, completar o revisar de forma regular catálogos que inventarién cada uno de ellos y, a la vez, generar planes para su conservación, recuperación, mantenimiento, gestión, etc.
- ♦ Directriz O.F.2.C.: Editar dichos catálogos de forma sencilla y visual para que la población tenga una herramienta de consulta, sensibilización, educación, conocimiento...

- ✦ Directriz O.F.2.D.: Desarrollar un Plan Rector de Uso y Gestión que englobe todos los PRUGs de los espacios protegidos y, a su vez, coordine los mismos y pueda incluir nuevos como la red de corredores ecológicos y el resto de elementos puntuales como los descritos bajo los valores ecológicos, históricos, artísticos, arquitectónicos, culturales, arqueológicos e inmateriales.
- ✦ Directriz O.A.1.A.: Integrar dentro de los PORN o PRUG de los espacios protegidos que se encuentran dentro de estos ámbitos la necesidad de prohibir todos aquellos usos y actividades que cuenten con un grado de afectación visual y paisajística de relevancia.
- ✦ Directriz O.A.1.B.: Poner en marcha PORN o PRUG de aquellos espacios enunciados y que no cuenten, a fecha de hoy, con los mismos. Integrar en ellos medidas concretas para prohibir usos o actividades que generen fuertes impactos visuales o paisajísticos.
- ✦ Directriz O.A.1.C.: Poner en marcha proyectos concretos para la recuperación de impactos visuales ya existen en la actualidad dentro de estos ámbitos.
- ✦ Directriz O.A.1.D.: Para aquellos que hayan desarrollado un EIA (Estudio de Impacto Ambiental), obligar a poner en marcha las medidas que se contemplaban dentro de los capítulos de medidas compensatorias, medidas de aminoramiento y medidas de amortiguación.
- ✦ Directriz O.A.1.E.: Si con dichas medidas los impactos siguieran siendo severos, desarrollar nuevos estudios de impacto visual e implementar las medidas que lleven a su aminoramiento, desaparición, etc.
- ✦ Directriz O.O.1.: Poner en marcha procesos activos de sensibilización, educación, información, participación... que acerquen a la población de La Llanada Alavesa a sus paisajes y los recursos numerosos con los que éstos cuentan
- ✦ Directriz O.D.1.A.: Dentro del Plan de Uso y Gestión para los paisajes protegidos de La Llanada Alavesa realizar un diagnóstico certero de las capacidades de carga de cada uno y estimar, según dicha cuestión, las actividades permitidas y aquellas que no lo son.
- ✦ Directriz O.D.1.B.: Aquellos impactos ya generados deberán ser restaurados a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.
- ✦ Directriz O.D.2.A.: Dentro del Plan de Uso y Gestión para los paisajes protegidos de La Llanada Alavesa realizar un diagnóstico certero de los procesos degradativos de cada uno e identificar perfectamente los desordenes, fragmentación paisajística, elementos impactantes, discordancias, incoherencias, etc.
- ✦ Directriz O.D.2.B.: Abordar los desordenes, fragmentación paisajística, elementos impactantes, discordancias, incoherencias, etc. a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.



- ♦ Directriz O.F.3. Determinar a partir de su clasificación, descripción y catalogación los hitos y valores de carácter natural de manera que queden reflejados en el PRUG de los paisajes de conservación de La Llanada.
- ♦ Directriz O.F.4. Determinar a partir de su clasificación, descripción y catalogación los hitos y valores de carácter histórico, arqueológico, artístico, cultural, etnográfico, etc. de manera que queden reflejados en el PRUG de los paisajes de conservación de La Llanada.
- ♦ Directriz O.F.5. Determinar a partir de su clasificación, descripción y catalogación los hitos y valores de carácter estructural, textural, fenológico, cromático, sensorial, etc. de manera que queden reflejados en el PRUG de los paisajes de conservación de La Llanada.
- ♦ Directriz O.F.6. Determinar a partir de su clasificación, descripción y catalogación los hitos y valores de carácter inmaterial de manera que queden reflejados en el PRUG de los paisajes de conservación de La Llanada.
- ♦ Directriz O.O.2.A.: Mantener y potenciar aquellas actividades relacionadas con el sector primario que se han venido desarrollando tradicionalmente dentro de los paisajes de conservación y que redundan una mayor calidad paisajística, ambiental y ecológica.
- ♦ Directriz O.O.2.B.: Adecuar a los nuevos parámetros y necesidades paisajísticas aquellas actividades relacionadas con el sector primario y que supongan una merma de la calidad paisajística de los paisajes de conservación de La Llanada Alavesa: repoblaciones con exóticas, agricultura intensiva, ganadería estabulada intensiva, etc.
- ♦ Directriz O.O.2.C. Impulsar, potenciar y colaborar en la puesta en marcha de iniciativas novedosas relacionadas con el sector primario y que tengan unos beneficios paisajísticos, ambientales y ecológicos notables.
- ♦ Directriz O.O.3.A.: Generar una marca de clase o label de calidad de todas aquellas actividades económicas que redunden en una producción sostenible y equilibrada con respecto a los paisajes que las albergan, en este caso los paisajes de protección; silvicultura racional, agricultura ecológica, ganadería extensiva, turismo ecológico, cultural, histórico... sostenible, otros servicios e industrias, etc.
- ♦ Directriz O.O.3.B.: Destinar ayudas económicas, financieras, técnicas... para el fomento y mantenimiento de este tipo de actividades sostenibles dentro de los paisajes de protección o conservación.
- ♦ Directriz O.O.3.C: Publicitar de diversas formas estos productos asociados a la marca de clase "Paisaje de Calidad de La Llanada Alavesa".
- ♦ Directriz O.A.2.A.: Determinar, dentro del PRUG de los paisajes de conservación de La Llanada cuales son los hitos, infraestructuras y construcciones que no deben ser admitidos en aquellas zonas y sectores de gran fragilidad visual (antenas, repetidores, edificios, etc.).
- ♦ Directriz O.A.2.B.: Delimitar también y dentro de la misma herramienta, cuales sí pueden ser admitido especificando entonces, no sólo la clase, sino los volúmenes, formas, colores

y materiales admisibles así como las medidas de corrección y aminoramiento de impactos visuales.

- ♦ Directriz O.A.3.: A partir de herramientas ya existentes como PORNs, PRUGs, PTP, PTS y el PRUG para los paisajes de protección de La Llanada, establecer medidas directas para la protección de aquellos paisajes que, en los últimos años, se hayan reducido en exceso, vuelto raros, etc. Tales como los robledales y bosques de ribera en el fondo de La Llanada, los setos de separación entre campos, los pastos de altura en las zonas elevadas, los matorrales y lanadas en las montañas y colinas, etc.

3.3.2. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de ordenación o planificación.

- ♦ Directriz O.O.4.A.: Implementar dentro del PTP de Álava Central medidas que lleven a aglutinar los nuevos desarrollos en aquellos lugares en los que no exista una fragilidad paisajística notable y, sobre todo, en las inmediaciones de otros desarrollos de la misma naturaleza ya consolidados.
- ♦ Directriz O.O.4.B.: Implementar dentro de los Planes de Ordenación Urbana de los distintos municipios medidas que lleven a aglutinar los nuevos desarrollos en aquellos lugares en los que no exista una fragilidad paisajística notable y, sobre todo, en las inmediaciones de otros desarrollos de la misma naturaleza ya consolidados.
- ♦ Directriz O.O.4.C.: Reducir al máximo la demanda de nuevos espacios que cementar o fosilizar y que, fundamentalmente, se encuentren, a día de hoy, destinados a alguna de las actividades relacionadas con el sector primario.
- ♦ Directriz O.O.4.D.: Poner un especial énfasis en la ubicación de nuevos desarrollos urbanísticos, económicos, dotacionales o infraestructurales dentro de espacios ya cementados con anterioridad que hayan perdido su antigua función y deban, por tanto, ser reutilizados o reciclados.
- ♦ Directriz O.O.4.E.: Implementar medidas en el PTP y en los distintos PGOU para la redensificación de todos estos tipos de nuevos desarrollos.
- ♦ Directriz O.O.4.F.: Para los nuevos desarrollos, requieran un EIA o un ECIA, determinar, dentro de los mencionados estudios, un capítulo especial y de gran relevancia que evalúe el nivel y cantidad de los impactos paisajísticos, los determine y desarrolle medidas de aminoramiento, evitación, etc.
- ♦ Directriz O.O.5.: Implementar medidas en el PTP y en los distintos PGOU para la admisión sólo de aquellos nuevos desarrollos que tiendan a mayor nivel de compacidad, densidad y mixticidad.
- ♦ Directriz O.A.4.A.: Implementar dentro del PTP de Álava Central y dentro de Plan Sectorial de Carreteras de Álava, medidas que lleven a aglutinar los nuevos desarrollos infraestructurales en aquellos lugares en los que no exista una fragilidad paisajística notable y, sobre todo, en las inmediaciones de otros desarrollos de la misma naturaleza ya consolidados.



- ✦ Directriz O.A.4.B.: Implementar dentro de los Planes de Ordenación Urbana de los distintos municipios medidas que lleven a aglutinar los nuevos desarrollos de infraestructuras viarias en aquellos lugares en los que no exista una fragilidad paisajística notable y, sobre todo, en las inmediaciones de otros desarrollos de la misma naturaleza ya consolidados.
- ✦ Directriz O.A.4.C.: Reducir al máximo la demanda de nuevos espacios que en los que desarrollar infraestructuras viarias y que, fundamentalmente, se encuentren, a día de hoy, destinados a alguna de las actividades relacionadas con el sector primario.
- ✦ Directriz O.A.4.D.: Poner un especial énfasis en la ubicación de nuevos desarrollos viarios, dentro de espacios ya cementados con anterioridad que hayan perdido su antigua función y deban, por tanto, ser reutilizados o reciclados.
- ✦ Directriz O.A.4.E.: Para los nuevos desarrollos, requieran un EIA o un ECIA, determinar, dentro de los mencionados estudios, un capítulo especial y de gran relevancia que evalúe el nivel y cantidad de los impactos paisajísticos, los determine y desarrolle medidas de aminoramiento, evitación, etc.
- ✦ Directriz O.A.4.F.: Implementar pasos de fauna que no se reduzcan a los clásicos sistemas de evacuación de pluviales. Tender a implementar pasos aéreos a modo de ecoductos con la suficiente anchura y revegetados-naturalizados para su aminoramiento paisajístico y su funcionalidad ecológica.
- ✦ Directriz O.D.3.: Efectuar una labor de vigilancia foral que evite y erradique de forma radical aquellos desarrollos no contemplados ni aprobados por las diferentes figuras planificadoras en vigor.
- ✦ Directriz O.D.4.A.: Aquellos impactos ya generados deberán ser restaurados a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.
- ✦ Directriz O.D.4.B.: En el futuro, la ubicación de estos nuevos elementos, pequeñas infraestructuras, equipamientos agrarios, etc. requerirá de un pormenorizado estudio de impacto paisajístico que deberá llevarse a cabo por cuenta del promotor a partir de la contratación de una empresa especializada. Dicho estudio deberá ser supervisado por el órgano competente de la Diputación Foral de Álava que será, en última instancia, el que otorgará la licencia de ubicación o construcción.

3.3.3. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de gestión.

- ✦ Directriz O.D.5.A.: Prohibir la proliferación de nuevas pastillas residenciales dispersas fuera de los núcleos rurales y urbanos tradicionales.
- ✦ Directriz O.D.5.B.: Estimar un Buffer o zona de crecimiento entorno a los núcleos pre-existentes que dependa de la demanda efectiva que sobre vivienda exista en cada uno de esos núcleos (nueva fórmula de cuantificación de la necesidad de vivienda).

- ✦ Directriz O.D.5.C. Desarrollar una medida legislativa foral que imposibilite la construcción de nuevos desarrollos residenciales fuera de los entornos urbanos tradicionales.
- ✦ Directriz O.D.5.D.: Desarrollar una medida legislativa foral que imposibilite los nuevos desarrollos residenciales bajo parámetros de baja densidad.
- ✦ Directriz O.D.6.A.: Prohibir la proliferación de nuevos emplazamientos para edificios relacionados con la explotación agraria dispersos, fuera de los núcleos rurales y urbanos tradicionales.
- ✦ Directriz O.D.6.B.: Estimar un Buffer o zona de crecimiento entorno a los núcleos pre-existentes que dependa de la demanda efectiva que sobre estas construcciones exista en cada uno de esos núcleos (relación directa con el número de explotaciones, número de seguros agrarios y necesidades efectivas de ampliación).
- ✦ Directriz O.O.6.A.: Poner en marcha, por fotointerpretación, un catálogo de antiguos valores o bienes parcelarios perdidos y anteriores a la concentración y reparcelación.
- ✦ Directriz O.O.6.B.: Recuperar en la medida de lo posible dichos bienes sobre los paisajes de gestión de La Llanada Alavesa.
- ✦ Directriz O.O.6.C.: Introducir este tipo de medidas dentro de los contenidos del Plan Territorial Sectorial Agroforestal incentivando su recuperación a partir de los esfuerzos conjuntos de los propietarios y la administración.
- ✦ Directriz O.O.6.D.: Poner en marcha un fondo de ayudas económicas por parte de la Diputación Foral de Álava para la recuperación de este tipo de elementos y valores.
- ✦ Directriz O.O.7.A.: Presionar al gobierno vasco para la modificación de la ley de protección del medio ambiente y la inclusión de nuevas figuras como los corredores ecológicos.
- ✦ Directriz O.O.7.B.: Creación de una política foral propia para firmar contratos de custodia del territorio para aquellos sectores de los corredores ecológicos que se encuentran en manos privadas y bajo un uso agroganadero.
- ✦ Directriz O.O.7.C.: Proporcionar ayudas económicas, financieras, técnicas... para implementar medidas de revegetación de las lindes, los arroyos y la red fluvial, la recuperación de las márgenes y servidumbres, las cañadas y otro tipo de elementos de gran valor paisajístico.
- ✦ Directriz O.D.7.A.: Limitar la excesiva intensificación de las prácticas agrarias a partir del Plan Territorial Sectorial agroforestal y a partir de normativa foral.
- ✦ Directriz O.D.7.B.: Condicionar el reparto de ayudas económicas (PAC, ayudas forales...) a la utilización de buenas prácticas en los sectores forestal, agrícola y ganadero.
- ✦ Directriz O.D.7.C.: Impulsar con apoyo técnico, económico y financiero aquellos modelos de silvicultura, agricultura y ganadería sostenibles y paisajísticamente responsables.
- ✦ Directriz O.D.7.D.: Impulsar la transformación de las explotaciones tradicionales hacia nuevas formas mucho más sostenibles como pueden ser la agricultura, ganadería y



silvicultura sostenibles, la transformación de los residuos agrarios en compost y su utilización, la agricultura ecológica, etc.

- ✦ Directriz O.D.7.E.: Introducción dentro de la marca de clase o del label agricultura, ganadería y silvicultura sostenible de La Llanada Alavesa de aquellas explotaciones que transformen sus procesos desde la intensificación hacia la sostenibilidad.
- ✦ Directriz O.D.7.F.: Publicidad de este tipo de explotaciones, por parte de la administración foral, a partir de un logo y una campaña completa sobre el respeto de las mismas con respecto al paisaje de la propia Llanada.
- ✦ Directriz O.D.7.G.: Fomento y apoyo de mercados de proximidad y mercados directos para este tipo de explotaciones de manera que sus producciones de calidad alcancen una distribución local y unas condiciones de precios razonables ante la gran calidad de los mismos.
- ✦ Directriz O.O.8.A.: Impulsar la configuración de nuevas instalaciones de energías alternativas teniendo en cuenta un número equilibrado de instalaciones por zonas de manera que no todas se puedan concentrar en un determinado sector y puedan provocar, con ello, evidentes impactos paisajísticos.
- ✦ Directriz O.O.8.B.: Impulsar, sobre todo, las explotaciones energéticas de pequeña escala y tamaño.
- ✦ Directriz O.O.8.C.: No permitir la instalación de este tipo de explotaciones económicas en lugares o paisajes claramente expuestos visualmente.
- ✦ Directriz O.O.8.D.: Obligación al promotor de la realización de un Proyecto de evaluación de impactos paisajísticos que evalúe cuales son los mismos, su grado y desarrolle un capítulo, si procede, de medidas compensatorias, minimizadoras, integradoras, etc.

3.3.4. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de borde entre lo urbano y lo agrario.

- ✦ Directriz O.D.8.A.: Poner en marcha una labor de vigilancia muy superior a la realizada hasta la fecha para evitar este tipo de actividades no autorizadas en los límites urbanos. Establecer multas y abrir expedientes para aquellos propietarios que incurran en este tipo de impactos paisajísticos.
- ✦ Directriz O.D.8.B. Establecer franjas de desagravio que permitan usos y actividades como el ocio, el tiempo libre, el deporte, la revegetación de estos espacios, carriles bici, vías verdes, parques periurbanos, etc. que pongan en un contacto gradual y amable los paisajes urbanos (paisajes de planificación), con los paisajes agrarios o de gestión.
- ✦ Directriz O.D.9. = Directriz O.D.8.B.
- ✦ Directriz O.O.9.A. = Directriz O.D.8.B.

- ✦ Directriz O.D.9.B.: Equipar a la red de caminos y miradores con paneles informativos que informen, sensibilicen y eduquen al ciudadano hacia el disfrute del paisaje, sus recursos y valores.
- ✦ Directriz O.D.10.A.: Desarrollar dentro de los Planes Generales de Ordenación Urbana un capítulo específico a los paisajes de borde urbano donde se regulen, de la misma forma que en los suelos urbanos, aquellas actividades o usos permitidos y aquellos que no lo están.
- ✦ Directriz O.D.10.B.: Establecer una labor municipal y foral de vigilancia para que dichas cuestiones se cumplan y no se den las dinámicas negativas y altamente banalizadas que han caracterizado, hasta la fecha, los paisajes de borde urbano.
- ✦ Directriz O.D.11.A.: Dentro del capítulo específico que los PGOU debieran contener con respecto a los bordes urbanos y los paisajes de transición entre lo agrario y lo urbano, se debe poner un especial celo a aquellos accesos, fundamentalmente viarios, que enlazan ambos tipos de paisajes.
- ✦ Directriz O.D.11.B. Poner en marcha, a modo de proyecto de mejora paisajística, los entornos de estos viales de comunicación entre lo urbano y lo agrario.
- ✦ Directriz O.F.7.A.: A través de los PGOU se mantendrá una uniformidad del Sky-line de manera que los edificios de nueva construcción mantengan una altura similar o menor a los edificios históricos de cada uno de los núcleos.
- ✦ Directriz O.F.7.B.: Para cada uno de los nuevos desarrollos se prestará una especial atención a las visuales y enfiladas de manera que estos desarrollos a construir no supongan una pantalla visual con respecto a los edificios históricos, singulares y antiguos del tejido urbano.
- ✦ Directriz O.F.8.: A través de los PGOU se mantendrá una uniformidad en los volúmenes y materiales de construcción de manera que los edificios de nueva construcción mantengan una morfología y volumen similar a los desarrollos ya consolidados y tradicionales de cada uno de los núcleos.
- ✦ Directriz O.F.9.A.: Establecer estudios de afección paisajística y visual para aquellos elementos y valores arquitectónicos, culturales, históricos, etc. que determinen cuales son las áreas y visuales donde se deberían evitar los impactos directos y cuales son aquellos miradores y rutas por los que disfrutar de dichos valores.
- ✦ Directriz O.F.9.B. A la vista de los resultados de estos estudios determinar, para cada uno de los elementos y valores, las medidas a implementar para garantizar la protección visual de los mismos.

3.3.5. Directrices formuladas, evaluadas y compatibilizadas para los paisajes de recuperación y rehabilitación.

- ✦ Directriz O.D.12.: Los impactos derivados de canteras y minas a cielo abierto deberán ser restaurados a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o



personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.

- ✦ Directriz O.D.13.: Los impactos derivados de vertidos y vertederos legales o ilegales deberán ser restaurados a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.
- ✦ Directriz O.O.10.A.: Poner en marcha subvenciones o créditos a bajo rédito para aquellos municipios que quieran abordar proyectos relacionados con la recuperación de espacios y paisajes de borde urbano o aquellos desarrollos urbanos desconectados de los núcleos tradicionales.
- ✦ Directriz O.O.10.B.: Establecer, a partir de los PGOU y de normas forales la necesidad de abordar a modo de proyecto la recuperación de los espacios urbanos de borde o de desarrollos claramente desconectados de los núcleos tradicionales.
- ✦ Directriz O.D.14.A.: Los impactos derivados de las actividades, usos y emplazamientos citados deberán ser restaurados a partir de proyectos concretos financiados por las causas, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.
- ✦ Directriz O.D.15.A.: Establecer estudios de afección paisajística y visual para aquellas infraestructuras viarias como carreteras y trazados ferroviarios que determinen cuales son los impactos directos sobre el paisaje de La Llanada.
- ✦ Directriz O.D.15.B. A la vista de los resultados de estos estudios determinar, para cada una de las infraestructuras, las medidas a implementar para garantizar la protección visual de los mismos así como su mejor integración paisajística.
- ✦ Directriz O.D.16.A.: Establecer medidas de vigilancia específica para que la guardería foral detecte las especies vegetales y animales introducidas en La Llanada Alavesa.
- ✦ Directriz O.D.16.B.: Implementar un catálogo de taxones introducidos con su descripción, extensión y diagnóstico de daños.
- ✦ Directriz O.D.16.C.: A la vista del diagnóstico anterior establecer proyectos de erradicación y medidas de evitación para cada uno de los taxones catalogados y para cada uno de los taxones potenciales introducidos en territorios o paisajes más o menos vecinos.
- ✦ Directriz O.O.11.A.: Realizar un mapa de potencial de riesgos naturales de La Llanada donde se estimen los riesgos tomando en cuenta dos variables, las riadas y los movimientos en masa de las laderas.
- ✦ Directriz O.O.11.A.: A la vista del mapa y de la probabilidad de los distintos riesgos poner en marcha un plan para la evitación de los mismos a través de procesos de revegetación y recolonización paisajística para las áreas con fuertes procesos de erosión o de acelerada dinámica de vertientes. Y, a partir de la necesaria laminación de riadas, con renaturalización y revegetación de los cauces fluviales e implementación de parques y

espacios libres en las llanuras de inundación de los principales ríos (Zadorra, Arakil y Barrundia).

- ▶ Directriz O.D.17.A.: Realizar un diagnóstico certero de los hiatos existentes en cada uno de los corredores ecológicos e identificar perfectamente la fragmentación paisajística, los elementos impactantes, discordancias, las incoherencias, etc.
- ▶ Directriz O.D.17.B.: Abordar los desordenes, fragmentación paisajística, elementos impactantes, discordancias, incoherencias, etc. a partir de proyectos concretos financiados por las causas, administraciones, empresas o personas que dieron lugar a esos impactos o la administración competente de forma subsidiaria.



IV UNIDADES DE PAISAJE. ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO, FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y DIRECTRICES.

4.1. LAS UNIDADES DE PAISAJE

Las unidades de paisaje se configuran como porciones del territorio que, amén de contar con un carácter especial o propio que las distingue del resto de las unidades, son también percibidas por la población como un todo totalmente diferenciable del resto.

Diversos autores definen tal cuestión como el “carácter” del paisaje.

4.1.1. Definición y estructura de las unidades. Las fichas del paisaje, síntesis de las mismas.

Como ya se estableció en el capítulo 1.3. dedicado a la metodología, el trabajo para la delimitación de las unidades ha sido arduo y proceloso. En él han tenido que realizarse una gran cantidad de análisis previos teniendo en cuenta las distintas cuestiones y factores, tanto primarios como secundarios, que deben condicionar la definición y los límites de las mismas. Pero lejos de configurarse como un mero trabajo técnico, dichas unidades han tenido que ser confrontadas con la ciudadanía en diversos momentos y a partir de distintos métodos: talleres de participación (Focus Groups), entrevistas, encuestas, entrevistas a expertos y personal cualificado, etc. En el mapa 28 aparecen reflejadas las diferentes unidades.

Para cada una de las unidades se ha dado lugar a un método de análisis, diagnóstico, formulación de objetivos y obtención de directrices que ha sido homogéneo. De esta forma, dentro de la cada una de las unidades se podrá percibir no sólo una misma estructura, sino un método y filosofía de tratamiento idéntico, eso sí, adaptándose a la realidad única e irrepetible de cada una de las 12 unidades diferenciadas.

Como consecuencia de esos 12 ejercicios se ha obtenido una ingente cantidad de información que, por motivos obvios, sintetizamos a modo de ficha. De esta forma, cada unidad aparece analizada, diagnosticada y con la propuesta de objetivos y directrices. La estructura general de las fichas se resume de la siguiente manera:

1. Una primera página donde se exponen las características fundamentales de la unidad: Área funcional y comarca a las que pertenece, superficie, localidades que se encuentran dentro de la misma, una fotografía general, elementos clave para su singularización y los elementos o valores principales que contiene.
2. En segundo lugar y, a partir de 4 fotos, se ofrece una visión general de la realidad de la unidad abordada.
3. En tercer lugar se expone un mapa de síntesis de la unidad.
4. En cuarto lugar se abordan los elementos naturales del paisaje: de forma sintética se describen y apuntan aquellos elementos naturales o del medio físico más importantes de la unidad.

5. En quinto lugar se aborda la evolución histórica del paisaje: se hace, por tanto, un repaso a aquellos acontecimientos que, durante el tiempo, han condicionado el paisaje que hoy en día se puede observar. Se hace una especial referencia a los últimos 80 años por poderse haber abordado a través de fotointerpretación.
6. En sexto lugar se realiza un pequeño análisis de la situación actual del paisaje
7. En séptimo lugar se abordan los valores del paisaje: a partir del mismo se describen y analizan los distintos valores tanto naturales como culturales. Para facilitar su lectura y búsqueda, los principales valores naturales aparecen referenciados en negrita mientras que los culturales lo hacen en subrayado.
8. En octavo se describen aquellas rutas y puntos de observación del paisaje que desde el equipo de redacción recomendamos encarecidamente.
9. En noveno se aborda la dinámica actual del paisaje y su posible evolución: a la vista de la realidad y de las tendencias en los últimos años se apunta una prognosis loable para cada una de las unidades.
10. En décimo se evalúa el paisaje: a partir de una metodología DAFO se realiza y culmina el diagnóstico de cada unidad.
11. En undécimo y, a partir de 5 subapartados, se formulan los objetivos: objetivos para corregir las debilidades, objetivos para soslayar las amenazas, objetivos para mantener las fortalezas, objetivos para aprovechar las oportunidades y objetivos de mejora. Para cada una de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades se ha desarrollado, al menos, un objetivo. Con posterioridad estos objetivos han sido evaluados y compatibilizados.
12. En duodécimo lugar se abordan las directrices a la vista de lo apuntado por los objetivos. Se estiman, por tanto otros 5 subapartados de directrices: directrices para corregir las debilidades, directrices para soslayar las amenazas, directrices para mantener las fortalezas, directrices para aprovechar las oportunidades y directrices de mejora. Para cada uno de los objetivos evaluados y compatibilizados se ha desarrollado, al menos, un directriz que responde, lógicamente, a cada una de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades apuntadas. Con posterioridad estas directrices han sido evaluadas y compatibilizadas.

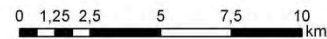
Todas las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades han sido referenciadas por códigos numéricos que recogen, posteriormente, los objetivos y más tarde las directrices, de manera que la trazabilidad del proceso y de cada uno de los puntos está garantizada y puede ser comprobada y relacionada de forma rápida y sencilla.

Unidades de paisaje



Leyenda

- Complejo del Pantano de Ullibarri-Ganboa y riberas
- Congosto del Arakil - Araia
- Congosto del Zadorra - Nanclares de la Oca
- Llanada Central o de Vitoria
- Llanada Norte o acolinada de Miñano
- Llanada Oriental - Salvatierra/Entzia
- Llanada de Alegria - Montes de Iturrieta
- Montes de Vitoria
- Sierra y Llanada de Badaya
- Valle del Barrundia y Sierra de Elgea/Urkilla
- Ámbito periurbano infraestructural de Vitoria
- Ámbito urbano de Vitoria



CATÁLOGO DE PAISAJE DE LA LLANADA ALAVESA ARABAKO LAUTADAKO PAISAIA KATALOGOA

Sistema de referencia ETRS89



Dirección y coordinación




Pedro J. Lozano
Itxaro Latasa



Mapa 28. Unidades de paisaje

Unidad 1: Badaia



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 1: Badaia 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	103 km ² /10.340 ha.	
Localidades:	Artaza de Foronda, Foronda, Mártioda, Mendoza, Oto Barren, Oto Goien, Uribarri-Dibiña, Trespuentes, Mandojana, Villodas, Montevite, Legarda	



Fotografía 1: Llanada y Sierra de Badaia. La matriz agrícola en mosaico del fondo de valle contrasta con la masividad forestal del cordal montañoso.

Elementos Clave/Singularización
<ul style="list-style-type: none"> - Paisaje mixto de textura boscosa y agrícola. - Paisaje mixto de sierra y fondo de llanada. - Paisaje kárstico serrano con cuevas, grutas, dolinas, simas... - Asentamiento de los yacimientos romanos más importantes del territorio. - Cierre occidental de La Llanada Alavesa. Paisaje de límite. - Singular orientación estructural del paisaje en sentido meridiano. - Testigo mudo, dormido, la Sierra de Badaia atesora un amplio abanico de patrimonio geológico, biológico, material, arqueológico, arquitectónico, inmaterial y, sobre todo, paisajístico. - Inmejorable paisaje de bocage y setos vivos. Paisaje vivo.

Principales valores del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> - Relieve y morfologías kársticas de gran valor y repercusión paisajística. - LIC de la Sierra Brava de Badaya. - LIC del río Zadorra. - Importantes extensiones de bosque mediterráneo en la Sierra; bosques–isla en la Llanada. - Iruña-Veleia, principal yacimiento romano de Álava y uno de los más importantes del País Vasco. - Casas torre de Mendoza y Mártioda. Extenso patrimonio arqueológico-arquitectónico de la Edad Media (fortalezas, iglesias, molinos, santuario). - Innumerables recursos paisajísticos para rutas y observaciones.



Fotografía 2: Desde la Sierra de Badaia se obtienen amplias panorámicas de La Llanada Occidental y zonas limítrofes. En primer término vegetación mediterránea; en segundo la Llanada (con la ciudad de Vitoria en el centro); al fondo los Montes de Vitoria.



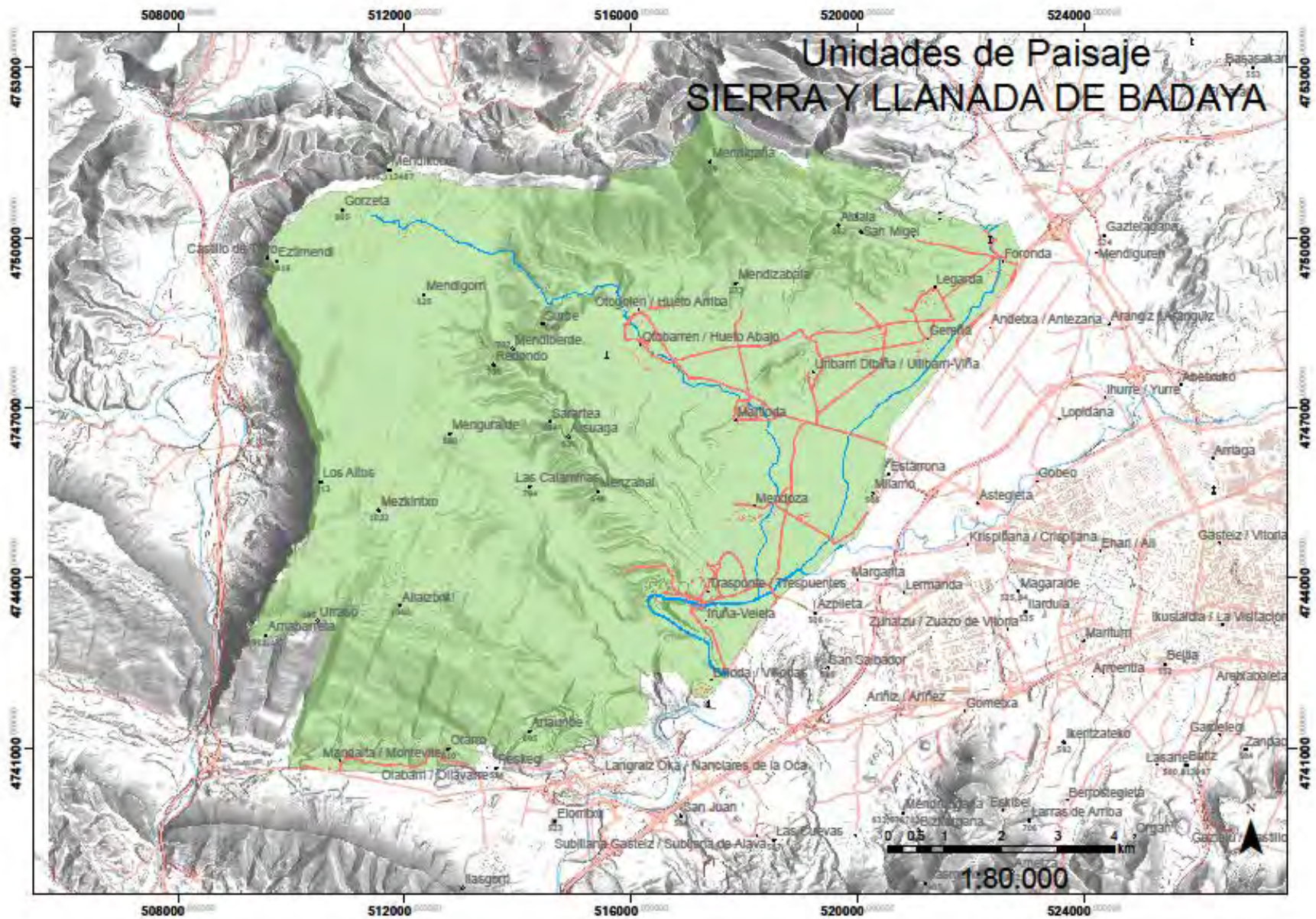
Fotografía 4: Casa-Torre de Mendoza, magnífica construcción defensiva y uno de los valores patrimoniales de la unidad. Sobre el fondo de la sierra con sus tonos oscuros se recorta el paisaje construido para terminar con las parcelas agrícolas en último término



Fotografía 3: La Colina de Estarrona ofrece amplias vistas de la unidad, de sus bordes (Aeropuerto de Vitoria) y de la Unidad Periurbana de Vitoria. En verano la matriz agroforestal presenta interesantes contrastes cromáticos



Fotografía 5: Desde el fondo de la Llanada de Badaia se domina un amplio circo cuyos horizontes coinciden con la sierra. En primavera, el estado fenológico de los cultivos es ciertamente vistoso. Los verdes campos contrastan con los bosques mucho más oscuros.





Elementos Naturales del Paisaje

La presente unidad configura una única realidad paisajística que, por estructura, textura, valores y recursos se puede subdividir en dos subunidades claramente diferenciadas: la Sierra y la Llanada de Badaia. Mientras la primera se caracteriza por un relieve positivo, montañoso, masivo y con una textura donde domina lo forestal, la segunda lo hace, precisamente, por todo lo contrario; unas pendientes suaves y un relieve casi plano, una textura donde lo forestal es anecdótico y prácticamente se circunscribe a los setos de separación entre campos y los ribazos de vegetación rupícola y, en general, por el dominio de los usos agrarios. La unidad se sitúa en el extremo occidental de la Llanada, y linda al sur con la del Congosto de Iruña de Oka, al este con la Periurbana de Vitoria y al norte con la Llanada Acolinada o de Miñano.

Geológicamente, la Sierra de Badaia configura una estructura periclinal que cierra la Llanada con rumbo N-S y separa las cuencas de los ríos Zadorra y Bayas. Labrada en materiales calizos, se despliega a lo largo de ocho kilómetros en un frente continuo de elevaciones con escasa diferenciación de cumbres (Los Oteros, 1.036 m; Lorritxo, 1.023 m). El conjunto se encuentra enmarcado en el Santoniense (Cretácico Superior), con materiales que, en el contacto entre la Llanada y la Sierra, presentan facies mayoritariamente margosas y bastante deleznable en estratos centimétricos. Ya en el piedemonte de la sierra, la litología está dominada por calizas grises bioclásticas estratificadas y más competentes, lo

que conlleva cierta ruptura de pendiente. Ladera arriba aflora una alternancia de margocalizas, calizas y margas del tránsito Santoniense-Coniacense que culmina –en torno a 1.000 m- en las duras calizas grises bioclásticas de la plataforma cimera de la Sierra.

La Llanada de Badaia, por su parte, está labrada en las margas del Santoniense, cuyo carácter deleznable ha dado lugar a un fondo de valle de topografía modesta y amable; aunque, de cuando en cuando, sobresalen pequeñas colinas o cerros de materiales calcáreos más duros (Estarrona y Gobeo, ambos pertenecientes a la unidad periurbana de Vitoria). Los materiales margosos del Santoniense han sido tapizados por otros mucho más recientes y que dependen de dos procesos geomorfológicos diferentes: los aluviales del Zadorra y, en menor medida, del Oka, depositados en forma de gravas heterométricas y heterogéneas englobados en una matriz arenoso-arcillosa, que conforman las terrazas fluviales cuaternarias que dan lugar al fondo de valle plano; y los coluviales en forma de depósitos de ladera con escaso transporte y, por tanto, mas angulosos que los de las terrazas aluviales, que tapizan ampliamente el piedemonte del sector de Los Huetos.

El ser humano aprovechó desde el Neolítico el ámbito serrano para la producción ganadera y forestal, en tanto que destinó a la agricultura los feraces suelos del fondo de la Llanada y los laboriosamente acarreados desde ella hasta los bancales aterrizados del piedemonte de la Sierra.



Fotografía 6: Los bancales laboriosamente aterrizados en el piedemonte de la Sierra, ampliaron la superficie de suelo agrícola desde el Neolítico.

El clima de la presente unidad puede definirse como subatlántico con matices de continentalidad, aunque en su seno es posible apreciar ciertos gradientes térmicos y precipitacionales. Así, la temperatura media anual de las zonas más elevadas de la Sierra de Badaya merma un par de grados respecto al fondo de la Llanada; en tanto que se registra una gradación clara entre los sectores serranos, más lluviosos, y el fondo de la Llanada, algo más seco. Existe otro meteoro que, indirectamente, cuenta con una relevancia

paisajística notable: el viento, recurso que el ser humano ha aprovechado instalando en las cumbres de la Sierra una hilera de molinos eólicos.

Las diferencias climáticas ya apuntadas se deben, en primer lugar, a las notables diferencias topográficas de más de 510 metros. Pero a ello hay que sumar las exposiciones derivadas del relieve y su disposición. En principio, los sectores más cálidos serán los más deprimidos topográficamente y los que mejores orientaciones presenten para recibir la mayor cantidad de insolación, fundamentalmente en invierno (orientaciones al sur y este). Por ello, en los sectores centrales se pueden disfrutar unas temperaturas medias anuales de 15-15,5° C. Por su parte, las partes más elevadas de la Sierra de Badaia cuentan con temperaturas un poco más frescas: 9,3° C.

Por otra parte, también las precipitaciones van a ser más abundantes en las orientaciones norte-noroeste y en las zonas más elevadas. Por ello, si en los sectores culminares de la sierra se pueden superar, por poco, los 1100 mm/año, en las partes más bajas de la Llanada nos situamos en unos 625 mm/año.

Pero también con otros meteoros van a existir diferencias notables. El viento va a ser mucho más intenso en las zonas más expuestas. En los cantiles y partes más elevadas habrá más días de viento que en las partes bajas y más deprimidas. Al igual que la intensidad; el viento mostrará rachas mucho más fuertes en la sierra que en la Llanada de Badaia. Lo mismo podemos decir de la nieve y el hielo. Mientras las partes altas cuentan con una media anual de más de 29 días de nieve y hielo en el suelo en las partes bajas estos se restringen a 13.

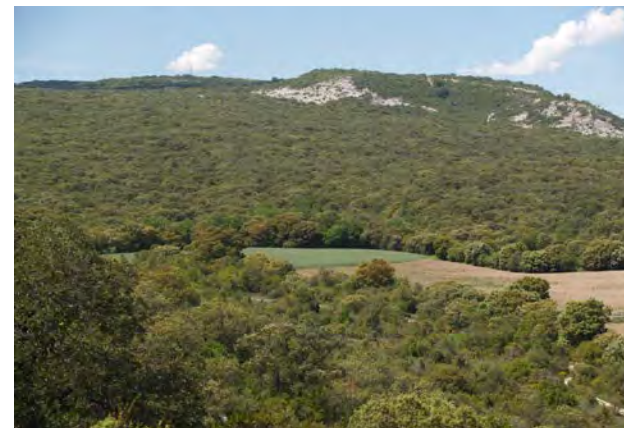
En cuanto a las masas de agua superficiales, destaca la presencia **del río Zadorra, declarado LIC dentro de la Red Natura 2000** por su sobresaliente valor ecológico y paisajístico. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies animales en peligro de extinción, como el pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*), visón europeo (*Mustela lutreola*) y nutria (*Lutra lutra*), y que funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas de la Llanada (bosques isla) y la Sierra de Badaia. El río acoge en algunos de sus tramos hileras de bosque de ribera bien conservado, con bosquetes de tilo (*Tilia* sp), álamo (*Populus alba*), sauce (*Salix* sp.), chopo (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*) y otras frondosas, donde

habitan la rata de agua (*Arvicola sapidus*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*), sapo partero (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Bufo bufo*), rana verde (*Rana perezi*), culebra de agua (*Natrix maura*), garza real (*Ardea cinerea*), polla de agua (*Gallinula chloropus*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), chorlito chico (*Charadrius dubius*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), martín pescador (*Alcedo atthis*), pito real (*Picus viridis*), escribano soteño (*Emberiza cirulus*), cacho (*Leuciscus cephalus cabeda*), barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondostroma toxostoma*), locha de río (*Noemacheilus barbatulus*), etc.

Además del curso de agua principal, la unidad es drenada de norte a sur por el río Oka, que desemboca en el Zadorra cerca de Trespuentes tras recoger las aguas de innumerables arroyos que descienden de las laderas de la sierra formando barrancos en algunos de los cuales se refugia el fresno florido (*Fraxinus ornus*), auténtica reliquia y tesoro botánico. Existen también diferentes balsas (Argatxa, Liñazeta), fundamentales para el ganado y la fauna silvestre puesto que el agua es muy escasa en la sierra debido a su carácter kárstico. Son, precisamente, las precipitaciones que percolan hacia el interior del karst las que conforman el Acuífero de Badaia o de Calizas de Subijana, que desagua hacia los ríos Baias y Zaia (Zubialde), nutre los **manantiales de Nanclares, Osma, Lendia, Foronda, Kas y Legarda**, y alimenta el Acuífero del Aluvial de Vitoria.

Al contrario de la Llanada, tempranamente roturada para labores agrícolas, la Sierra de Badaia se muestra casi por completo tapizada por el bosque. Las masas de encina carrasca (*Quercus rotundifolia*) se imponen en los ubicuos terrenos calizos petranos con poco suelo y escasa retención de agua, relegando al quejigo (*Quercus faginea*) al fondo de cubetas, dolinas y recuencos kársticos. La práctica totalidad de los carrascales configuran bosques rebrotados tras la explotación en monte bajo, con un sotobosque arbustivo de *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera implexa*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus saxatilis*, *Osyris alba*, *Phillyrea latifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Viburnum lantana* y *Rubia peregrina*; y un ralo recubrimiento herbáceo de *Brachypodium retusum*, *Carex humilis*, *Piptatherum paradoxum*, *Teucrium chamaedrys*

subsp. *pinnatifidum*, *Viola alba*, etc. En las orlas del bosque y espacios deforestados aparecen taxones como *Arctostaphylos uva-ursi* subsp. *crassifolia*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Genista occidentalis*, *Genista scorpius*, *Erica vagans* y *Thymelaea ruizii*, etc. La explotación tradicional del monte bajo como fuente de leña para uso doméstico y carbón, y el pastoreo ancestral determinaron la deforestación histórica de la Sierra de Badaia, favoreciendo con ello la erosión de los suelos; proceso que se ha revertido con el cese de tales actividades y la consecuente instalación del carrascal.

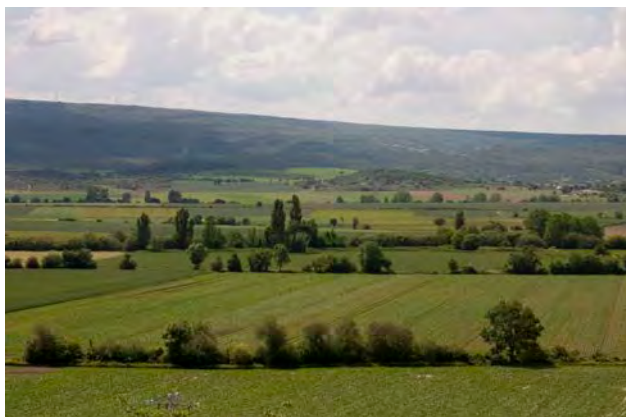


Fotografía 7: La textura boscosa del carrascal de la Sierra de Badaia contrasta con el paisaje agrícola del fondo de valle de la Llanada. En las zonas cumbreiras, no obstante, también aparecen retazos de lapiaz semicubierto

La fauna asociada a los espacios boscosos está representada por anfibios como el sapo corredor (*Bufo calamita*), salamandra (*Salamandra salamandra*) y ranita de San Antonio (*Hyla arborea*); reptiles como el eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y víbora aspid (*Vipera aspis*); aves como el águila culebrera (*Circaetus gallicus*), azor (*Accipiter gentilis*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), búho real (*Bubo bubo*), abubilla (*Upupa epops*), torcecuello (*Jynx torquilla*), roquero rojo (*Monticola saxatilis*) y curruca rabilarga (*Sylvia undata*); y mamíferos como el murciélago grande de herradura (*Myotis emarginatus*), liebre ibérica (*Lepus granatensis*), topillo lusitano (*Pitymys lusitanicus*), lirón careto (*Eliomys quercinus*), zorro (*Vulpes vulpes*), tejón (*Meles Meles*), gineta (*Genetta genetta*), jabalí (*Sus scrofa*) y

algún ejemplar de lobo (*Canis lupus*) proveniente del occidente alavés y nororiental burgalés.

Siguiendo los pequeños cursos de agua que afluyen al Oka y drenan la Llanada, y como elemento ancestral de separación de campos de cultivo pervive, a diferencia de unidades vecinas, una densa red de setos vivos que ejerce una impagable función de conector ecológico, y que presenta un más que interesante listado florístico del que forman parte *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Corylus avellana*, *Quercus faginea*, *Populus alba*, *Salix* sp., *Juglans regia*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea* y *Amelanchier ovalis*.



Fotografía 8: La red de setos vivos de separación entre campos que, a diferencia de unidades vecinas, aún perdura en la Llanada de Badaia optimiza notablemente la calidad de paisaje.

Evolución histórica del Paisaje

Al igual que ocurre con el resto de unidades, también la presente se ha visto sometida a una prolongada serie de cambios de carácter climático, ecológico, paisajístico y socioeconómico que han conformado el paisaje actual. La historia geológica de los últimos 100 millones de años atestigua que durante el Cretácico Superior se depositaron en la zona gran cantidad de sedimentos marinos que, en su inmensa mayoría, muestran un alto contenido en carbonato cálcico; hasta que hace unos 25 millones de años, durante el Terciario, la Orogenia Alpina plegó y alzó estos materiales en

los que la primitiva red fluvial del Zadorra incidiría conforme a la mayor o menor resistencia litológica. Así, se fue encajando en las litologías más margosas y, por lo tanto, menos resistentes, al tiempo que generaba edificios de piedemonte en las laderas de la Sierra de Badaia. El cordal serrano quedó en resalte topográfico por estar construido en materiales relativamente duros; calizas santonienses.

Estas calizas, como ha sido reseñado, muestran una resistencia mayor aunque cuentan con una debilidad manifiesta. Cuanto más puras son, más se encuentran sometidas a procesos de erosión química y, en menor medida, mecánica. Esto ha hecho que, por disolución, la sierra de Badaia, al igual que ocurre con otras, muestre un relieve topográficamente más elevado pero, a la vez y, por infiltración del agua hacia el corazón de la roca, ésta se vaya disolviendo poco a poco y vaya generando accidentes internos más o menos extensos como grutas, simas, cuevas, etc. A su vez, llega un momento en que estas cuevas se forman cerca de la superficie, de manera que entre el techo de éstas y la superficie se dispone una delgada capa de roca que, al ir siendo erosionada o disuelta no puede aguantar el peso del suelo y se colapsa, literalmente se desploma el techo de la cueva dando lugar a lo que se denomina como dolina. Si varias dolinas coalescen, puede generarse una estructura todavía mayor que pasaría a denominarse Uvala. En algunas ocasiones estas dolinas se encuentran alineadas y colapsan varias pudiendo llegar a generar cañones que, en este área, en cualquier caso, muestran extensiones muy modestas.

Pero, además de estas formas de cierta entidad, el que las calizas se encuentren ampliamente diaclasadas y disueltas por el agua de infiltración que genera el típico paisaje endokárstico de cuevas y grutas (Goros), también aparecen microformas espectaculares con espeleotemas (estalactitas, estalagmitas, columnas). La Llanada, por su parte, configuraba un espacio topográficamente deprimido y casi plano -con excepciones como el **cerro de Estarrona**- a manera de cubeta excavada durante el Terciario y rellena de materiales aluviales (inmediaciones del Zadorra y el Zaia) y coluviales (laderas bajas de la sierra entre Oto Goien y Trespuentes) durante el Cuaternario y sus alternantes momentos glaciares e interglaciares.

Entre la orogenia alpina y el cuaternario, en general, ha existido un hiato sedimentario puesto que los materiales se han visto sometidos a la influencia de los agentes geológicos

externos, de manera que el relieve ha ido siendo erosionado bajo distintos regímenes morfogénicos.

Durante el cuaternario han vuelto a existir una serie de depósitos sedimentarios que en esta unidad responden a un origen mixto: fluvial o aluvial, por una parte y coluvial por otra. Los primeros están constituidos por gravas muy heterométricas y heterogéneas englobadas por una abundante matriz areno-arcillosa, con sectores donde sólo existen materiales arenosos. En cualquier caso, las terrazas o aluviales de esta unidad cuentan con una gran extensión superficial dentro del sector más llano o central aunque muestran potencias hasta cierto punto modestas. Los segundos se disponen al pie de la Sierra de Badaia fosilizando las partes medias y bajas de las laderas y generando un sistema de glaciares bastante continuo e interesante.



Fotografía 9: El complejo endokárstico de la Cueva de Goros exhibe un nutrido muestrario de espeleotemas: estalactitas, estalagmitas, columnas...

A esta evolución geomorfológica se une la de la vegetación. En este caso, las condiciones ambientales del final del Cuaternario hacia un mayor calentamiento y pluviosidad generan la transición desde un paisaje de taiga en el que dominan las coníferas, hacia un paisaje atlántico y boreal que termina por constituir bosques templados con diferencias entre las partes bajas y las altas. Así, conforme nos acercamos a los últimos 10.000 años, se van configurando en la Llanada bosques de ribera flanqueando los cursos fluviales, robledales de *Quercus robur* en las zonas de suelos más profundos y húmedos y quejigales de *Quercus faginea* en los más secos;

por su parte, las laderas y cumbres calizas de la Sierra, malcubiertas de suelos magros y en condiciones xéricas, se van tapizando de carrascales de *Quercus rotundifolia*. Al finalizar la deglaciación holocena las temperaturas son ya comparables a las actuales y, por tanto, darían lugar a un paisaje que podría ser similar al actual de no haberse producido una transformación humana muy pronunciada, sobre todo a partir del 3.000 B.P., puesto que es en el Neolítico y Edad de los Metales cuando se produce la colonización del espacio por parte de distintos grupos humanos. En un primer momento se practica la ganadería extensiva en las cotas superiores y medias de las sierras, mientras las partes inferiores de valles y piedemontes comienzan a asistir al asentamiento humano y a las prácticas agrarias que terminaran de generar grandes espacios deforestados, sobre todo cuando llega la romanización (el importante yacimiento de Iruña-Veleia se encuentra muy cercano) con su “revolución tecnológica” (arado romano, tracción animal, nuevos sistemas de transporte...). Todo ello conduce a la conformación de la estructura y textura del paisaje actual, en el que los sectores forestales han sido prácticamente erradicados del fondo de valle mientras que perviven en las zonas altas y progresan en terrenos antiguamente cultivados.

Hasta bien entrado el siglo XIX, el sector serrano, dedicado al aprovechamiento maderero y ganadero extensivo, estuvo bajo la influencia y gobierno del cercano Convento de Santa Catalina y el Monasterio de Nuestra Señora de Escolumbe; en tanto que los terrenos bajos pertenecieron y fueron gestionados por la alta nobleza (casas torre de los Mendozas), notables en la corte castellana. De esta forma, existió un reparto en la posesión y el usufructo de las dos subunidades hasta bien entrada la época contemporánea. Las sucesivas desamortizaciones que ponían en el mercado terrenos anteriormente pertenecientes a los conventos, y la pérdida de poder por parte de la clase nobiliaria feudal, dieron lugar a que particulares y concejos se hicieran con grandes extensiones de tierras, cuyo sistema de explotación terminó por configurar el paisaje de la zona.

Como se puede apreciar en las figuras 1 y 2 y a partir de la información suministrada por foto aérea de diferentes hitos de los últimos 80 años, la evolución de los usos del suelo en esta unidad arranca con una carencia fundamental: la correspondiente a 1932 presenta grandes vacíos, lo que no permite efectuar un diagnóstico completo y fiable.

La de 1957 delata bien a las claras la existencia de un uso dominante, que acapara cerca del 47% de la superficie total: el forestal, establecido principalmente en la Sierra, en los setos vivos de separación entre campos, en los bosques de ribera que orlaban profusamente los cauces del Zadorra, Oka, Zaia y Goro y en algún reducto de bosque en la Llanada (bosque isla de Mártioda); los cultivos y pastos cuentan con algo más del 25%; el matorral-pastizal ocupa menos del 25%; y el urbano es casi inapreciable.

En 1968 la situación es prácticamente igual que la anterior, de manera que entre los años 50 y los 60 no hubo cambios apreciables en los usos del suelo. Aunque en otros ámbitos el desarrollo de las concentraciones parcelarias modificaría enormemente la estructura de la red de parcelas, caminos, setos de separación, etc. En esta unidad, sin embargo, los cambios no son tan notables. Desde luego, van a existir concentraciones parcelarias que dan lugar a parcelas más grandes y menos atomizadas pero la red de separación entre campos y parcelas, los ribazos de los pequeños cursos fluviales y otros elementos menores se mantienen de forma muy parecida. Por tanto, sigue dominando el uso forestal por encima de los otros dos; matorral-pastizal y cultivos y pastos.

A comienzos de los 90 se aprecia una reducción del espacio arbolado (43%) por nuevas roturaciones de bosque para uso ganadero; lo que explica que el matorral-pastizal incremente su extensión (32%) el mismo porcentaje que pierde el bosque; los cultivos y pastos permanecen en el entorno del 25%; y el uso urbano sigue presentando porcentajes ínfimos.

Prácticamente nada ha cambiado diez años más tarde, pues en 2001 no se aprecian modificaciones significativas en el paisaje. De esta forma, sigue dándose un equilibrio envidiable entre los tres grandes usos del suelo. No obstante, hay que tener en cuenta la diferencia entre las dos subunidades puesto que, mientras en los ámbitos serranos dominan los usos forestales y matorrales, en la Llanada de Badaia lo hacen los campos de cultivo y pastos, fundamentalmente los primeros. Es en esta segunda subunidad donde los bosques han sido ampliamente roturados.

En los últimos años los porcentajes permanecen estables. Sin embargo, de la mano de distintas figuras de protección centradas en espacios arbolados, el bosque muestra una dinámica más natural, con menor presión y una recuperación

lenta hacia etapas de madurez superiores. Por otra parte, algunos sectores de matorral tienden ya a bosque joven, puesto que la presión ganadera ha disminuido considerablemente.

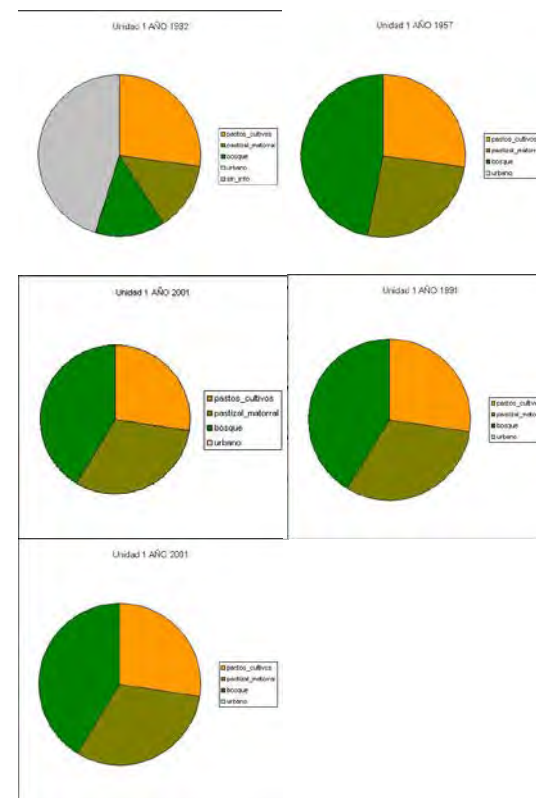


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en La Unidad Sierra y Llanada de Badaia. Unidad 1. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

El Paisaje actual

Como se puede comprobar a partir de los gráficos 1 y 2, el paisaje de la unidad no ha sufrido prácticamente ningún cambio en los últimos 80 años. De hecho, se configura como la unidad que más homogéneamente ha mantenido la textura paisajística en dicho lapso temporal.

Ello le ha hecho atesorar un envidiable equilibrio entre los tres usos dominantes y, por tanto, una codominancia de las

distintas texturas lo que le dota de un gran valor. De esta forma, no encontramos un porcentaje elevado de usos especialmente impactantes como los urbanos, dotacionales, infraestructurales, industriales... mientras el bosque cubre más de un tercio de toda la extensión de la unidad. Tampoco existen manchas especialmente reseñables de reforestaciones con especies autóctonas o con una vocación silvícola más extensiva, ello vuelve a otorgar un plus de calidad al paisaje de la unidad 1.

Por otra parte, menos de otro tercio de la extensión de la unidad se encuentra ocupada por campos de cultivo y prados lo que ocupa fundamentalmente el espacio de La Llanada de Badaia. De esta forma, no se da un reparto equilibrado u homogéneo por las dos subunidades, sino que en el ámbito serrano domina claramente el bosque y el matorral-pastizal mientras que en el ámbito topográficamente más deprimido lo hace la matriz agraria.

El restante tercer tercio aparece cubierto por una superficie de matorral-pastizal. Esta gran extensión también es inusual dentro de las distintas unidades de La Llanada Alavesa y, de hecho, es el uso del suelo que mayor extensión ha perdido en los últimos años. De esta manera, esta unidad cuenta con otro hecho diferencial al mostrar una gran cantidad de matorrales y pastizales que, no obstante, aparecen repartidos fundamentalmente por la subunidad de la Sierra de Badaia. Estos matorrales y pastizales atesoran una gran riqueza tanto natural como cultural. Para empezar, son absolutamente necesarios para especies no estrictamente forestales, tanto de flora como de fauna. También son estratégicos para aquellos taxones de fauna que encuentran en estos espacios los recursos tróficos necesarios. Mientras, aunque hoy venida a menos, la carga ganadera que ha mantenido y sustentado estos paisajes ha sido bastante notable, aunque en nuestros días, tal y como ha quedado dicho, se ha reducido considerablemente.

Todo ello configuraba una tradición de uso del ámbito serrano que se repartía entre las actividades de explotación del bosque, fundamentalmente asociada a la práctica de carboneo, y la explotación de estos pastizales y matorrales a través de la ganadería porcina, vacuna pero fundamentalmente caprina y ovina. De hecho, los restos etnográficos son abundantes y se reparten por la sierra a partir de elementos como antiguas plataformas carboníferas, muros de piedra seca, majadas, rediles, bordas y chabolas, etc.

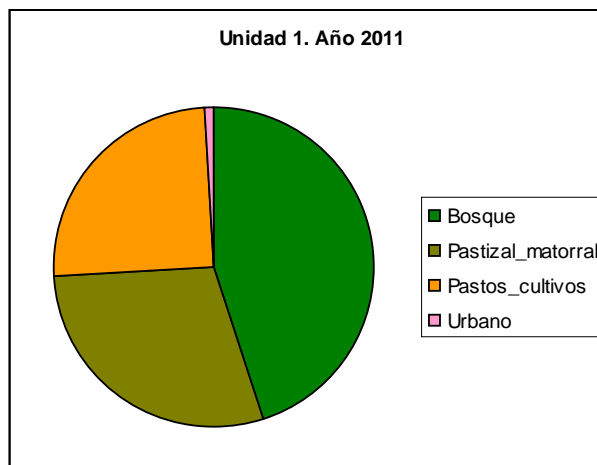


Gráfico 2. Usos del suelo en La Unidad Sierra y Llanada de Badaia. Unidad 1. Año 2011.

El paisaje actual de la presente unidad se caracteriza por una codominancia de los usos forestal, agrícola y matorral-pastizal. El primero de ellos copa la subunidad de la Sierra de Badaia; solo en los enclaves de mayor pendiente o donde los suelos son más escasos domina el matorral-pastizal, sobre todo en las zonas culminales y en el contacto piedemonte-Llanada orlado por una red de antiguos campos de cultivo, hoy abandonados, la mayoría perimetrados por muros de piedra seca. También podemos encontrar pastizales en las zonas culminares de la sierra. El uso agrícola, por su parte, protagoniza la subunidad de La Llanada, favorecido por la topografía plana, los importantes espesores edáficos de la vega aluvial y la abundancia de agua que hace que no exista estrés hídrico ni siquiera en verano; además, sigue manteniendo una seña de identidad ya perdida en la estructura y paisaje agrícola de las unidades vecinas: el ancestral paisaje en boga con setos vivos, lo que unido a la variedad de cultivos de secano (trigo y cebada) y regadío (patata, maíz, remolacha, forrajeras) aporta, sobre todo en primavera y verano, contrastes de textura y color ciertamente estéticos. Como se ha comentado anteriormente, la superficie cementada o urbanizada es muy baja, pues los núcleos de población son minúsculos y la red de viales, dotaciones e infraestructuras muy modesta.

Así a comienzos de la presente década se aprecia un ligero incremento del espacio arbolado (45%). Por su parte, el matorral-pastizal decrece ligeramente su extensión (30%); los dos puntos porcentuales que gana el bosque; los cultivos y pastos permanecen en el entorno del 25%; y el uso urbano sigue presentando porcentajes ínfimos que no llegan al punto porcentual, concretamente un 0,75% (Gráfico 2).

Valores del paisaje

La presente unidad presenta un variado e interesante muestrario de valores. Entre los de carácter natural destaca poderosamente el hecho de que la Sierra se configure como un gran afloramiento de roca caliza de topografía anfractuosa y morfologías kárstica a distintas escalas. Es el caso de sus dos **cañones (Goro y Oka)** de pendiente pronunciada que rompen la monotonía escénica de las formas masivas de la sierra; y, sobre todo, de las numerosas cavidades endokársticas, algunas de las cuales dan lugar a **simas como la de Liñazabal y cuevas como las de Santa Marina y, sobre todo, la de los Goros** (en su entrada se han hallado restos cerámicos de las edades del Hierro y Bronce y útiles y cerámica del periodo visigótico) que se configura como surgencia del sistema kárstico de la Sierra de Badaia durante los momentos de deshielo o de fuertes lluvias. **El exokarst, por su parte, presenta interesantes ejemplos de lapiaz, campos de dolinas y torcas (Ladrón, Sotegi, Avellanos)**, actualmente bastante poco conspicuas por encontrarse cubiertas de tapiz boscoso.

En efecto, La **Sierra de Badaia** –y su continuidad en la de Arrato– se encuentra tapizada por un amplio manto de carrascal de *Quercus rotundifolia* que, en general, configura masas juveniles en mosaico con brezales y pastizales calcícolas, y entra en contacto con quejigales de *Quercus faginea* en los fondos de valles y recuencos kársticos. La textura boscosa, de porte mayoritariamente subarbóreo y arbustivo, suele presentar una estructura muy intrincada, con especies como *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera implexa*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus saxatilis*, *Osyris alba*, *Phillyrea latifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Viburnum lantana* y *Rubia peregriana*. El estrato herbáceo, que no alcanza un desarrollo importante, está integrado por *Brachypodium retusum*, *Carex*

humilis, *Piptatherum paradoxum*, *Teucrium chamaedrys* subsp. *Pinnatifidum*, *Viola alba*, *Helleborus foetidus*, *Euphorbia amygdaloides* y *Hepatica nobilis*, entre otras especies.



Fotografía 10: Sobre las calizas intensamente diaclasadas y karstificadas de la Sierra de Badaia se instala un carrascal joven e intrincado.

En la Llanada, deforestada ya en la antigüedad, la textura boscosa solo pervive en el entorno ribereño de los cursos fluviales, en algunos setos de separación entre campos y en un único ejemplo reseñable **de bosque isla: el de Mártioda**, quejigal bastante desahogado, con árboles dispersos y sin apenas sotobosque en la vertiente a solana, y con textura de bosque cerrado y con abundante e intrincado sotobosque a umbría.

En cualquier caso, el cortejo de plantas de este quejigal se caracteriza por contar con un dosel arbóreo donde lo que domina es el propio Quejigo (*Quercus faginea*). Otras especies que aparecen son: *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc.

Lo cierto es que estos quejigales se disponen sobre suelos que, salvo excepciones, son frescos y con buena capacidad de retención de agua, no obstante y debido a que ocupaban amplias zonas con buenas condiciones para la labranza, fueron sustituidos por campos de cultivos desde épocas pretéritas, tal y como se refirió anteriormente. Hoy en día, además, la mancha de Mártioda y otros pequeños rodales dispersos por La Llanada se corresponden, en general, con bosques jóvenes, relativamente intrincados e impenetrables a los que se les ha sometido a mucha presión de cara a labores de extracción de leña, madera, carbón vegetal e incluso en los que se ha introducido ganado que, en muchas ocasiones, ponía en cuestión los renuevos arbóreos más jóvenes. No obstante, en los últimos años esta presión ha disminuido o se dan labores de este tipo en menor proporción y de forma más regulada. Sus etapas de sustitución también ocupan amplios sectores de la unidad, concretamente, también al norte y se caracterizan por una textura de matorrales bajos que se configuran, a veces como verdaderos enebrales de *Juniperus communis* y *Juniperus oxycedrus* y que cuentan con una textura baja y almohadillada, y a veces como verdaderos matorrales. Las dos formaciones ocupan pequeños sectores de las partes más elevadas de los cerros y cerretes de la Llanada, así como las partes bajas y medias de la Sierra de Badaia. Además de estas plantas, otras especies que pueden aparecer son: *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea confiera*, etc.

Todos estos sectores han sido tradicionalmente empleados para una ganadería extensiva ovina y caprina y, en determinadas ocasiones, a medida que la presión ganadera descendía o los pastos se embrutecían y derivaban hacia una etapa más adelantada en forma de matorral-enebral, se les daba fuego sistemáticamente, de manera que volvía a aparecer un pasto mucho más palatable para las ganaderías apuntadas. Dentro de estos sectores quemados de forma regular domina una textura mucho más fina de herbáceas y pequeños matorrales como los apuntados anteriormente más: *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum marbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

En enclaves encharcados con suelo gley y en las orillas de los **rios Zaia y Zadorra** existen buenos ejemplos de bosque de humedal y de ribera, rico en especies, intrincado y muy interesante para el mantenimiento de su notable fauna asociada. El chopo (*Populus nigra*) lidera el estrato arbóreo junto con *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Agnus glutinosa*, *Salix alba* y *Ulmus minor*; en el arbustivo y escandente dominan *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Humulus lupulus*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa* gr. *canina*, *Rubia peregrina*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Salix atrocinerea*, *Sambucus nigra* y *Solanum dulcamara*; y en el herbáceo, prolijo y rico en especies, *Alliaria petiolata*, *Arum italicum*, *Asplenium scolopendrium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pendula*, *C. remota*, *C. sylvatica*, *Conium maculatum*, *Dryopteris filix-mas*, *Elymus caninus*, *Equisetum arvense*, *Euonymus europaeus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Helleborus viridis*, *Heracleum sphondylium*, *Iris foetidissima*, *Lithospermum officinale*, *Polystichum setiferum*, *Ranunculus ficaria*, *R. repens*, *Rumex conglomeratus*, *Urtica dioica*, *Vicia sepium*, *Viola riviniana*, etc.

El chopo ha sido apreciado puesto que, aunque cuenta con una madera relativamente blanda, junto al álamo, se ha dado muy bien en las orillas de los cursos fluviales y ha surtido de madera a las comunidades humanas desde tiempos inmemoriales en grandes cantidades. Hoy en día, existen abundantes plantaciones de las dos especies por su rápido crecimiento (20 años) y por el aceptable precio de su madera. De esta forma, el chopo o el álamo han sido utilizados para distintos quehaceres entre los que destacan la construcción de vigas y techumbres o la de pequeñas embarcaciones para la pesca. Su ramaje, después de seco era utilizado para asentar las tejas (manojera). El fresno, por su parte, posee una madera bastante fuerte pero flexible muy apreciada en carpintería, como forraje en aquellas épocas del año en las que los pastos escaseaban, y para empaladizas y vallados muy estéticos y duraderos. En tiempos no muy lejanos los bosques ribereños eran transitados, pastados por rebaños de ovejas y cabras que, tras aprovechar los rastrojos de los campos cerealistas, descansaban a la sombra del agradable ambiente nemoral.



Fotografía 11. El chopo blanco o Alamo (*Populus alba*), aunque no dominante, forma pequeños sotos de vegetación rupícola muy interesantes ecológica y paisajísticamente. El contraste cromático entre el verde intenso del haz y el blanco del envés, en momentos de brisa o viento, es ciertamente espectacular y muy estético.

Muchos de los bosques de quejigal que cubrían el fondo de la Llanada de Badaia han sido eliminados y sustituidos en sectores muy concretos por una formación que se caracteriza por una textura de matorral bajo y almohadillado de enebro de *Juniperus communis* y *Juniperus oxycedrus*, con *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea conferta*, etc. Este matorral-herbazal era tradicionalmente visitado por el ganado ovino y caprino; pero cuando los pastos se embrutecían y derivaban hacia una etapa más avanzada por descenso de la actividad ganadera, se les daba fuego sistemáticamente a fin de obtener un pasto más fino y palatable de herbáceas y pequeños matojos con *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum marbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

Además de esta formación, también son comunes los denominados pastos parameros. Se trata de una vegetación todavía más modesta y sufrida que la anterior y que ocupa algunos reducidos sectores de la unidad, en concreto el más

occidental (en las partes cimeras de la Sierra de Badaia), aunque también existe alguna mancha dispersa y de poca extensión por el sector más oriental, casi pegado a la unidad periurbana de Vitoria-Gasteiz. Se trata de una vegetación de páramo calizo que puede configurarse incluso como una vegetación permanente al desarrollarse bajo unas condiciones muy precarias de poco suelo, litosol, con poca capacidad de retención de agua, fundamentalmente en la época más seca. O bien los suelos raquíuticos o la existencia de fuegos reiterados y recurrentes, puede dar lugar a esta unidad vegetal. Tres van a ser las especies más representativas; *Festuca hystris*, *Thymus mastigophorus* y *Plantago atrata* subsp. *discolor*. Además de éstas que, por cierto, son hasta cierto punto palatables y por ello pastadas por el ganado ovino y caprino, también se pueden encontrar otras como: *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Koeleria vallesiana*, *Convulvulus cantabrica*, *Teucrium polium*, *Carex humilis*, *Tapsia villosa*, *Teucrium chamaedrys* y *Helichrysum stoechas*.

Desde el neolítico, estos pastos parameros han sido muy apreciados para la ganadería extensiva, normalmente de raza ovina y caprina. La mayor parte de las especies citadas cuentan con un valor nutritivo muy alto y, aunque pudieran parecer pastos pobres, en muchos casos sobre sustratos también pobres e incluso plagados de piedras, lo cierto es que ofrecen un recurso muy interesante y altamente palatable. Con el paso de los tiempos y, fundamentalmente a partir de los años 60, una vez que el país sale de la autarquía y se da una revolución tecnológica en la agricultura, muchos de estos espacios, incluso con pendientes moderadas, son colonizados como tierras de cultivo y, por tanto, roturados. De esta forma, estos espacios, paisajes y vegetación se han visto muy reducidos en cuanto su extensión aunque guardan verdaderas joyas botánicas. Por ejemplo, suelen muy ricos en diferentes especies de orquídeas, de las cuales, una gran cantidad se hayan en evidente peligro de desaparición y, por tanto, bajo diferentes figuras de protección. Muchas veces, su espectacularidad las lleva a que sean recolectadas como plantas o flores ornamentales por la población, cuestión que, junto a la reducción de su hábitat, ahonda más en su escasez.



Fotografía 12. Aunque pueda parecer que estos pastizales son pobres, lo cierto es que atesoran una gran cantidad de especies entre las que destacan diferentes orquídeas. En la imagen la espectacular *Anacamptis pyramidalis*.

Por último, la mayor parte de lo que no son páramos o laderas de las Sierra de Badaia con pendientes moderadas, son espacios muy modificados y cultivados, de manera que aunque en los últimos años domine el cereal o cultivos de secano, lo cierto es que también podemos encontrar abundantes ejemplos de regadío. Si en el primer caso dominan los cereales; trigo y cebada, fundamentalmente, pero también se cultivan habas y guisantes, para la fabricación de piensos animales fundamentalmente, en lo que respecta al regadío el cultivo más extendido sigue siendo el de la remolacha azucarera, seguida de la patata o el maíz, entre otros. Estas diferencias entre regadío y secano dan lugar a diferentes texturas y, según su fenología, incluso importantes contrastes de color, de manera que en primavera dominan los distintos matices de verdes, junto a los parduscos o incluso blanquecinos de los campos en barbecho. Por su parte, en verano, lo que dominan son los contrastes entre el verde del regadío y el amarillo del cereal. En otoño los tonos se van homogenizando puesto que los campos, de regadío o secano, terminan por ararse y ser preparados para su posterior siembra al principio del invierno (cereales, forrajeras y leguminosas) o por la extracción de la remolacha y la patata. De esta manera, los campos quedan, por tanto y bajo cualquier premisa, con el tono ocre, pardo o blanquecino, dependiendo de su mayor o menor contenido arcilloso, en el primer caso, o carbonatado, en el último.

Por su parte, dentro de estos bosques, tanto del carrascal serrano como del quejigal subcantábrico, aparece una fauna de tipo forestal, en el segundo caso reducida a su máxima expresión, puesto que el tamaño de las masas forestales no es suficiente como para mantener una comunidad faunística de claro carácter forestal, que no obstante hace que existan especies de gran calidad. Entre los anfibios, eso sí, habría que destacar el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), la ranita ágil (*Rana dalmantina*) o el sapo partero (*Alytes obstetricans*). En lo que respecta a los reptiles, podemos encontrar especies como el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*) la lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*) o la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*). Las aves son la clase dominante con especies como el gavilán (*Accipiter nisus*), el alcotán (*Falco subbuteo*), el pico picapinos (*Dendrocopos major*), el arrendajo (*Garrulus glandarius*), el petirrojo (*Erithacus rubecula*) o el chochín (*Troglodytes troglodytes*). Entre los mamíferos habría que destacar el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), el lirón careto (*Eliomys quercinus*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la garduña (*Martes foina*) o el zorro (*Vulpes vulpes*).

La gran calidad de las masas boscosas que recubren, fundamentalmente la Sierra de Badaia, pero también sectores de La Llanada y de sus cursos fluviales, dan lugar a la aparición de distintas especies de invertebrados entre los que destacan diferentes lepidópteros, ortópteros y coleópteros. Entre estos últimos habría que destacar al ciervo volador o sanjuaniego (*Lucanus cervus*). Este taxón se configura como un importante bioindicador de calidad de las masas boscosas allá donde aparece. En esta unidad su densidad de población parece muy aceptable.



Fotografía 13: El ciervo volador (*Lucanus cervus*) es una de las pequeñas joyas del paisaje de esta unidad. Su sola presencia ya nos está indicando la densidad y calidad de los espacios boscosos de la unidad.

En cuanto a la fauna asociada a los pastos, matorrales, enebrales o incluso los campos de cultivo, habría que reseñar especies de anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), el eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y la víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), el busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernicalo común (*Falco tinnunculus*), la perdiz roja (*Alectoris rufa*), la codorniz (*Coturnix coturnix*), el búho chico (*Asio otus*), el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), la alondra común (*Alauda arvensis*), la tarabilla común (*Saxicola rubetra*), el pardillo común (*Carduelis cannabina*) y el escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), el topo común (*Talpa europaea*), el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), la comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) o el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), entre otros.

La unidad también cuenta con una representación del bosque de ribera asociada a un cauce principal; el río Zadorra, así como otros secundarios entre los que destacan el Oka, Zaia y Goro. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga algunas de las especies en peligro de extinción como son el pico menor (*Dendrocopos minor*), el alcotán (*Falco subbuteo*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*) y que funciona como

conector ecológico entre las masas forestales aisladas en el territorio (bosques isla) y la Sierra de Badaia. En sus márgenes podemos encontrar ciertos sectores donde aparece una vegetación de ribera muy reducida y que se caracteriza por albergar un bosque lineal en el que destacan especies arbóreas como: Sauces (*Salix* sp.), Alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus excelsior*), Avellanos (*Corylus avellana*) y chopos (*Populus nigra*), amén de otras especies de arbustos y herbáceas como: *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *hedera helix*, *rubia peregrina*, *Ranunculus ficaria*, *Ranunculus acris*, *Clematis vitalba*, etc. Además, su vegetación de ribera sirve de hábitat para la fauna adaptada al medio fluvial, entre los que destacan la rata de agua (*Arvicola sapidus*), la nutria (*Lutra lutra*), el visón europeo (*Mustela vison*), el musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), pequeños anfibios como el sapo partero (*Alytes obstetricans*) o la rana verde (*Rana perezi*).

Estas áreas ribereñas atesoran especies de fauna vertebrada entre los que destacan peces como el barbo (*Barbus bocagei*) así como la madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), el piscardo (*Phoxinus phoxinus*), la bermejuela (*Rutilus arcasii*) y la locha de río (*Noemacheilus barbatulus*). En cuanto a los anfibios, aunque son muy abundantes y diversos, por su dominancia habría que contar con el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), el sapo común (*Bufo bufo*) y la rana verde (*Rana perezi*). Los reptiles también cuentan con distintas especies como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), la culebra de collar (*Natrix natrix*) o la culebra de escalera (*Elaphe longissima*). Pero en lo que respecta a las aves, éstas se configuran como las más numerosas y variadas. Desde la garza real (*Ardea cinerea*), la garceta común (*Egretta garzetta*), las cigüeñas (*Ciconia ciconia*), el azulón común (*Anas platyrhynchos*), el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), la gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), la lavandera blanca (*Motacilla alba*), el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), etc. Por último, habría que destacar mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), el murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), el musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), el turón (*Mustela putorius*), o el visón europeo (*Mustela vison*).



Fotografía 14: El Barbo (*Barbus bocagei*) era una de las especies más preciadas para su pesca y consumo. Las masas de agua que lo cobijaban llegaron a estar bastante contaminadas durante el último cuarto del siglo pasado. En la actualidad sus poblaciones se van recuperando al igual que los cauces y riberas de ríos como el Zadorra, Baias, Goros, etc.

Con respecto a los campos de cultivo, también hay que reseñar que hay sectores que, incluso después de la concentración parcelaria de principios de los 60, mantienen una gran cantidad de ribazos de vegetación arbustiva entre los que destacan especies como; *Salix atrocinerea*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, etc. Estos setos cumplen con varias funciones como ayudar y mejorar la circulación hídrica de los suelos, ser un reservorio de flora y fauna, actuar como conector ecológico y enriquecer, en general, paisajísticamente el collage agrario.

Cerca de Trespuentes se encuentra el Jardín Botánico de Santa Catalina, ubicado en las ruinas del palacio-convento del mismo nombre (Siglos XIII-XIV), cuyo máximo interés radica en acoger una amplia y bien conservada colección de plantas autóctonas de la zona. También en Trespuentes sobrevive una encina centenaria, catalogada como “árbol singular” en la Ley de Protección de la Naturaleza del País Vasco. Existen otros elementos puntuales de carácter natural que deben ser reseñados puesto que atesoran valores de muy diversa índole. Es, asimismo, reseñable el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Mártioda, uno de los más

antiguos de España, que acoge ejemplares que han sufrido algún percance para su restablecimiento y, si es posible, reintegración en su hábitat; caso contrario, se procura que los individuos mantengan buena calidad de vida y consigan la cría en cautividad.



Fotografía 15: El Jardín Botánico de Santa Catalina en Trespuentes, además de acoger un interesante muestrario de paisajes forestales de la zona, constituye un perfecto lugar de disfrute y aprendizaje.

La existencia de dos subunidades muy diferentes da lugar a un evidente contraste de tipo estructural pero también textural, de manera que mientras en la Sierra de Badaia aparecen pendientes pronunciadas y una componente dominada por la textura boscosa que, además se dispone en bandas de diferente naturaleza, al este, la Llanada de Badaia se ubica con una estructura relativamente plana, poco accidentada y donde dominan las texturas y usos relacionadas con la agricultura.

Teniendo en cuenta, además, que en la última subunidad citada se cultiva más del 75% de la superficie y que se hace a partir de cultivos tan variados como trigo, cebada, maíz, patata, remolacha, raígras, alfalfa, colza, habas, guisantes... todo ello en diferentes parcelas, a las que hay que añadir aquellas que se quedan en barbecho y que muestran los distintos tonos y colores entre el casi rojizo y el pardusco o blanquecino, dependiendo de que litología subyacente detenten, da lugar a unos contrastes cromáticos y texturales

que, aun volviendo a reiterarnos, hay que valorar sobre manera puesto que su impacto paisajístico, aparte de notable, es tremendamente estético, sobre todo a finales de la primavera cuando las condiciones fenológicas son las más adecuadas. Es entonces cuando despliega todas las posibilidades de distintos tonos de verdes, amarillos, pardos e incluso blancos con la floración de las leguminosas.

Pero no sólo en dicha subunidad existen estos valores cromáticos y fenológicos, en la Sierra de Badaia, la existencia de diferentes bosques y matorrales-pastizales, algunos de hojas caducas, los menos y otros de hoja perenne, los más, generan un primer contraste nítido, tanto más en invierno cuando los primeros pierden la hoja mientras que los segundos la mantienen. Dentro de los bosques de especies autóctonas y mayoritariamente de hoja caduca, se dan también importantes cambios a lo largo del año. Mientras en los sectores bajos y de mayores suelos los quejigales comienzan ya a mediados de abril a abrir y desplegar sus follajes verdes claros, el carrascal mostrará su sempiterno color verde oscuro aunque con los renuevos y tallos jóvenes con un punto más claro. En verano los verdes se homogenizan y el contraste no es tan grande, sin embargo, en esta época, los contrastes se dan entre la textura boscosa, con un verde oscuro intenso y las parcelas mayoritariamente de pastos que pueden contar con verdes más claros y texturas más bajas o de menor relieve o incluso agostarse (en años de escasas precipitaciones), dando lugar a texturas igualmente bajas pero tonos muy apagados entre el amarillo y el pardo-grisáceo.

En otoño, por su parte, también existe un contraste muy evidente entre los tonos rojizos, ocre y parduscos de la hoja marcescente del quejigo y el verde oscuro del carrascal. Todo ello genera un compendio y palimpsesto realmente atractivo y espectacular.

Para terminar con los valores cromáticos, entre los campos de cultivo, dentro de la subunidad de la Llanada, los ribazos de vegetación que se disponen entre las parcelas y orlando los cauces fluviales, también generan unos contrastes ciertamente estéticos. Su mejor momento es el otoño, cuando los tonos amarillos, rojizos, marrones... contrastan con el pardusco oscuro de los campos de cultivo arados y humectados por las abundantes precipitaciones de esta época. No obstante, en verano también aparecen notables contrastes entre el amarillo

pajizo de la mies segada y el verde intenso de dichos reducos.

Los evidentes valores cromáticos, texturales, fenológicos y meteorológicos, no son los únicos que debemos valorar para esta unidad de paisaje. La Sierra de Badaia, por ejemplo, se configura como un ámbito con abundantes valores geológicos y geomorfológicos.

También los valores arqueológicos, patrimoniales, históricos, culturales e inmateriales de la unidad son ricos y variados. No en vano cuenta con el yacimiento romano de Iruña-Veleia, el más importante, a la par que controvertido, de Álava, en el que se puede observar desde vestigios pre-romanos y altoimperiales hasta la muralla tardorromana (siglo V dC), lo que supone algo más de 1.500 años de historia. Posiblemente, la otrora ciudad fuera construida y ocupada inicialmente por los caristios, antes de la llegada romana, debido a su situación estratégica en un altozano que domina gran parte del territorio; pero la presencia de elementos de ajuar de finales del Bronce e inicios del Hierro hace pensar que para entonces era ya lugar de paso y comercio. Posteriormente, su posición estratégica se fortaleció al ser punto de paso obligado de la calzada romana Asturica-Burdigala, la que unía la ciudad leonesa de Astorga con la francesa de Burdeos. Entre finales del siglo I e inicios del II se observa una gran efervescencia constructiva, de manera que se rehacen antiguas casas y se colonizan nuevos sectores. En el siglo III se da comienzo a la construcción de la muralla tardorromana, y la ciudad se configura como uno de los emplazamientos estratégicos de la Península Ibérica hasta que, en el siglo V entra en decadencia. Aunque existe un fuerte déficit de información sobre su situación durante la Edad Media, la documentación histórica afirma que existieron en este lugar estancias y edificios de un antiguo Priorato de la Orden de San Juan de Jerusalén, Rodas y Malta que, según parece fueron edificadas en el siglo XIV; por otra parte, es lógico pensar que la ubicación mantuviera su situación estratégica durante las edades Media y Moderna, puesto que un ramal del Camino de Santiago discurría sobre la antigua calzada romana entre Astorga y Burdeos.

En tiempos del emperador Tiberio, dentro del siglo 0 y el año 33 del actual calendario, ya había una verdadera autopista de losas que permitía primero el paso rápido de las legiones de Roma y, posteriormente, el del comercio, la lengua, la cultura y el derecho de aquella civilización que alcanzó hitos de desarrollo muy destacables.

La vía, espectacularmente recta, al igual que el resto de vías romanas, tenía una anchura de 4,10 metros. En el año 100 se amplió a 6,10 metros, la medida de todas las calzadas romanas importantes, cuyo concepto no era el camino que unía dos puntos, sino el de vía que permitía el control del territorio entre dos ciudades importantes. Era una carretera tan magnífica que al menos se utilizó durante 600 años y las demás rutas que le sucedieron, como la de Santiago o el camino real, reutilizaron su trazado. Quedan vestigios de ello.

En lo concerniente a los edificios religiosos, cabe reseñar el anteriormente citado antiguo monasterio de Santa Catalina en Trespuentes -sobre cuyas ruinas se construyó el Jardín Botánico homónimo-, edificado entre los siglos XIII y XIV, que en su época supuso uno de los emplazamientos monacales más importantes de La Llanada y controló los territorios de la Sierra de Badaia. También las modestas pero preciosas Iglesias de San Vicente (siglo XII) de Oto Barren y la de la Virgen de Ubarriaran, de estilo románico tardío (siglo XIV). La primera destaca por ser una mezcla de estilos constructivos, de manera que se puede apreciar que cuenta con partes de estilo románico que, posteriormente fueron adaptadas a un segundo impulso de construcción ya de estilo gótico. De esta forma, la modestia del románico ha pasado a convertirse en esbeltez y muestra una extraña estructura de mezcla de estilos y portes.

En Oto Goien destaca la bella Iglesia de La Natividad de Nuestra Señora, románica del XIII, que cuenta con un espectacular retablo Barroco, espadaña de tres huecos y pila bautismal de una sola pieza laboriosamente labrada en piedra caliza.



Fotografía 16: La Iglesia de San Vicente en Oto Barren destaca por su esbelta estructura y sus motivos románicos adaptados en momentos constructivos posteriores.

En Legarda se sitúa la Iglesia de San Andrés, que destaca por su torre románica del siglo XII y su retablo mayor de estilo Rococó.

También de estilo románico es la ermita de Nuestra Señora de Urrialdio o de Los Remedios, situada en Mártioda dentro de un antiguo despoblado, que se encuentra actualmente en ruinas pero conserva importantes elementos románicos. Sin embargo, no es el único hito religioso. La Iglesia Parroquial de San Juan Evangelista perteneció a los Hurtado de Mendoza y fue construida en el siglo XV. Destaca por su imponente planta de salón, su retablo principal de estilo rococó y dos pequeños retablos laterales donde se situaba su talla más preciada: la Virgen del Socorro, esculpida en piedra, policromada y que, hoy en día, se encuentra en el Museo Diocesano de Vitoria

Otros templos interesantes son la Iglesia de San Juan Evangelista en Montevite y la Iglesia Parroquial de Santiago Apóstol en Trespuentes, construidas entre los siglos XV y XVI. En Artaza de Foronda existe un edificio religioso: la iglesia de San Pedro que, a día de hoy, no cuenta con culto. A mediados del siglo XX perdió, no sólo el culto, sino una gran cantidad de arte mueble que fue destinado a otras iglesias de la zona o al Archivo diocesano de Álava.

Por su parte, en Mendoza también destaca, junto a su casa torre, la iglesia parroquial de San Esteban. Se trata de una construcción en mampostería, de origen medieval, pero remodelada entre los siglos XVI y XVIII. Dentro de ella destaca el retablo principal de estilo neoclásico así como buenos ejemplos del románico cuartangués. También habría que reseñar la modesta ermita de San Martín que llegó, en otros tiempos, a ostentar el rango de iglesia parroquial pero que hoy en día ha perdido su función religiosa. Dentro del término de Mendoza existieron otras ermitas y un hospital para peregrinos que no existen en la actualidad.

También en Mandojana su iglesia parroquial se encuentra bajo la advocación de San Esteban. De estilo románico, fue ampliada en el siglo XVI con dos capillas laterales. Su interior es bastante sobrio y sólo destacaremos el retablo mayor, con un solo cuerpo y construido en el siglo XVIII.

En Uribarri-Dibiña destaca la parroquia de La Asunción que, al igual que ocurría con la iglesia de Mendoza, su construcción se realiza en el medioevo aunque posteriormente fue remodelada entre los siglos XVI y XVIII. Todavía conserva parte de la antigua planta de salón que, no obstante y tras añadirse dos capillas laterales en el siglo XVII, hoy en día muestra una planta en cruz latina. Dentro del templo destaca el retablo principal renacentista y los retablos laterales de la misma época y prácticamente una copia exacta del principal.

Por su parte, en Villodas destaca la parroquia de San Cristóbal cuya fábrica original data del siglo XVI aunque no fue hasta el siglo XVII cuando se terminó, tras añadirle la torre y su espadaña. Muestra una planta de salón de dos tramos así como un espectacular coro de sillería renacentista. También el retablo principal es de estilo renacentista mientras que los retablos laterales, más modestos, son de estilo neoclásico.

A todo ello habría que añadir un rosario de pequeñas ermitas como la de San Miguel de Artaza, la de Santiago de Oto Goien y la de San Antonio de Legarda.

El carácter estratégico de la zona por encontrarse ubicada en el trazado de importantes líneas de comunicación históricas explica la abundancia y valía de las construcciones civiles. Así lo atestigua la gran cantidad de puentes sobre el Zadorra y sus afluentes que, caso de los de Villodas, Mendoza y, sobre todo, Trespuentes, son los más espectaculares y

representativos. La etimología de este último procede del nombre original en latín “*Transpontem*”: tras el puente; el actual data del siglo XVI y fue edificado sobre el original de época romana (siglos I-II). Fue el primer Monumento Nacional declarado en el Territorio Histórico de Álava. También ligados a los cursos de agua, merecen ser citados algunos molinos y batanes, como los de Axpea y Montequite.



Fotografía 17: El actual puente de Trespuentes, construido sobre el original de época romana, data del siglo XVI y fue construido para franquear el río Zadorra en la Ruta Astorga-Burdeos.

Otros edificios civiles de gran valor histórico-arquitectónico son las Casas-Torre de Mártioda y Mendoza. La primera, en lamentable estado de conservación, perteneció a los Hurtado de Mendoza y fue construida en el siglo XIII aunque, con posterioridad, fue modificada, reconstruida y reconvertida en varias ocasiones y, finalmente, abandonada; la de Mendoza, que actualmente se encuentra recuperada y puesta en valor para su exposición y visita, se erigió a finales del siglo XII y primeras décadas del XIII por Don Iñigo López de Mendoza para, más tarde pasar a manos de los Duques del Infantado y finalmente, en 1856, a manos particulares. Además de las citadas, destacan varias casas solariegas y notables como las del Reloj y del Maestro de Villodas, y la de Askegi, en lo alto de la Sierra de Badaia, reconstruida hace pocos años sobre el viejo edificio anterior de manera acorde con la arquitectura del entorno. En la zona existen también varias boleras tradicionales en Villodas, Mártioda y Oto Goien.



Fotografía 18: La Casa-Torre y Fortificación de Mendoza, de gran valor patrimonial y estético, se yergue como bastión infranqueable en el paisaje de La Llanada de Badaia.

En lo que respecta al patrimonio o valores inmateriales, la zona es rica en manifestaciones festivas y religiosas. Habría que destacar las fiestas patronales de Los Huetos el 28 de abril, las de Mártioda el 15 de septiembre en honor de la Virgen de Urrialdio o de Los Remedios, las de Mendoza el 12 de octubre por la Virgen del Pilar, la de Trespuentes a finales de mayo por San Cristóbal, el mismo patrón que en Villodas también celebran el 16 de julio, y las de Montequite el 24 de junio por San Juan. En la Villa de Nanclares, ubicada fuera de los límites de la presente unidad pero a la que pertenece la mayor parte de los pueblos que se acaba de citar, se sitúa la Asociación Cultural Arkiz que, en los últimos años, ha desarrollado una gran actividad para la recuperación y conservación de determinadas costumbres y celebraciones, entre las que destacan una boda de principios del siglo XX, la romería de San Agustín, el traslado de Santa Catalina y la fiesta Medieval de Santa Catalina de Badaia el primer sábado de Julio.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

Territorio de históricos caminos y tránsitos de personas, mercancias y culturas, la presente unidad se emplaza en las inmediaciones de una de las rutas más importantes y antiguas de La Llanada: la calzada romana que unía Astorga con

Burdeos y que, posteriormente, se reconvertiría en uno de los ramales más importante del Camino de Santiago. Pero en su propio seno acoge rutas tan importantes como la GR25 que, en dos etapas, lo atraviesa de norte a sur: entre Letona y Oto Goien, y entre Oto Goien y Nanclares de la Oca. La primera se encamina hacia Foronda por una pista forestal y parcelaria en dirección a Artaza y Legarda, desde donde, con rumbo oeste, alcanza Oto Goien. La segunda parte de este último núcleo rural hacia Oto Barren por una amplia pista forestal; luego, en paralelo al arroyo de Trespuentes, un camino agrícola lleva hasta el pueblo del mismo nombre; atravesado su famoso puente sobre el Zadorra, prosigue por una pista forestal flanqueada de pequeños rodales de quejigal y grandes masas de carrascal joven para ascender a continuación a media ladera de la Sierra de Badaia y descender después hasta alcanzar su destino.

Travesías especialmente recomendables son las que enlazan la Llanada con la Sierra de Badaia. Es el caso de las que desde **Oto Goien alcanza el Barranco de los Goros** y sus afamadas cuevas, y la que pasando por la ermita de Santa Marina alcanza el refugio de Askegi, Lorrirxo y, finalmente, el sector de cumbres; también las que alcanzan las cimas desde el vecino **Valle de Koartango** por el bello collado-balconada sobre el **desfiladero de Tetxa, el portillo de Azkarate, la balsa de Kanpantxo y las cumbres de Pititurri** (1.013 m) y **Oteros** (1.038 m); igualmente la que partiendo de Iruña de Oka se introduce por la parte baja del piedemonte hasta llegar al **Alto de Lojondo, Cerro Codogorri, Torca del Ladrón (960 m) y cima de Lorrirxo o refugio de Askegi**; o el de la poco conocida pero de gran belleza plástica y paisajística que se inicia en **Montevite hacia el sector de Vallegrande entre carrascales y praderías para alcanzar la Torca del Ladrón y el Monte Lorrirxo** (1.023 m).

Una ruta diferente pero muy parecida a la anterior y muy frecuentada por montañeros, parte de **Aprikano** (536 m). Casi frente al cementerio, situado, junto a la carretera que recorre el **valle de Koartango**, a unos 350 m. del ramal que entra en el pueblo, parte un camino que se debe tomar para realizar esta ascensión. En las siguientes bifurcaciones seguiremos siempre por la opción de la izquierda para conectar (653 m) con el camino que sube de **Zuhatzu Koartango**. En este caso deberemos seguir el camino que parte hacia la derecha y que asciende más gradualmente en diagonal hasta al mencionado portillo.

También en este sector más septentrional de la unidad y de la propia Sierra de Badaia, parte una ruta que saliendo de Oto Goien nos introduce en el Barranco **Los Goros** y, encaminándonos a las famosas cuevas del mismo nombre, nos conduce hacia la **Cruz de Ganalto** (886 m). Desde allí, justo en el borde más meridional y occidental de la unidad se dominan unas panorámicas ciertamente recomendables.

También resulta muy interesante la ruta que partiendo de Iruña de Oka se introduce por la parte baja del piedemonte hasta llegar al **Alto de Lojondo** (621 m). Esta atalaya se configura como un lugar magnífico para observar un amplio paisaje y un vasto territorio. Desde allí y, por un camino forestal se va ascendiendo gradualmente hasta el sector de **Cerro Kodogorri** a más de 700 metros. Desde allí se toma un sendero que parte hacia la izquierda y que nos conduce hasta la **Torca del Ladrón** (960 m). Desde allí contamos con varias opciones. Una sería llegar hasta la cima de Lorrirxo y otra sería la que nos acercaría hasta el refugio de Azkegi.

Por último, recomendamos una ruta poco conocida pero de gran belleza plástica y paisajística. Se trata de la ruta que discurre entre **Montevite** (624 m) y la **Sierra Brava de Badaia**. Partimos del centro del pueblo, junto a la iglesia de San Juan Evangelista. Subiendo a la parte alta del pueblo sale un sendero que asciende con cierta pendiente entre un renovado joven de carrasca. El camino asciende más o menos gradualmente hacia el sector de **Vallegrande**, a más de 620 metros y con unas praderías que todavía mantienen ganado extensivo en verano. Desde allí y siguiendo el sendero que continua remontando gradualmente la pendiente y parte hacia la izquierda, ligeramente, nos adentramos en la Torca Ladrón. Desde allí y una vez de disfrutar de los paisajes kársticos, nos adentramos en la última parte de la ascensión hacia la cima del **Monte Lorrirxo** a 1.023 metros de altura.

El territorio es también generoso en atalayas de observación del paisaje. Así, desde el **Cerro de Estarrona**, se domina, prácticamente, toda la extensión de la unidad; pero es, obviamente, la Sierra de Badaia la que ofrece infinidad de puntos panorámicos, bien desde sus oteros (**Lojondo, Calaminas, Menzabal, Arsuaga, Sararte, Redondo, Surbe, Mendizabala...**), bien desde las posiciones más elevadas de la plataforma culminar (**Arnabarreta, Uraso, Allaitxiki, Mezkontxo, Los Altos, Eztimendi, Castillo de Oteros (1038 m), Gorzeta, Mendikotxe, Mendigaña...**).



Fotografía 19: Desde la Colina de Estarrona se domina la práctica totalidad de la unidad paisaje, tanto de la Llanada como de la Sierra de Badaia. La textura y cromatismo mosaical de las tierras de labor del fondo de valle contrastan vivamente con la uniformidad del murallón montañoso.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Como se ha comentado anteriormente y a diferencia de unidades limítrofes, en este sector la evolución del paisaje ha sido relativamente escasa en los últimos años. Un estancamiento general cuya única excepción estriba, paradójicamente, en la progresiva recuperación de las condiciones potenciales de la Sierra de Badaia a consecuencia del cese de la actividad humana ancestral y pese a la construcción del impactante Parque Eólico, de gran relevancia visual, eso sí, en el cresterío culminar. De manera que la unidad mantiene un equilibrio manifiesto entre paisajes forestales, agrícola-ganaderos y de matorral-pastizal, ajeno a las dinámicas negativas que se han dado en la generalidad de los territorios vecinos. Es por ello evidente la “primacía” de una calidad que solo podría verse comprometida si los desarrollos de unidades aledañas logran asentarse también en esta unidad, o si no se presta especial atención a la evolución de la crisis agraria, al mantenimiento de una mínima población rural, a poder ser menos envejecida y con unos ratios de masculinidad menos elevados.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La pérdida de población de los núcleos rurales, que puede acarrear el declive de usos tradicionales.
- D.2. La ubicación del Parque Eólico de la Sierra de Badaia en su sector culminar, que genera un impacto paisajístico de indudable severidad.
- D.3. La proliferación de determinados edificios exentos de grandes dimensiones para guardar la maquinaria y excedentes agrícolas, que afean la gran calidad estética de los pueblos a los que se asocian.
- D.4. La dejadez en la conservación efectiva de algunos de hitos paisajísticos y arquitectónicos más relevantes, caso de la Casa-Torre y Palacio de Mártioda.
- D.5. La depauperación, cuando no eliminación, de buena parte de la vegetación de ribera del Zadorra, Oka y Goros que, junto con la afortunadamente perviviente red de setos vivos, aseguran calidad estética y protección ambiental cara a laminar avenidas hídricas y evitar problemas relacionados con los riesgos naturales.
- D.6. Las agresiones paisajísticas asociadas a las canteras calizas de la Sierra de Badaia, que deberían ser sometidas a programas de recuperación y control estricto para minimizar sus evidentes impactos.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y escasa dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales, que puede dar lugar a un dificultoso o inexistente relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario, y desencadenar la pérdida del característico paisaje agrario.
- A.2. La fuerte dinámica expansiva urbana y periurbana de Vitoria-Gasteiz, que compromete la pervivencia del paisaje rural y acarrea la banalización típica de las periferias urbanas.
- A.3. La no asunción efectiva de actuaciones y retos de futuro, como la recuperación de hitos patrimoniales, el mantenimiento de tradiciones relacionadas con valores inmateriales del paisaje, la recuperación de sotos fluviales, la regulación de construcciones nuevas aisladas...

- A.4. El riesgo de que los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales, más intensivos e impactantes y propios de unidades adyacentes, pudieran “saltar” y plantearse en esta unidad.

Fortalezas

- F.1. El paisaje de matriz forestal de la Sierra de Badaia, que sigue progresando hacia mayores grados de naturalidad, optimizando la calidad escénica, biocenótica y ambiental, y contribuyendo a la fijación del CO₂.
- F.2. La aplicación de figuras como la directiva hábitats 2.000, LIC de Sierra de Badaia, Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, que salvaguarda interesantes niveles de biodiversidad.
- F.3. La interesante oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.
- F.4. El hecho de mantenerse la unidad un tanto al margen de los grandes desarrollos urbanos, infraestructurales, industriales y dotacionales de la cercana Vitoria-Gasteiz y del resto de La Llanada, lo que ha servido para salvaguardar una buena calidad paisajística mientras la población local dispone de dichos recursos a no mucha distancia.
- F.5. El ejemplo de paisaje agrario saludable, dinámico y diverso en estructura, textura, cromatismo y fenología de la Llanada de Badaia.

Oportunidades

- O.1. Las grandes posibilidades de ocio y recreo de la unidad, hasta la fecha escasamente valoradas y promocionadas, que pueden garantizar la viabilidad económica de iniciativas de actividades al aire libre, turismo ecológico, etnográfico y cultural.
- O.2. La progresiva recuperación de la vegetación potencial de la Sierra de Badaia, que puede favorecer la riqueza ecológica, ambiental, paisajística, social y económica en una perspectiva de uso sostenible y medurado.
- O.3. El mantenimiento de la actividad agraria, que puede ayudar a conservar el paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo

de incendios, incrementar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.4. La configuración y plasmación del futuro “Anillo Perimetral de las Tierras Altas”, entre las que contaría con importancia decisiva la propia Sierra de Badaia, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras.

Por último, ha de reseñarse que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar. Desde la recuperación de las canteras de Iruña de Oka, Alto de Lojondo y Trespuentes, hasta el control constructivo de edificios exentos y de vocación agraria que han proliferado en las periferias de los asentamientos rurales, la supervisión del paso de determinadas líneas de alta tensión por un espacio LIC como la Sierra de Badaia, y la regeneración de algunos puntos de vertido de residuos agrícolas y ganaderos en La Llanada de Badaia.



Fotografía 20: Las canteras de Iruña de Oka, junto con el Parque Eólico de la Sierra de Badaia, constituyen una de agresiones paisajísticas más relevantes de la unidad.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1. Estudiar las dinámicas demográficas negativas y habilitar herramientas para la conservación y renovación de la

población rural y el mantenimiento de las costumbres y usos tradicionales.

- O.D.2. Estudiar y planificar medidas de minimización del impacto visual del parque eólico de la Sierra de Badaia.

- O.D.3. Limitar y prohibir la proliferación de edificios exentos de vocación agrícola fuera de los cascos urbanos existentes.

- O.D.4. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los edificios y elementos históricos, arquitectónicos, artísticos... de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

- O.D.5.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.D.5.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

- O.D.6. Recuperar, minimizar y corregir los impactos paisajísticos y visuales derivados de la existencia de canteras no recuperadas.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinidad de la población rural de la unidad.

- O.A.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad.

- O.A.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.A.2.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz y de otros núcleos a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.A.2.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupados las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.A.2.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.A.3.1. El mantenimiento y, en su caso, la recuperación de determinados valores patrimoniales e inmateriales de esta unidad.

- O.A.3.2. Control efectivo y prohibición de las construcciones residenciales nuevas aisladas y en suelos no urbanizables.

- O.A.4. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana, industrial, dotacional e infraestructural en aquellos paisajes considerados como de protección y gestión. Suelos rústicos.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Continuar manteniendo la progresión de la calidad ambiental y paisajística de la matriz forestal de la unidad.

- O.F.2. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros.

- O.F.3. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

- O.F.4. Garantizar unos niveles óptimos de conectividad para la población residente en la unidad y, a la vez, limitar nuevos desarrollos urbanos, infraestructurales, dotacionales e industriales de carácter masivo e intensivo y que entren en colisión con la calidad paisajística de la unidad.

- O.F.5. Potenciar el paisaje agrario saludable, dinámico y diverso de la unidad.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1.1. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.O.1.2. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

- O.O.2. Mantener la dinámica natural de esta unidad de manera que los espacios y especies vayan progresando hacia un mayor nivel de naturalidad y madurez ecológica.

- O.O.3. Potenciar el paisaje agrario saludable, dinámico y diverso de la unidad.

- O.O.4. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas y donde se incluya el espacio de la Sierra de Badaia.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: canteras, tendidos eléctricos, zonas deforestadas, vertederos ilegales, vertederos agrícolas y ganaderos, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales y materiales para el mantenimiento de la población rural asociada a estos pequeños núcleos.
- D.O.1.2. Habilitar y poner en valor lotes de tierras de labor y parcelas públicas para labores relacionadas con el sector primario a poblaciones jóvenes provenientes del entorno urbano.
- D.O.1.3. Puesta en marcha de un instituto del patrimonio natural y cultural que cense, investigue, fomente y mantenga las tradiciones y valores inmateriales del área.
- D.O.2. Obligar a la compañía explotadora a implementar las medidas necesarias para la mayor minimización posible de los impactos visuales y paisajísticos del parque eólico de la Sierra de Badaia.
- D.O.3.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agrícola a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).
- D.O.3.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de los edificios necesarios para las labores agrarias.
- D.O.3.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación agraria.
- D.O.4.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico, artístico...
- D.O.4.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación...
- D.O.4.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales para su exposición y la habilitación de cobros por visita.
- D.O.5.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general.
- D.O.5.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).
- D.O.5.1.3. y D.O.5.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).
- D.O.5.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.
- D.O.5.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.
- D.O.5.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.
- D.O.6.1. Realizar un censo de canteras sin recuperar y estudiar la propiedad de las mismas para su necesario y preceptivo proceso de recuperación ambiental y paisajística.
- D.O.6.2. Habilitar líneas de créditos a bajo interés para las empresas que aborden los necesarios y preceptivos procesos de recuperación ambiental y paisajística de las canteras en desuso o amortizadas.
- D.O.6.3. Obligar a las empresas que exploten o hayan explotado las canteras a poner en marcha y culminar los necesarios y preceptivos procesos de recuperación ambiental y paisajística, incluidas las labores de relleno con inertes y vegetación con especies autóctonas similares a las existentes en el entorno.
- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.
- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.
- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.
- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.
- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.
- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.
- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.
- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.
- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.2.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.2.2. Implementar y poner en pleno vigor, de una vez por todas, el Plan Territorial Sectorial Agrario.

- D.O.2.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria y los núcleos urbanos más importantes de La Llanada (especialmente los colindantes a esta unidad) a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

- D.O.3.1.1. Desarrollo de un catálogo de bienes materiales e inmateriales donde se cense no sólo los diferentes hitos, costumbres, tradiciones, fiestas, sino que se evalúe su estado actual.

- D.O.3.1.2. Destinar una partida presupuestaria para la recuperación y mantenimiento de estos hitos a grupos ya consolidados o fomentar con la misma la irrupción de nuevos grupos o colectivos que velen fundamentalmente por el patrimonio inmaterial.

- D.O.3.1.3. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural.

- D.O.3.2.1. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en los núcleos urbanos de la unidad a partir de la planificación local (PGOU), así como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.3.2.2. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano dentro de la unidad de paisaje.

- D.O.4.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.4.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.4.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1. Garantizar la progresión natural, escénica, biocenótica y paisajística de la matriz forestal de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión inversión y vigilancia llevadas hasta la fecha.

- D.O.2. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes.

- D.O.3. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4.1. Mantener en buen estado la red de carreteras local y comarcal evitando nuevos desarrollos infraestructurales que no se restrinjan a lo estrictamente necesario.

- D.O.4.2. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de las Carreteras de Álava.

-D.O.5. = D.O.1.2.1.; D.O.1.2.2.; D.O.1.2.3.; D.O.1.3.1.; D.O.1.3.2.; D.O.1.3.3.; D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5.; D.O.1.3.6.;

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.1.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada, puede ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2. Continuar y aumentar las labores de vigilancia y gestión de los espacios forestales de la Sierra de Badaia, de manera que se convine la dinámica natural junto con todas

aquellas labores de carácter agrario que coadyuven a un paisaje cultural de gran riqueza ecológica.

- D.O.3.1. = D.O.1.2.1.; D.O.1.2.2.; D.O.1.2.3.; D.O.1.3.1.; D.O.1.3.2.; D.O.1.3.3.; D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5.; D.O.1.3.6.;

- D.O.3.2. Establecer una serie de ayudas para aquellas explotaciones de carácter sostenible relacionadas con el compost de los residuos urbanos y ganaderos para su posterior aplicación en tareas agrícolas.

- D.O.3.3. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que apliquen abonos orgánicos y no añadan fertilizantes químicos.

- D.O.3.4. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que no apliquen cualquier tipo de plaguicida químico.

- D.O.4.1. Insertar este espacio serrano dentro de un conjunto de paisajes denominados como Tierras Altas, de manera que

se genere un anillo que rodee a la Llanada y que cuente con alguna figura de protección.

- D.O.4.2. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.4.3. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos casos donde el primer supuesto no proceda, de las canteras de Iruña de Oka, Alto de Lojondo y Trespuentes.

- D.O.1.2. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que

eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

- D.O.1.3. Obligar a las compañías eléctricas a soterrar los diferentes trazados eléctricos, al menos en aquellos sectores con paisajes de protección.

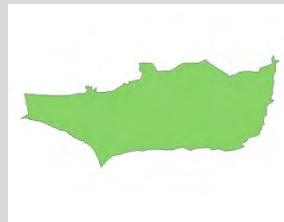
- D.O.1.4. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.


- D.O.1.5. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.6. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardería de Montes de la Diputación Foral de Álava.

- D.O.1.7. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

Unidad 2: Congosto del Zadorra-Iruña de Oka



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 2: Congosto del Zadorra-Iruña de Oka 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	46 km ² /4.640 ha.	
Localidades:	Ariñiz, Gometxa, Iruña de Oka, Olabarri, Subijana de Alava, , Zubilana, Zumeltzu	



Fotografía 1: El estrecho Congosto del Zadorra separa los Montes de Vitoria (a la izquierda) de la Sierra de Tuyo (a la derecha), estableciendo el contacto con tierras del Condado de Treviño (al fondo).

Elementos Clave/Singularización

- Farallón rocoso entre la terminación occidental de los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo.
- Paisaje de frontera con límites meridionales muy marcados.
- Paisaje de límite y paso estratégico entre La Llanada Alavesa y el Condado de Treviño. Salida única y amable hacia Castilla y La Meseta.
- Inmejorables condiciones ambientales para la existencia de especies faunísticas de especial relevancia. Sierra de Tuyo/Hábitat del águila real.
- Importantes desarrollos dotacionales e infraestructurales. Cárcel de Zaballa.
- Paso de innumerables infraestructuras (nacional 1, Desdoblamiento de la nueva nacional 1, trazado de RENFE...).
- Futuros nuevos desarrollos dotacionales, infraestructurales y económicos.

Principales valores del paisaje

- Corredor estrecho entre los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo.
- LIC de Los Montes de Vitoria. LIC del río Zadorra.
- Notables extensiones de bosque mediterráneo (Sierra de Tuyo).
- Grandes extensiones de diversos tipos de bosque (Montes de Vitoria).
- Importantes yacimientos arqueológicos de la Edad Media (Zaballa).
- Relevantes valores arquitectónicos, históricos y etnográficos; torres de telégrafo óptico, iglesias y ermitas, molinos y obra civil, etc.
- Destacados recursos paisajísticos para rutas y observaciones (Camino de Santiago, GR25...)



Fotografía 2: En primer término, mosaico agrícola de La Llanada; al fondo, tapiz forestal a media ladera y cresterío de Los Montes de Vitoria. A finales de la primavera el estado fenológico de cultivos y vegetación es el máximo.



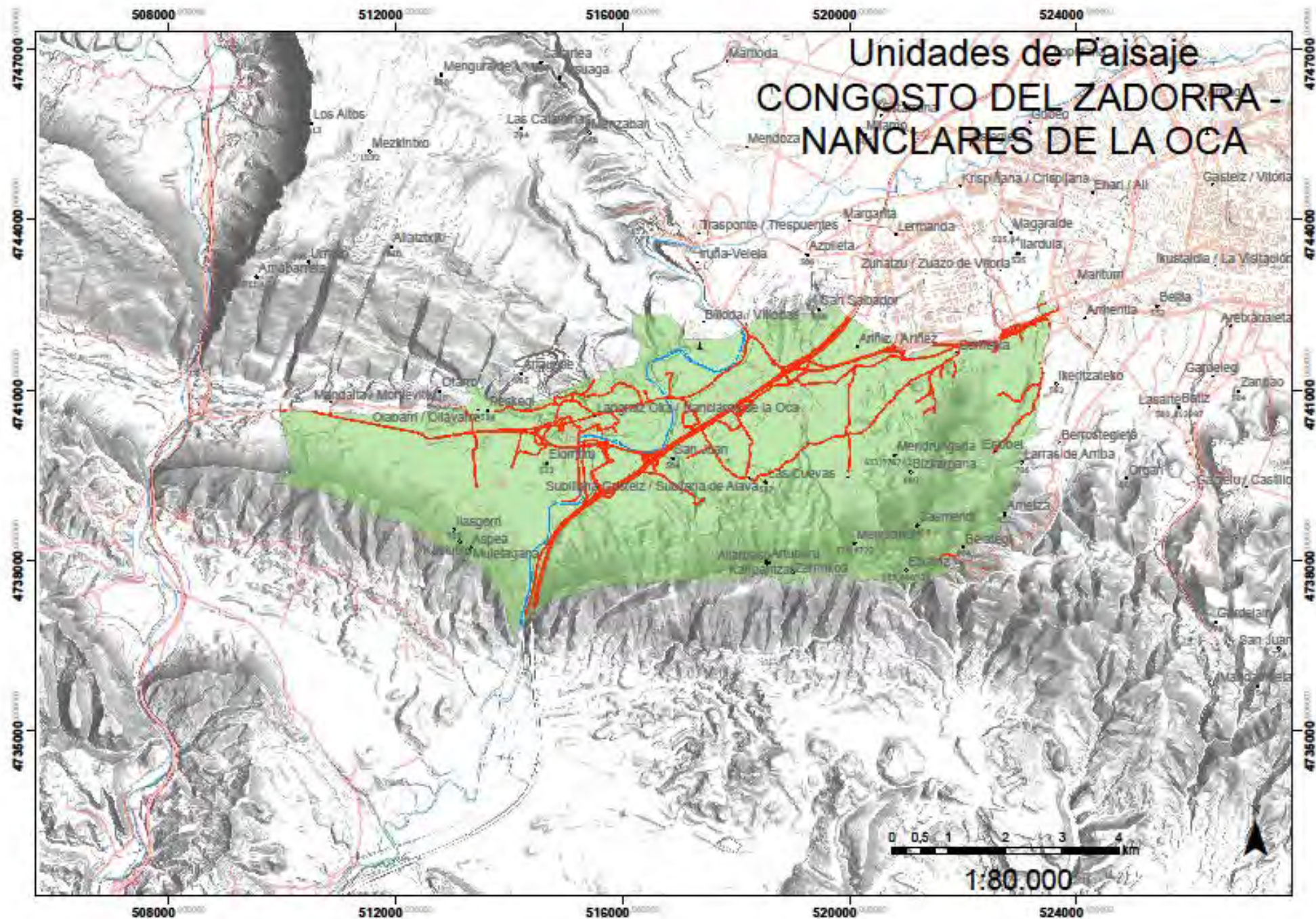
Fotografía 4: Desde la Torre del Encinal, en el límite con la Unidad 1 (Sierra y Llanada de Badaia), panorámica del desmonte realizado en los Montes de Vitoria para la ubicación de la Cárcel de Zaballa.



Fotografía 3: Inmediaciones del nuevo Centro Penitenciario de Zaballa. A la izquierda la Sierra de Tuyo, en el centro Iruña de Oka con los desarrollos económicos del fondo de La Llanada, y a la derecha la Sierra de Badaia con sus visualmente impactantes canteras.



Fotografía 5: El Puente de Villodas, vado y paso obligado sobre el río Zadorra, se configura como uno de los pasos obligados, desde el norte, para ingresar en la unidad. El paso de mercancías, personas, culturas e incluso civilizaciones es una característica fundamental.





Elementos Naturales del Paisaje

El Congosto del Zadorra-Iruña de Oka, que se ubica en el extremo sudoccidental de La Llanada Alavesa, está constituido por tres subunidades bien diferenciadas: al sur-suroeste los Montes de Vitoria y al oeste-suroeste la Sierra de Tuyo (ambos cordales configuran el límite divisorio con la Cuenca de Treviño), y al norte la Llanada de Iruña de Oka donde se sitúan los núcleos poblacionales e infraestructuras más importantes. Los Montes de Vitoria y su continuidad occidental de la Sierra de Tuyo se disponen en abrupto resalte calizo respecto a los materiales margosos del fondo de La Llanada, y se insertan regionalmente en las denominadas “Sierras Exteriores Pirenaicas”. Presentan, en consecuencia, tres subunidades geomorfológicas: una zona culminal rocosa, a modo de cantil, un talud más suave a modo de piedemonte, y el fondo de la Llanada.

El relieve está condicionado por el amplio Sinclinal asimétrico de Miranda-Treviño, al que pertenece y cuyo eje migró durante la sedimentación dando lugar a los resaltes visibles en las vertientes septentrionales. Litológicamente, en el alto cresterio (**Zaldiaran -978m-**, **Busto -976 m-**, **San Miguel -941 m-**, **La Tejera -801 m-**, **Tuyo -806 m-**, **San Vitores -897 m-**) afloran conglomerados calizos con algunas intercalaciones de areniscas calcáreas y limolitas de los primeros pisos del Mioceno. Debajo, en posición de piedemonte, se alternan estratos centimétricos de materiales más deleznales (calizas nodulosas y margas del Campaniense inferior y medio). Bajo ellos afloran margas y margocalizas pseudonodulosas del Santoniense con un grado de competencia aún más bajo, con lo que el piedemonte se hace más tendido y se configura como el contacto con el

fondo de valle, concretamente con los materiales cuaternarios (cantos rodados heterogéneos y heterométricos englobados en una matriz arcilloso-arenosa) de las antiguas terrazas aluviales del sistema del Zadorra, que cuentan con cierta potencia y relevancia paisajística a la izquierda del río, en el sector del Polígono Industrial de Los Llanos. Los materiales de origen aluvial se mezclan con otros no tan redondeados de origen coluvial (La Serna, Bustiago, Llano de la Dehesa, el Pradico, Los Rincones, Elorritxu y la Granja) ligados a la dinámica de ladera de los Montes de Vitoria, los cuales generan hombreras que remontan la pendiente y llegan a enlazar con los materiales cretácicos (por encima incluso de los 600 m) individualizando pequeños barrancos y arroyos que tapizan las laderas (Barranco de La Serna, Barranco de Los Rincones, Barranco de Zaballa...). También existe, junto al Zadorra, una serie de materiales aluviales subactuales que orlan las dos riberas del trazado fluvial con potencias modestas; responden, probablemente, al último ciclo glaciár-interglaciár de manera que serían depositados mayoritariamente durante el Würmiense e incididos en los últimos 40.000 años. Al pie de algunos cantiles de la Sierra de Tuyo, a modo de pedreras y canchales, se disponen edificios coluviales a partir de materiales heterométricos angulosos que se originarían en los periodos más fríos del máximo glaciár wurmiense.

El clima de la presente unidad puede definirse como subatlántico con matices de continentalidad, aunque en su seno es posible apreciar ciertos gradientes térmicos y precipitacionales. Así, en sentido este-oeste, se incrementa un par de grados la temperatura media anual del cordal serrano (montes de Vitoria y Sierra de Tuyo) en la medida que pierde

altitud; otrotanto ocurre desde las zonas más elevadas de las sierras a las más bajas de la Llanada. En lo que respecta a las precipitaciones, se registran una gradación clara entre los sectores serranos, más lluviosos, y el fondo de la Llanada, algo más seco.

Las diferencias climáticas ya apuntadas se deben, en primer lugar, a las notables diferencias topográficas de más de 500 metros. Pero a ello hay que sumar las exposiciones derivadas del relieve y su disposición. En principio, los sectores más cálidos serán los más deprimidos topográficamente y los que mejores orientaciones presenten para recibir la mayor cantidad de insolación, fundamentalmente en invierno (orientaciones al sur y este). Por ello, en los sectores centrales se pueden disfrutar unas temperaturas medias anuales de 15-16° C. Por su parte, las partes más elevadas de los Montes de Vitoria cuentan con temperaturas un poco más frescas: 9,3° C. La Sierra de Tuyo se comporta de manera diferente y, en la vertiente que nos ocupa, con una orientación paralela y hacia el norte, la temperatura media anual es de 10°.

Por otra parte, también las precipitaciones van a ser más abundantes en las orientaciones norte-noroeste y en las zonas más elevadas. Por ello, si en los sectores culminares de las dos sierras se pueden superar los 1100 mm/año, en las partes más bajas de la Llanada nos situamos en unos 650 mm/año.

Pero también con otros meteoros van a existir diferencias notables. El viento va a ser mucho más intenso en las zonas más expuestas. En los cantiles y partes más elevadas habrá más días de viento que en las partes bajas y más deprimidas. Al igual que la intensidad; el viento mostrará rachas mucho

más fuertes en las sierras que en la Llanada del congosto del Zadorra. Lo mismo podemos decir de la nieve y el hielo. Mientras las partes altas cuentan con una media anual de más de 35 días de nieve y hielo en el suelo en las partes bajas estos se restringen a 12.

La red hidrográfica es tributaria de la cuenca del Zadorra, y está formada por una serie de arroyos que nacen en las sierras o emergen entre las fracturas calizas y que, tras un breve recorrido, terminan afluyendo al curso principal. Fue precisamente la acción erosiva del río Zadorra la causante del accidente del relieve más relevante dentro de la unidad: el paso o congosto entre los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo que, como se ha señalado, comparten materiales litológicos, datación e historia tectónica. En un proceso de superposición, el Zadorra erosiona y abre brecha en las calizas culminales, de manera que se va encajando verticalmente en ellas a medida que ascienden durante la Orogenia Alpina; posteriormente, la incisión continúa, ahora con mayor celeridad y perfil más tendido, en los blandos materiales infrayacentes, con lo que a finales del Cuaternario se ha quedado configurado ya el congosto.

El río **Zadorra, fue declarado LIC** dentro de la Red Natura 2000 por su sobresaliente valor ecológico y paisajístico. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies animales en peligro de extinción, como el pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*), visón europeo (*Mustela lutreola*) y nutria (*Lutra lutra*), y que funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas de la Llanada (bosques isla) y la Sierra de Badaia. El río acoge en algunos de sus tramos hileras de bosque de ribera bien conservado, con bosquetes de tilo (*Tilia* sp), álamo (*Populus alba*), sauce (*Salix* sp.), chopo (*Populus nigra*), aliso (*Alnus glutinosa*) y otras frondosas, donde habitan la rata de agua (*Arvicola sapidus*), musgano patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*), sapo partero (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Bufo bufo*), rana verde (*Rana perezi*), culebra de agua (*Natrix maura*), garza real (*Ardea cinerea*), polla de agua (*Gallinula chloropus*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), andarríos chico (*Actitis hypoleucos*), chorlitejo chico (*Charadrius dubius*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), martín pescador (*Alcedo atthis*), pito real (*Picus viridis*), escribano soteño (*Emberiza cirius*), cacho (*Leuciscus cephalus cabeda*), barbo

(*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondostroma toxostoma*), locha de río (*Noemacheilus barbatulus*), etc.



Fotografía 6: El sector occidental de los Montes de Vitoria presenta una morfología de escarpe cumbreño de calizas, piedemonte relativamente pronunciado y fondo de valle en Llanada, en la que se asientan los usos humanos más intensivos. En el centro de la llanada se encuentra el cauce y riberas del Zadorra.

Los ámbitos serranos constituyen montes de utilidad pública mayoritariamente revestidos de vegetación forestal. En el sector más oriental, que también es el más elevado (rozando los 1000 m), predomina el hayedo basófilo o neutrófilo que configura una arboleda alta y densa de *Fagus sylvatica* que proyecta sombra intensa a un diáfano sotobosque donde sobreviven unos pocos arbustos, algún acebo (*Ilex aquifolium*), tejo (*Taxus baccata*) y roble albar (*Quercus petraea*) en el ambiente petrano de cantil. En el sector occidental, en cambio, la altitud es menor (alrededor de 800 m) y las condiciones sensiblemente más mediterráneas, lo que favorece la presencia de pequeños hayedos con boj (*Buxus sempervirens*), arbusto este último que copa el sotobosque dificultando el tránsito. Concretamente, en estas sierras occidentales se puede reconocer una disposición en bandas altitudinales: las cotas más bajas (corredor Olabarrí-Montevite) son jurisdicción del carrascal de *Quercus rotundifolia*, en su mayor parte sustituidos por matorrales y pastos con *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera implexa*, *Rhamnus alaternus*,

Rhamnus saxatilis, *Osyris alba*, *Phillyrea latifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Viburnum lantana*, etc.; en una cota superior se sitúan los bosques de quejigo (*Quercus faginea*), formación pluristrata muy rica y variada cuyo vuelo arbóreo no llega a conformar un dosel excesivamente apretado, lo que favorece la amplia cobertura del sotobosque, al que acompañan *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Juniperus communis*, *Genista hispanica* ssp. *occidentalis*, *Phillyrea latifolia*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, *Rhamnus alaternus*, *Rosa gr. Arvensis*, *Rubus gr. ulmifolius*, *Amelanchier ovalis*, *Spiraea obovata* ssp. *Hypericifolia*, *Buxus sempervirens*, *Phillyrea angustifolia*, *Acer monpessulanum*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera periclymenum*, *Lonicera xylosteum*, *Tamus vulgaris*, *Brachypodium rupestre*, *Brachypodium sylvaticum*, *Rubia peregrina*, *Hepatica nobilis*, *Ruscus aculeatus*, *Ranunculus nemorosus*, *Pulmonaria longifolia*, *Iris graminea*, *Viola riviniana*, *Primula veris*, *Pteridium aquilinum*, *Melitis melissophyllum*, etc.; y, por fin, en las partes más altas se sitúan los hayedos ya reseñados, en la vecindad de formaciones apretadas de carrascal que tapizan las plataformas calizas cimerales de suelos raquíuticos, en mosaico con vegetación rala de roquedo con *Asplenium trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria*, *Carex sempervirens*, *Dethawia tenuifolia*, *Potentilla alchimilloides*, *Draba dedeana*, *Sedum* sp., *Sesleria albicans*, *Oreochloa confusa* y algún pequeño arbustillo de *Sorbus aria*, *Prunus spinosa*, etc.

Junto a los citados bosquetes, son también reconocibles rodales dispersos de otras dos formaciones de quercíneas: en los suelos más profundos y húmedos de fondo de valle los robledales de *Quercus robur*, y en los más ácidos por lavado de bases los rebollares de *Quercus pyrenaica*. Los antaño extensos robledales eutrofos o neutrófilos de roble carballo o pedunculado (*Quercus robur*), cuyos remanentes actuales se pueden disfrutar en sectores como: Zumetzu, Barranco de la Serna, Bustiago, Subijana... se encuentran, hoy en día, muy reducidos a los enclaves citados. Este tipo de bosque cuenta con un amplio elenco de especies vegetales, entre los que se encuentran árboles como el propio *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus*

monogyna, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europeaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*; y herbáceas y bejucos como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*. La madera de los grandes robles ha sido empleada tradicionalmente en construcción (vigas y puntales), para traviesas de ferrocarril y para la fabricación de muebles y objetos artesanales caseros e industriales. En el pasado, muchos robledales se utilizaron para la extracción de leña mediante desmoche y para la alimentación del ganado en forma de dehesas boyales (todavía reconocibles en su estructura y textura) próximas a los pueblos. Pero en su inmensa mayoría fueron roturados con fines agrícolas, sufriendo el último golpe de gracia cuando, a mediados del siglo XX, se dio la sustitución generalizada de los animales de trabajo a los tractores y demás maquinaria, lo que acarrió una drástica fragmentación y desaparición del espacio forestal.

Lógicamente, los suelos profundos y frescos que llegaron a ocupar estos robledales fueron, desde el principio, los más apetecidos para los cultivos. Esto hizo, tal y como se ha comentado, que fueran uno de los bosques que mayor presión sufrió y, de hecho, a día de hoy sólo se pueden observar pequeñas manchas muy intervenidas.

Los bosques de marojos o rebollos (*Quercus pyrenaica*) se caracterizan por ocupar los sustratos ácidos o bien aquellos suelos muy lavados y, por tanto, con un pH ácido. Son boques densos, de follaje relativamente espeso que proporciona un sotobosque más o menos transitable, con poco matorral y bastante hierba. Es frecuente hallar la presencia abundante de helechos y brezales de sustitución entremezclados con el elemento herbáceo. Son más pobres en especies que el robledal eútrofo y, en ellos, se pueden encontrar taxones como: El estrato arbustivo, que no es muy diverso, incluye acebos (*Ilex aquifolium*), majuelos (*Crataegus monogyna*), argomas (*Ulex europaeus*) y matas de brezos (*Erica* spp., *Daboecia cantabrica*, *Calluna vulgaris*). Entre las plantas herbáceas se encuentran el helecho común (*Pteridium aquilinum*), el asfodelo (*Asphodelus albus*), la arenaria

(*Arenaria montana*), la tormentilla (*Potentilla erecta*), etc.



Fotografía 7: En los márgenes del rebollar se pueden observar especies herbáceas de gran valor. En la fotografía la especie *Phyteuma pyrenaicum*, perteneciente al cortejo botánico de especies catalogadas dentro del Catálogo Vasco de Especies Protegidas.

Tradicionalmente los marojales han sido utilizados para la extracción de leña para usos diversos siendo una especie especialmente adaptada a la explotación maderera del monte bajo. Ello produce que actualmente estos bosques se caractericen por contener especies de tronco delgado y algún árbol grande que fuera utilizado como resalvo. Es importante, también, el uso cinegético y micológico con que se relacionan. Cuando el marojal ha sido eliminado, se debe al aprovechamiento ganadero para el que se destina el suelo, siendo necesaria la fertilización artificial para compensar la pobreza de los suelos. Sin embargo, la actual crisis y disminución del sector ganadero favorece la progresiva y lenta recuperación de este bosque. En algunos lugares, los brezales o arbustos característicos del manto forestal ocupan grandes sectores de la jurisdicción de esta unidad vegetal.

Las laderas más secas y de suelos menos profundos de cerros y cerretes, sobre todo en orientaciones a carasol, estaban ocupadas por los otrora extensos quejigales subcantábricos de *Quercus faginea*, hoy acantonados mayoritariamente al pie de los Montes de Vitoria y en las laderas bajas de la Sierra de

Tuyo. En los sectores topográficamente más deprimidos de La Llanada han sido sustituidos mayoritariamente por campos de cultivo y urbanizaciones y sólo pueden verse pequeñas manchas muy reducidas y jóvenes. De su nómina florística forman parte el propio *Quercus faginea*, *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicea* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc. En su momento, esta unidad vegetal fue la que más presión sufrió y, de hecho, fue mayoritariamente sustituida para labores agrícolas y ganaderas.

No obstante, en los últimos años la presión y actividad ganadera ha disminuido o se dan labores de este tipo en menor proporción y de forma más regulada. Por ello, sectores de La Llanada con condiciones no favorables para las labores agrícolas se han visto abandonados y en ellos comienza a existir una recuperación gradual de la vegetación potencial. Entonces, las etapas de sustitución del quejigal se caracterizan por una textura de matorrales bajos que se configuran, a veces como verdaderos enebrales de *Juniperus communis* y *Juniperus oxycedrus* y que cuentan con una textura baja y almohadillada, y a veces como verdaderos matorrales. Las dos formaciones ocupan pequeños sectores de las partes más elevadas de los cerros y cerretes de la Llanada, así como las partes bajas y medias de la Sierra de Tuyo y los Montes de Vitoria. Además de estas plantas, otras especies que pueden aparecer son: *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea confiera*, etc.

Todos estos sectores han sido tradicionalmente empleados para una ganadería extensiva ovina y caprina y, en determinadas ocasiones, a medida que la presión ganadera descendía o los pastos se embrutecían y derivaban hacia una etapa más adelantada en forma de matorral-enebral, se les daba fuego sistemáticamente, de manera que volvía a aparecer un pasto mucho más palatable para las ganaderías apuntadas. Dentro de estos sectores quemados de forma regular domina una textura mucho más fina de herbáceas y

pequeños matorros como los apuntados anteriormente más: *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum marbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

También es posible encontrar plantaciones de coníferas (*Pinus sylvestris*, *Pinus nigra*) y sectores de pastizales, prados y matorrales que testimonian una actividad ganadera actualmente en retroceso.

En los márgenes de los cursos fluviales, principalmente en los tramos más bajos que atraviesan los cultivos, perviven las alisedas, sobre suelos casi permanentemente encharcados, de aguas duras. Estos bosques-galería, densos e intrincados, están formados por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus excelsior*), chopos (*Populus nigra*) y Álamos (*Populus alba*) y un estrato arbustivo muy rico donde dominan los avellanos (*Corylus avellana*), sauces (*Salix* sp.), olmos (*Ulmus minor*) y juncales que anuncian la degradación del bosque.



Fotografía 8: Bandas y teselas de vegetación de la Sierra de Tuyo. Las plataformas calizas cumbreiras se revisten de carrascal; bajo los cantiles se sitúa el hayedo con roble petrano; en una banda inferior las repoblaciones de coníferas; y en contacto con el fondo de valle, el quejigal y sus matorrales y pastizales de sustitución.

Las características ecológicas de este territorio generan hábitats dispares para las diferentes familias faunísticas, y crean un corredor ecológico de gran importancia para el mantenimiento de la biodiversidad. Es el caso de aves como el azor (*Accipiter gentilis*), gavián (*Accipiter nisus*), milano real (*Milvus milvus*), halcón abejero (*Pernis apivorus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y milano negro (*Milvus migrans*), que ocupan los sectores desde donde pueden controlar las vastas áreas abiertas que necesitan para cazar. No obstante, si hay alguna especie que merece un tratamiento especial es el águila real (*Aquila crysaetos*), que aún conserva algunas parejas en los cantiles, bosques y calveros de la Sierra de Tuyo. En lo concerniente a otros grupos faunísticos, es posible encontrar cérvidos y jabalíes en los bosques cerrados; pero sobre todo abundan los pequeños y medianos mamíferos, en general carnívoros, entre los que destacan por formar parte de la fauna amenazada y de interés en el País Vasco el turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y, muy en especial, el visón europeo (*Mustela lutreola*). Los cursos fluviales flanqueados de vegetación de ribera son territorio de anfibios como la rana común (*Rana perezi*) y el tritón palmeado (*Triturus helveticus*), y de peces como el cacho (*Leuciscus cephalus cabeda*), barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondostroma toxostoma*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*).

Al igual que ocurre con la vegetación, también la fauna que se asienta en esta unidad presenta una gradación hacia lo mediterráneo. Así lo atestiguan especies de anfibios como el sapo corredor (*Bufo calamita*), salamandra (*Salamandra salamandra*) y ranita de San Antonio (*Hyla arborea*); de reptiles como el eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*) y víbora aspid (*Vipera aspis*); de aves como el águila culebrera (*Circaetus gallicus*), azor (*Accipiter gentilis*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), búho real (*Bubo bubo*), abubilla (*Upupa epops*), torcecuello (*Jynx torquilla*), roquero rojo (*Monticola saxatilis*) y curruca rabilarga (*Sylvia undata*); y de mamíferos como el murciélago grande de herradura (*Myotis emarginatus*), liebre ibérica (*Lepus granatensis*), topillo lusitánico (*Pitymys lusitanicus*), lirón careto (*Eliomys*

quercinus), zorro (*Vulpes vulpes*), tejón (*Meles Meles*) y gineta (*Genetta genetta*).



Fotografía 9: Aunque la salamandra (*Salamandra salamandra*) puede encontrarse en todo tipo de ambientes húmedos, se hace especialmente frecuente en los hayedos de las cotas altas de los Montes de Vitoria y Sierra de Tuyo.

Evolución histórica del Paisaje

Al igual que ocurre con el resto de unidades, también la presente se ha visto sometida a una prolongada serie de cambios de carácter climático, ecológico, paisajístico y socioeconómico que han conformado el paisaje actual. La historia geológica de los últimos 100 millones de años atestigua que durante el Cretácico Superior se depositó en la zona una gran cantidad de sedimentos marinos; hasta que hace unos 25 millones de años, durante el Terciario, la Orogenia Alpina plegó estos materiales en los que la primitiva red fluvial del Zadorra incidiría conforme a la mayor o menor resistencia litológica. Así, se fue encajando en las litologías más margosas y, por lo tanto, menos resistentes, al tiempo que generaba edificios de piedemonte en las laderas de los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo. Ambos cordales serranos quedaron en resalte topográfico por estar construidos en materiales relativamente duros -calizas-, en tanto que la Llanada configuraba un espacio topográficamente deprimido y casi plano a manera de cubeta excavada durante el Terciario y rellena de materiales aluviales y coluviales durante el Cuaternario y sus alternantes momentos glaciares e interglaciares. En muchos casos, los depósitos coluviales que tapizan las laderas en correlación con terrazas aluviales

generaron edificios que se iban superponiendo, de manera que los más modernos se disponían fosilizando a los más antiguos.

En ocasiones, como en la Sierra de Tuyo, aparecen canchales relativamente activos provenientes de la última glaciación. Estos, todavía hoy en día se muestran relativamente activos de manera que, durante el invierno, a través del proceso denominado gelifracción, pequeños clastos de la roca madre son arrancados de la misma y, por gravedad, caen hacia las laderas de manera que generan estos conos tapizados por bloques centimétricos a decamétricos.

En algunos casos y debido a que la dinámica antes apuntada no es muy activa dentro del periodo periglacial en el que nos situamos, la vegetación termina por colonizar y tapizar los bordes de los canchales de manera que quedan reducidos a su mínima expresión.



Fotografía 10: Las laderas de los Montes de Vitoria configuran rampas o glacis tapizados por materiales coluviales. El fondo de la Llanada conforma un espacio plano generado por los materiales aluviales de la red fluvial del Zadorra.

A esta evolución geomorfológica se une la de la vegetación. En este caso, las condiciones ambientales hacia un mayor calentamiento y pluviosidad generan la transición desde un paisaje de taiga en el que dominan las coníferas, hacia un paisaje atlántico y boreal que termina por constituir bosques templados con diferencias entre las partes bajas y las altas.

Así, conforme nos acercamos a los últimos 10.000 años, se van configurando manchas de encinar y quejigal en las cotas bajas, robledales de *Quercus Robur* en las zonas de suelos más profundos y condiciones más húmedas, robledales de *Quercus pyrenaica* y *Quercus petraea* en las medias laderas y hayedos de *Fagus sylvatica* en las cotas altas. Al finalizar la deglaciación holocena las temperaturas son ya comparables a las actuales y, por tanto, darían lugar a un paisaje que podría ser similar al actual de no haberse producido una colonización y transformación humana muy pronunciada, sobre todo a partir del 3.000 B.P., puesto que es en el Neolítico y Edad de los Metales cuando se produce la colonización del espacio por parte de distintos grupos humanos. En un primer momento se practica la ganadería extensiva en las cotas superiores y medias de las sierras, mientras las partes inferiores de valles y piedemontes comienzan a asistir al asentamiento humano y a las prácticas agrarias que terminaran de generar grandes espacios deforestados, sobre todo cuando llega la romanización (el importante yacimiento de Iruña-Veleia se encuentra muy cercano) con su “revolución tecnológica” (arado romano, tracción animal, nuevos sistemas de transporte...). Todo ello conduce a la conformación de la estructura y textura del paisaje actual, en el que los sectores forestales han sido prácticamente erradicados del fondo de valle mientras que perviven en las zonas altas y progresan en terrenos antiguamente cultivados, en ocasiones como plantaciones de coníferas.

Como se puede apreciar en las figuras 1 y 2, esta unidad ha conocido una interesante evolución de los usos del suelo en los últimos 80 años. En 1932 el paisaje dominante era el de cultivos y pastos (57% del total del territorio), mayoritariamente para suministro de cereal en una economía autárquica; el matorral-pastizal cubría poco menos del 24%, para uso ganadero extensivo; las repoblaciones forestales representaban el 14%, mientras que, al contrario de lo que ocurría en territorios cercanos, la superficie de bosque autóctono contaba con un sorprendentemente bajo 5% atribuible a las roturaciones para uso agrícola y ganadero, y a la necesidades de leña y combustible.

En 1957 la situación se mantiene prácticamente inalterable, salvo una excepción: las repoblaciones forestales casi han desaparecido en favor del bosque autóctono (18%); por su

parte, el uso dominante sigue siendo el de cultivos y pastos (59%); y la superficie de matorral-pastizal desciende ligeramente (23%).

La foto fija de 1968 es casi idéntica a la de 11 años antes: la tecnificación de las labores agrarias permite incrementar algo la superficie cultivada (60%); pero el resto de los usos no presenta cambios reseñables.

A comienzos de los 90 la situación sigue estacionaria, aunque el hecho de que la superficie cementada esté a punto de alcanzar el 1% del suelo anuncia ya los importantes desarrollos (Polígono Industrial de Los Llanos, Iruña de Oka) que se darán durante las dos décadas siguientes.

La situación en 2001 presenta ya una variación muy significativa: el uso urbano y suelo cementado ha sobrepasado el 3%, incremento que conlleva una notable repercusión paisajística a costa, fundamentalmente, del terrazgo agrícola. En los años siguientes se ahondará en esta cementación del paisaje agrario, de manera que, a día de hoy, casi el 6% del suelo ha sido fosilizado por los usos urbanos, industriales e infraestructurales; en tanto que la superficie forestal ha aumentado ligeramente en detrimento del matorral-pastizal.

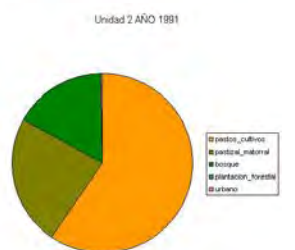
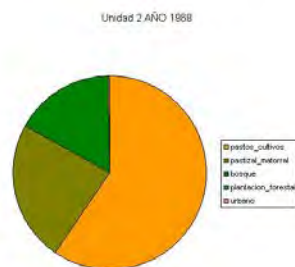
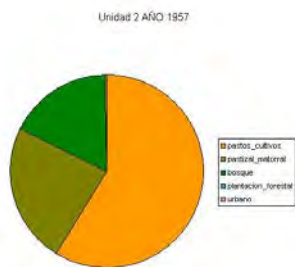
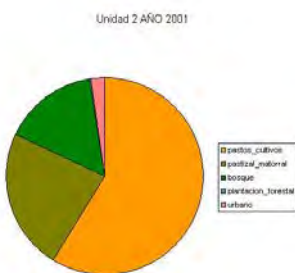
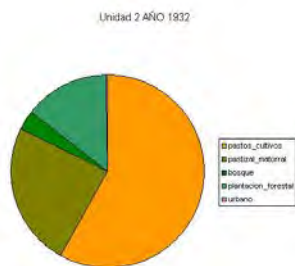


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el Congosto del Zadorra-Iruña de Oka. Unidad 2. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

El Paisaje actual

El paisaje actual de la presente unidad se caracteriza por una codominancia de los usos agrícola, forestal y matorral-pastizal, a los que se está incorporando con gran pujanza el urbano, industrial, infraestructural y dotacional. En efecto, los fondos de valle (Zadorra, corredor Olibarri-Montevite, Ariñez...) y las partes bajas del piedemonte de los Montes de Vitoria y Sierra de Tuyo están ocupados por los campos de cultivo en un porcentaje que supera el 50%, pero que no tiene correlación con su capacidad productiva si lo medimos en términos de beneficio económico. Las laderas de las sierras mantienen amplias superficies de matorral-pastizal que, con el paso del tiempo, han ido perdiendo su carácter de espacio ganadero, lo que ha dado lugar a su embastecimiento progresivo y, posteriormente, a la instalación de renovales y bosques jóvenes; se supone que, en la medida en que la carga ganadera siga reduciéndose y las figuras de protección se vayan consolidando y generando documentos de planificación, uso y gestión, estos terrenos matorralizados irán derivando hacia el correspondiente bosque maduro. Los espacios forestales se han incrementado ligeramente en el sector más occidental de los Montes de Vitoria y en la Sierra de Tuyo; no obstante, han decrecido en otros, como en el caso de Zaballa para la construcción del nuevo Centro Penitenciario. En general, en la última década y salvo la cuestión antes comentada, la progresión de los renovales y los bosques jóvenes ha sido ciertamente notable.

Aunque con porcentajes aparentemente modestos (6%), el incremento del terreno cementado parece imparable. En este sentido, cabe reseñar el establecimiento del nuevo túnel de 6 carriles de La legua del Rey sobre la Nacional 1, y los nuevos desarrollos residenciales (Iruña de Oka, Ariñez y Gometxa); pero, sobre todo, la expansión de las superficies dedicadas a los polígonos industriales (Los Llanos, Iruña de Oka, Ariñez y Gometxa). De hecho, en la última década el crecimiento ha sido de otros 2,5 puntos porcentuales, de manera que se ha configurado, desde luego, como uno de los usos del suelo que más ha crecido y, sin duda alguna, el que mayor repercusión e impacto paisajístico presenta a día de hoy.

La situación en 2011 sigue mostrando, por tanto, una variación muy significativa: el uso urbano y suelo cementado ha sobrepasado el 6%, incremento que conlleva una notable repercusión paisajística a costa, fundamentalmente, de los campos cultivados. Este último gran uso del suelo se encuentra, a día de hoy, con porcentajes cercanos al 56%. Por su parte, el segundo gran uso del suelo en lo que respecta a mayor cobertura registrada, es el del matorral-pastizal. En este caso, el porcentaje es del 21%, mientras que el tercer gran uso, el del bosque se sitúa en el 17% (Gráfico 2).

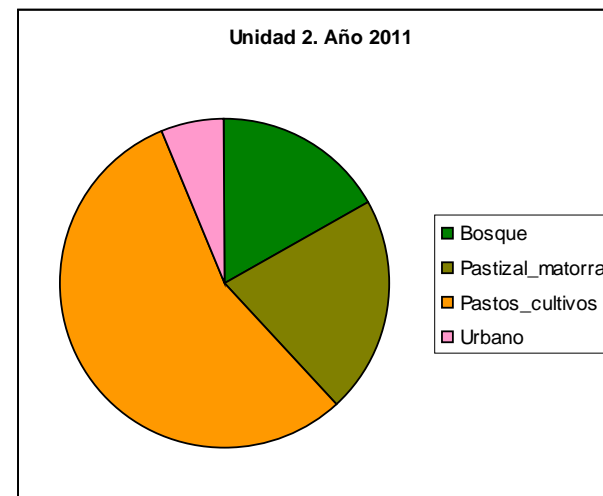


Gráfico 2: Usos del suelo en la unidad del Congosto del Zadorra-Iruña de Oka. Unidad 2. Año 2011.

Valores del paisaje

La unidad del Congosto del Zadorra-Iruña de Oka presenta una serie de valores paisajísticos de orden natural ciertamente remarcables. Su peculiar configuración geomorfológica genera notables contrastes entre alineaciones serranas con cantiles rocosos y estrechos congostos, piedemontes con canchales y coluviones, y amplios fondos de valle en llanada. Esta multiplicidad de ambientes favorece la variedad de paisajes vegetales, con bosques tan diversos como bien conservados que, gracias a su particularizada fenología, registran cambios de textura y colorido ciertamente espectaculares a lo largo de las estaciones; lo que contrasta, a su vez, con las tonalidades cromáticas de la matriz agrícola y de los enclaves urbanizados del fondo de valle.

La mayor parte de los espacios serranos están incluidos en la figura de protección LIC (Lugar de Interés Comunitario), sobre todo en razón de la amplia cobertura y variedad de bosques con su fauna asociada. Contienen un total de 66 endemismos ibéricos y más de una cincuenta de especies vegetales con interés de conservación, amén de albergar 19 tipos de hábitats de interés comunitario de los que cinco son considerados de Interés Prioritario. Los hayedos, que constituyen el hábitat más extendido de las cotas superiores de las sierras y que encuentran acomodo mayoritario bajo los cantiles rocosos y sectores empinados de ladera, presentan un estrato arbóreo masivamente copado por el haya (*Fagus sylvatica*); un estrato arbustivo con formado por *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata*, *Erica arborea* y *Vaccinium myrtillus*; y un sotobosque herbáceo con *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris affinis*, *Deschampsia flexuosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Oxalis acetosella*, *Veronica officinalis* y *Saxifraga hirsuta*, entre otros.

Los robledales, que se ubican en los suelos profundos y húmedos de la parte inferior del piedemonte y los fondos de los valles labrados por la red hidrográfica, presentan un dosel arbóreo dominado por *Quercus robur*, al que acompañan *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Sorbus torminalis* y, en las cotas más elevadas y frescas, *Fagus sylvatica*; en el estrato arbustivo destacan *Crataegus laevigata*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Ilex aquifolium*,

Lonicera periclymenum, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Rosa* gr. *canina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis* y *Viburnum opulus*; y en el herbáceo lo hacen *Agrostis capillaris*, *Ajuga reptans*, *Arum italicum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Fragaria vesca*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Helleborus viridis*, *Hypericum hirsutum*, *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Polypodium australe*, *Polypodium interjectum*, *Pteridium aquilinum*, *Ruscus aculeatus*, *Stellaria holostea*, *Symphytum tuberosum*, *Vicia sepium* y *Viola riviniana*.

Los marojales, que aparecen a caballo entre los robledales de las cotas bajas y los quejigales y hayedos de las partes altas, siempre sobre suelos arenosos de tendencia acidófila (Alto del Vedado, el Hoyal, Los Rincones), están dominados en su estrato arbóreo por el marcescente *Quercus pyrenaica*; en el arbustivo por *Ilex aquifolium*, *Ulex europaeus*, *Ulmus minor*, *Erica* spp., *Daboecia cantabrica*, *Calluna vulgaris*, *Cistus crispus*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus scoparius*; y en el herbáceo por *Pteridium aquilinum*, *Asphodelus albus*, *Agrostis capillaris*, *A. stolonifera*, *Arenaria montana*, *Brachypodium pinnatum*, *Deschampsia flexuosa*, *Holcus mollis*, *Hypericum pulchrum*, *Lathyrus linifolius*, *Melampyrum pratense*, *Potentilla montana*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria longifolia*, *Stachys officinalis*, *Stellaria holostea*, *Teucrium scorodonia*, *Veronica officinalis* y *Viola riviniana*. Este tipo de bosque genera importantes contrastes texturales y cromáticos cuando en otoño sus hojas, que permanecen marchitas en las ramas todo el invierno, adquieren tonalidades amarillentas y ocreas.



Fotografía 11: El olmo menor (*Ulmus minor*) puede encontrarse en diferentes ambientes: robledales, quejigales, bosques de ribera. Sin embargo, no pasan del estrato arbustivo o subarbóreo puesto que cuentan con una enfermedad que los diezma a partir de cierta edad.

Los carrascales, que colonizan los enclaves calizos más petranos, tanto en cotas bajas como en las plataformas cimera de las sierras, presentan un dosel arbóreo de *Quercus rotundifolia*, bajo el que encuentra acomodo *Buxus sempervirens*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Lonicera implexa*, *Rhamnus alaternus*, *Rhamnus saxatilis*, *Osyris alba*, *Phillyrea latifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Crataegus monogyna*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *Obovata* y *Viburnum lantana*, entre otros.

Las plantaciones forestales de *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y *Pinus radiata*, con sus perennifolias tonalidades verde oscuras, generan interesantes contrastes cromáticos que dotan de mayor variedad al paisaje, lo que es especialmente patente en sectores de la Sierra de Tuyo, justo debajo de la cima homónima y enfrente de **Olbarri (localidad esta última donde, por cierto, se ubica una impresionante morera, declarada árbol singular de la CAPV).**

Aunque con escasa relevancia visual, también los valores faunísticos son importantes dentro de esta unidad. Entre los vertebrados destacan mamíferos tan importantes y englobados dentro del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como la

marta (*Martes martes*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestres*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y, en especial, visón europeo (*Mustela lutreola*). También aves amenazadas como el milano real (*Milvus milvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), abubilla (*Upupa epops*); incluso hay constancia de fugaces avistamientos de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*). En lo que respecta a anfibios y reptiles, habría que destacar al galápago europeo (*Emys orbicularis*) y la culebra de esculapio (*Elaphe longissima*); pero también son de tener en cuenta especies que, sin estar bajo la categoría de amenazadas, son realmente abundantes y cuentan con importantes poblaciones. Es el caso de peces como la madrilla (*Chondrostoma miegii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*); de anfibios como la Rana bermeja (*Rana temporaria*), salamandra (*Salamandra salamandra*), tritón palmeado (*Triturus helveticus*), sapo partero (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Bufo bufo*); de reptiles como el Lución (*Anguis fragilis*), lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*); aves como el Chochín (*Troglodytes troglodytes*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), mirlo común (*Turdus merula*), mosquitero ibérico (*Phylloscopus ibericus*), reyezuelo listado (*Regulus ignicapillus*), mito (*Aegithalos caudatus*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), carbonero común (*Parus major*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*); y mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), topillo agreste (*Microtus agrestis*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), ratón leonado (*Apodemus flavicollis*), musaraña enana (*Sorex minutus*) y musaraña tricolor (*Sorex coronatus*).

Pero si abundante, variada y digna de protección es la fauna vertebrada, la riqueza de bosques de diferente tipo con presencia de fustes añosos y una calidad del medio por encima del resto de las áreas circundantes hace que los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo atesoren una fauna invertebrada de igual o superior categoría. Entre otros grupos, habría que destacar la riqueza en arácnidos, miriápodos, coleópteros, odonatos, lepidópteros y, sobre todo, insectos xilófagos como el gran capricornio (*Cerambyx cerdo*) y otros, como *Deporaus betulae*, *Lucanus cervus* u *Oryctes nasicornis*.



Fotografía 12: El lagarto verde (*Lacerta bilineata*) ocupa espacios de contacto entre prados, matorrales y robledales. El macho (en la foto) cuenta, en época de celo con una espectacular librea azulada en la cabeza y cuello y verde claro intenso y casi fluorescente junto a motas negras en el resto del cuerpo.

También el río Zadorra ha sido declarado LIC en todo su recorrido por el área de estudio. Los sotos y la vegetación de ribera que lo flanquea han sido profundamente transformados, cuando no eliminados, por la acción humana, que los ha convertido en muchos casos en plantaciones con vocación maderera, fundamentalmente de chopo (*Populus nigra*) y, en menor medida, álamo (*Populus alba*). Otro de los valores de esta unidad -aunque la trasciende- es el inmenso **acuífero de Subijana**, que aporta al Zadorra y su red de drenaje abundante caudal durante todo el año, especialmente durante el verano. Sus limpias aguas se vienen utilizando para diversos usos, y constituyen una reserva estratégica (tanto como la del **embalse de Urrunaga** en su capacidad máxima) de agua potable para temporadas prolongadas de sequía, y para mantener el caudal y la calidad ecológica del río tras su paso por Vitoria y sus contaminantes polígonos industriales.

No obstante, el río Zadorra muestra también su cara más amenazante cuando se sale de cauce e inunda los terrenos que geomorfológicamente le pertenecen, a modo de cuenca de inundación. En muchos casos, estos terrenos llanos y amables han sido colonizados por los usos más intensivos, de manera que se instalan nuevos desarrollos urbanos, industriales, rotacionales o infraestructurales. Con ello, el conflicto está

servido. El río vuelve cada cierto tiempo en busca de su cauce y ribera de inundación y se topa con estas construcciones donde los daños por riada tienden a ser bastante severos. Ello ha llevado también en los últimos años a importantes trabajos de cementación y encauzamiento del río a partir de diques y escolleras. Con ello, se ha perdido en naturalidad y se ha trasladado el problema aguas arriba o debajo de las mencionadas medidas duras.



Fotografía 13: Crecida del río Zadorra. Obsérvese que la vegetación de ribera ha sido reducida a una orla de dos o tres metros de ancho en torno al río.

Los valores arqueológicos, patrimoniales, históricos, culturales e inmateriales de la unidad son ricos y variados. En su límite occidental se ubica el yacimiento arqueológico neardentalense de Manzanos, en el Portillo entre Techa y Morilla. En el sector de Zaballa, como consecuencia de la construcción del Centro Penitenciario y sus accesos, se descubrió una antigua aldea -citada en la famosa Reja de San Millán de la Cogolla- que estuvo ocupada entre los siglos V y XIV, y que poseía una fonda en el camino a Madrid por las Conchas de Arganzón, es decir, por el estrecho paso que conforma el Zadorra entre los Montes de Vitoria y la Sierra de Tuyo. Del casi despoblado de los primeros tiempos, se pasó a un poblamiento y productividad significativos entre los siglos VIII y XII, con abundancia de silos y construcción de una iglesia y varias estancias que bien podrían relacionarse con el Monasterio de Zaballa; en una etapa postrera y tardía -siglos XII al XIV- el asentamiento queda totalmente fosilizado por campos de cultivo y, finalmente, abandonado.

Aunque aún sin excavar, existen en Ariñez y Jundiz zonas de presunción arqueológica que, en un futuro, podrían dar resultados interesantes con los que seguir interpretando la dinámica histórica del paisaje de esta unidad y del de unidades aledañas.

En lo que respecta a valores arquitectónicos de carácter religioso, ha de citarse la Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora –siglos XII-XIII- con su bello ábside, edificada en una de las zonas más antiguas del original asentamiento de Iruña de Oka, un estético conjunto con la plaza y varias casas de piedra. Esta localidad, ubicada en una encrucijada estratégica entre el camino de Santiago y las rutas que unían Álava con Cantabria y Castilla lleva, curiosamente, el nombre del animal venerado por los templarios -la oca-, por lo que pudo tratarse de una importante encomienda templaria; por otra parte, y pasado el peligro musulmán- se afianza un contexto de riqueza, religiosidad y seguridad que permitió un importante trasiego de gentes que traían consigo influjos culturales y artísticos, principalmente religiosos.



Fotografía 14: Iglesia románica de La Asunción de Nuestra Señora de Iruña de Oka, emplazada en el poblado original de esta notable villa.

De época posterior es la Iglesia de San Esteban Protomartir de Olabari -construida sobre una iglesia románica anterior-, de planta rectangular cubierta con bóvedas góticas y alta torre fortaleza; en su interior sobresalen el retablo mayor barroco y

la sacristía, que ardió con sus valiosos libros en la segunda década del siglo XIX.

La Iglesia de San Esteban de Subijana, construcción gótica de mampostería con interesante portada de arco baquetonado del siglo XVI, es de planta rectangular con bóvedas de crucería. El retablo principal es una amalgama de varias épocas, si bien la mayor parte procede del de la iglesia de Trespuentes, de comienzos del XVII.

La iglesia de San Julián y Santa Basilisa de Ariñez es de finales del XV-principios del XVI y, por tanto, renacentista, aunque cuenta con elementos de estilo barroco del siglo XVII.

La iglesia parroquial de Zumelzu, barroca del XVII, contiene un interesante retablo mayor, y retablos laterales del XVIII dedicados a San José y la Virgen.

En Gometxa se ubica la Parroquia de la Transfiguración, de cuyo edificio original medieval no se conserva nada. La parroquia actual fue construida *ex novo* durante los siglos XVII y XVIII y muestra un claro estilo barroco.

La ermita de San Pelayo de Villodas, en el límite entre la presente unidad y la de Badaia, es un rústico edificio del siglo XVIII-XIX que se alza sobre una pequeña loma desde la que se divisa gran parte de la Llanada Alavesa Occidental. No es difícil pensar que dicho emplazamiento y construcción, en su momento, se configuraban con una doble vocacionalidad: por una parte, un carácter religioso derivado de la propia iglesia y, por otra, un carácter defensivo derivado de la estratégica situación del promontorio.

Las construcciones históricas civiles evidencian la ubicación y carácter estratégico de la zona, lo que se manifiesta en la gran cantidad de puentes sobre el Zadorra (destacando por su belleza y envergadura el de Villodas) y otros cursos fluviales que facilitaban el tránsito de personas y mercancías por el congreso; no en vano por él discurría la calzada romana entre Astorga y Burdeos, y posteriormente el Camino de Santiago. Y aunque en la actualidad se conserven muy pocos, también es de resaltar el abultado número de molinos y batanes que

flanqueaban el río, entre los que destaca el de Garabo en Villodas.



Fotografía 15: El puente de Villodas, del siglo XVI y por tanto de época renacentista, rememora al original de época romana, que fue construido para franquear el río Zadorra en la ruta Astorga-Burdeos.

Olabari poseía dos casas-torre comunicadas por medio de una galería. Una de ellas es el actual campanario de la iglesia parroquial de San Esteban y perteneció al señorío del Conde de Orgaz; la otra, desaparecida, formaba parte de la casa de la familia “Sáenz de Ormijana”, actualmente museo familiar con vestigios de la época.

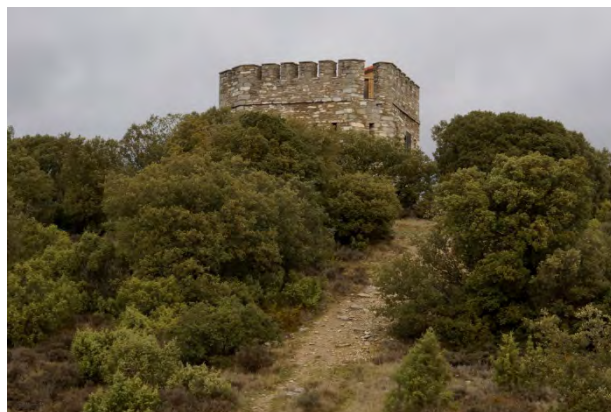


Fotografía 16: La Casa-Torre y Fortificación de Olabarrí, hoy día campanario de la Iglesia de San Esteban. En su momento, por lo tanto, también contó con una doble función: religiosa y defensiva.

En Subijana de Álava radica la Casa Solariega de Don Simón de Anda y Salazar, construida entre los siglos XVII y XVIII. Se trata de un palacete barroco de gran planta, construido en piedra y ciertamente vistoso.

En Iruña de Oka es de señalar el anteriormente citado casco histórico donde coexisten, en desafortunado contraste, valiosos caserones y casas solariegas con pequeños paños de muralla, y edificaciones contemporáneas que desentonan del conjunto. El edificio del Ayuntamiento fue restaurado y habilitado para su uso con unos criterios funcionalistas y racionales, lo que le valió el primer premio en la modalidad de interiorismo por parte del Colegio Oficial de Arquitectos Vasco-Navarro. También tienen valor sus plazas (Plaza Nueva o Plaza del Agua, Plaza de la Fuente de los 12 Caños, Plaza del Lavadero); la Estación de Ferrocarril, edificio funcional de principios del siglo XX que hoy día muestra cierto aire de abandono; el Colegio Apostólico San José de los Hermanos Menesianos de la Instrucción Cristiana, que en el siglo XIX acogió el afamado Balneario de Bolen; el Horno Calero, que muestra dimensiones muy superiores a las de otros de la zona, lo que hace pensar que la explotación original de las canteras cercanas fuera no solo antigua sino también muy productiva.

En la zona existen varias Torres de Telégrafo Óptico (Encinal, Almoreta, Vayagüen), que nos hablan de la importancia que antaño tuvo este notable tipo de construcciones de comunicación orlando la N1. En el límite nororiental de la unidad también podemos encontrar parte de otro ejemplo de torres ópticas, se trata del castillo o torre de Gometxa. Solo se conservan una de las paredes y parte de dos de sus esquinas, se adivina una torreta en una de ellas y se conservan varias ventanas abocinadas. Su planta debía ser cuadrada, al igual que el resto de las torres antes citadas, de unos nueve metros de lado. El espesor de los muros es de 2 metros, y las esquinas son achaflanadas.



Fotografía 17: La Torre de Telégrafo Óptico de El Encinal, rodeada de carrascal joven, constituye un excelente hito de observación de gran parte del paisaje de la unidad.

La zona es rica en manifestaciones festivas y religiosas. Así, en Ariñez se celebran las fiestas patronales en honor a Santo Tomás el 21 de diciembre; en Gometxa, además de la fiesta patronal del 6 de agosto por la Transfiguración del Señor, los últimos 10 años se viene celebrando un festival nocturno de música (Pikotako Jaialdia) que congrega a grupos y solistas de jazz, rock, folk...; en Olabarrí se celebran las fiestas patronales de San Esteban el último fin de semana de agosto. Las fiestas comienzan con el chupinazo y la bajada del Espuelista, personaje que vestido de forma tradicional, es el símbolo de las fiestas. Estos días de fiesta se puede disfrutar

de numerosos actos como verbenas, chocolatada, fiesta de la espuma, campeonatos deportivos, o actos religiosos. Las fiestas finalizan con la subida del Espuelista y la traca final de fiestas; en Subijana las fiestas patronales de San Mateo se celebran el 21 de septiembre; y en Zumelzu las fiestas se celebran el 24 de junio, solsticio de Verano y, por tanto, bajo la advocación de San Juan.

Iruña de Oka, la mayor de las poblaciones de esta unidad y cuna del político, alcalde de Vitoria, diputado a Cortes y defensor de los fueros vascos Blas Domingo López (1781-1861), celebra sus fiestas patronales el 15 y el 16 de agosto bajo la advocación de La Virgen de La Asunción y San Roque, respectivamente, con su curiosa tradición de la Bajada del Brujo y variado elenco de actos populares; además, en mayo tiene lugar una festividad especial con concursos culturales, campeonatos y demostraciones deportivas, espectáculos de pirotecnia y las tradicionales verbenas; por otra parte, esta localidad cuenta con una de las iniciativas culturales más interesantes de La Llanada: la asociación vecinal y cultural Arkiz, que en los últimos años ha desarrollado una gran actividad para la recuperación y conservación de antiguas costumbres y celebraciones populares. Entre otras, destacan: una boda de principios del siglo XX, la romería de San Agustín, el traslado de Santa Catalina, la fiesta Medieval de Santa Catalina de Badaya... Esta última es celebrada todos los años el primer sábado de Julio, entre San Pelayo y San Cristóbal y es ciertamente espectacular puesto que requiere la participación de numerosos vecinos y una puesta en escena que lleva ensayándose varios meses antes de su celebración.

Por último, es necesario recordar que el 21 de junio de 1813 el Duque de Wellington cruzó el estratégico puente de Villodas para llegar al cercano Alto de Jundiz y allí derrotar a las huestes napoleónicas en el marco histórico de la Guerra de Independencia.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

Como se ha puesto de manifiesto, este territorio ha sido escenario, desde tiempos inmemoriales, del tránsito de personas, mercancías y culturas por el congado, el único pasillo “amable” modelado por el Zadorra para acceder a o

desde Castilla. La calzada romana que unía Astorga con Burdeos, el Camino de Santiago y, actualmente, la Nacional 1 así lo atestiguan.

La Ruta Jacobea atraviesa la unidad en un recorrido de algo más de 15 kilómetros asistidos por un Plan Director de actuaciones de rehabilitación y restauración del trazado, protección y mejora paisajística realizado por la Diputación Foral de Álava. Partiendo de la Basilica de San Prudencio de Armentia (en la unidad urbana de Vitoria) y tras dejar atrás los nuevos e impactantes desarrollos urbanos del sudeste de la ciudad, se llega a Gometxa donde, tiempo atrás, existió una pequeña ermita bajo la advocación de Santiago Apóstol. La ruta continúa en dirección a Ariñez y luego Subijana, último núcleo urbano antes de internarse en el Congosto del Zadorra y abandonar el presente territorio.

La GR25 atraviesa el área de sur a norte en dos etapas: la primera entre Iruña de Oka y Berrostegieta, y la segunda entre Oto Goien e Iruña de Oka. La mayor parte de esta última circula por la unidad de paisaje de Badaia saliendo de Oto Goien en dirección sur, hacia Oto Barren, por una amplia pista forestal; desde este pueblo y paralelo al arroyo de Trespuentes, parte un camino agrícola que conduce hasta el pueblo del mismo nombre, donde confluye con el Zadorra; una vez franqueado su afamado puente, la pista asciende hacia media ladera de la Sierra entre carrascales y quejigales para luego descender hasta Iruña de Oka. La etapa entre Iruña de Oka y Berrostegieta muestra un recorrido poco exigente de 17,3 km. En su inicio sigue la carretera que, hacia el norte, parte en dirección a Vitoria hasta topar con la N1, la cual se cruza por un paso elevado que conecta con una parcelaria hacia Subijana; luego asciende por una pista hasta Zumelzu entre bosques y bosquetes de quejigal de gran belleza y naturalidad; al poco de salir de este pueblo atraviesa un robledal de *Quercus robur* con ejemplares de dimensiones y grosos ciertamente espectaculares hasta toparse con una antigua cantera casi enmascarada por el propio bosque; desde allí parte una pista de grava en dirección a Gometxa, que antes de llegar al núcleo se desvía en dirección noreste hasta su famosa Torre; luego, entre vistas panorámicas del sector meridional de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, alcanza el núcleo de Eskibel, ya en el límite con la Unidad de los Montes de Vitoria; a partir de este punto se toma una pista en dirección este que conduce hasta el final de la caminata: Berrostegieta.

Existen travesías más exigentes, como las que conducen desde los pueblos del fondo de La Llanada hasta las zonas culminales de la Sierra de Badaia o Montes de Vitoria; pero la que aquí se recomienda es la que une Montequite con San Vitores y las cumbres de la Sierra de Tuyo. Parte de Montequite en dirección sur, hacia la ladera de la sierra, por la que se asciende por una parcelaria progresivamente empinada e inmersa en el bosque, hasta alcanzar la **fuelle de Cellermín**; luego recorre el pie del cantil calizo de la Sierra de Tuyo en agradable paseo forestal; en cierto momento se toma una escondida senda que, con esfuerzo, conduce al cordal de cumbres de la Sierra, concretamente a la cima de **San Vitores** (897 m) desde donde se domina una magnífica panorámica de La Llanada Alavesa Occidental, del Condado de Treviño y de los cordales montañosos de las Sierras de Badaia, Gorbea y Aizkorri; desde allí la senda prosigue hasta **la cueva de Tuyo** y, a continuación, **el portillo y cima de Tuyo** (806 m), desde la que, asimismo, se divisan magníficas panorámicas en todas direcciones; de vuelta al portillo de Tuyo se toma, ya en descenso, un camino hacia el norte hasta llegar a **la Balsa Cellermín** para, finalmente, regresar a Montequite. El tiempo total estimado para la realización de esta ruta es de 4 horas y su dificultad es media a alta, dependiendo de la mayor o menor constumbre que se tenga de hacer senderismo y rutas montaÑeras.



Fotografía 18: Desde Montequite se divisa, al otro lado de la carretera, el tramo inicial de la ruta recomendada, en ascenso

hacia la fuente y balsa de Cellermín para alcanzar el cordal culminante de la Sierra de Tuyo.

Otra ruta interesante es la que partiendo del Alto de Zaldiaran recorre el cordal cimero de los Montes de Vitoria hacia el oeste por un camino sin pérdida. Entre hayedos, quejigales y plantaciones forestales se suceden las cumbres del **Monte Busto** (976 m), **Monte San Miguel** (941 m) y **Monte de La Tejera** (846 m), para finalmente descender hacia las ruinas de la torre óptica del **Castillo Moruño** y alcanzar Iruña de Oka.

Igualmente aconsejable es la que, partiendo de Olabarri, llega hasta el **Jardín Botánico de Santa Catalina**, en el interior de la unidad de Badaia, entre campos de cultivo y encinares; pasa por las canteras de caliza todavía activas, de Olabarri y el Torco, bordea por el norte el pueblo de Iruña de Oka y el meandro del río Zadorra en la zona del molino de Gárrabo hasta llegar a Villodas; tras atravesar su famoso puente de 10 ojos, el camino conduce al yacimiento arqueológico de Iruña-Veleia y, por fin, a las ruinas del Monasterio de Santa Catalina próximas al Jardín Botánico. La ruta es, hasta cierto punto, bastante exigente, puesto que aunque sólo son 12 kilómetros, los continuos cambios de pendiente y la observación de las distintas panorámicas, pueden demorarnos hasta cerca de 6 horas.

El territorio es generoso a la hora de ofrecer atalayas del paisaje y buenas panorámicas. Desde cualquiera de los cantiles y cimas de las dos sierras que orlan la unidad se pueden obtener grandes panorámicas, lo mismo que desde puntos de observación más modestos, como **el cerro de Gometxa, Subijana o Zumelzu**, a media ladera de los Montes de Vitoria, las torres ópticas de El Encinal, Almoreta y Vayagüen, y los **altos de Lojondo, El Encinal y Montequite**.

Por último, cualquier punto dentro del límite de esta unidad con la de Badia también se configura como un observatorio paisajístico perfecto. Desde el Alto de Lojondo, el sector de El Encinal o el propio Montequite cuentan con unas panorámicas de gran calidad.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

La evolución del paisaje en esta unidad ha sido relativamente intensa en los últimos años, sobre todo debido a su ubicación estratégica para el paso de grandes infraestructuras de comunicación (Nacional 1, Línea ferroviaria Madrid-Irún...) y el establecimiento de actividades económicas ligadas al sector industrial y de servicios entre Ariñez y el propio congosto. Además, a su través debe discurrir el nuevo trazado del Tren de Alta Velocidad (tramo Burgos-Vitoria) que generará, sin lugar a dudas, importantes repercusiones paisajísticas. Estos desarrollos han dado lugar a que, en menos de 40 años, lo urbano –*sensu lato*– haya pasado de ocupar un porcentaje inferior al 1% hasta algo más del 7% del territorio, fundamentalmente a costa del suelo agrícola. Con ello, mientras en las laderas de los montes se asiste a una progresiva recuperación del paisaje natural boscoso, en el fondo de La Llanada se evidencia una pérdida de calidad paisajística que, a su vez, repercute en la merma de conectividad ecológica entre los dos sistemas serranos que la flanquean. Cara a mitigar, al menos en parte y con vocación posibilista, este déficit de conectividad ecológica y paisajística se debería pensar en la necesidad de implementar medidas de desfragmentación en las grandes vías de comunicación, de instaurar pasillos a escala local entre los dos medios serranos.

Impacto paisajístico evidente presenta también la vertiente nororiental de la Sierra de Tuyo (“Granja de Tuyo”), con su desarrollo residencial y productivo (granjas, almacenes de aperos de labranza...) en una posición muy expuesta y sin ningún rigor arquitectónico o constructivo. Sería recomendable aplicar medidas aminoradoras del impacto visual mediante pantallas vegetales. Otro tanto ocurre con el penal de Zaballa, cuya ubicación y desarrollo no puede ser más desafortunado, ubicado como está en uno de los sectores de mayor fragilidad visual; no sólo presenta una ruptura evidente de la textura y la estructura paisajística, haciendo más que problemática la minimización del impacto a partir de medidas correctoras, sino que además dio al traste con uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de La Llanada. También son reseñables impactos como la construcción de los túneles de la N-1 a su paso por las Conchas del Zadorra, que suponen una ruptura paisajística evidente y la posible desconexión del conector principal entre

los Montes de Vitoria y La Sierra de Tuyo por no tener en cuenta la necesaria permeabilización; el generado por las canteras que se pueden encontrar por doquier (Iruña de Oka, Zumelzu, Gometxa, Eskibel...); y por los pasos de distintas líneas energéticas (alta, media y baja tensión).



Fotografía 19: Los impactos paisajísticos son generalizados y evidentes en la unidad. La fotografía permite apreciar dos de ellos: las líneas de alta tensión y los desarrollos industriales del fondo de la Llanada.

Habrà que poner especial atención a la evolución del paisaje del Congosto del Zadorra, puesto que el futuro de una necesaria y mínima actividad agrícola está comprometida por los desarrollos urbanos, comunicacionales y dotacionales, y por el problemático mantenimiento de la población rural. Además, sería muy recomendable acometer labores de regeneración y recuperación del río Zadorra y de sus riberas y sistemas aledaños.

Especial atención habrá que poner en operaciones de ampliación de las superficies urbanas pero sobre todo aquellas con vocación dotacional, infraestructural o productiva (sector de servicios e industrial)

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. Los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales que han fosilizado parte del suelo y generado evidentes impactos ecológicos, ambientales y sociales.

- D.2. La proliferación de edificios exentos de grandes dimensiones utilizados para guardar maquinaria y excedentes agrícolas, que afean la calidad estética de los pueblos y núcleos tradicionales a los que se asocian.

- D.3. La construcción del Centro Penitenciario de Zaballa, que ha generado grandes impactos en una zona especialmente sensible por su fragilidad visual.

- D.4. La merma de la textura agraria, que ha quedado reducida a su mínima expresión en sectores del fondo de La Llanada.

- D.5. La pérdida de conectividad ecológica y paisajística, seriamente comprometida fuera de los ámbitos serranos, acarreada por la práctica desaparición de setos vivos de separación entre campos y de vegetación de ribera del Zadorra.

- D.6. El rosario de depauperaciones y agresiones paisajísticas en torno, fundamentalmente, a las canteras que orlan la unidad del paisaje.

Amenazas

- A.1. El desarrollo de nuevas infraestructuras, que se configura como una de las mayores amenazas para la calidad del paisaje.

- A.2. La gran dinámica industrial, dotacional e infraestructural de La Llanada, que conlleva la pérdida de los paisajes agrarios y la banalización típica de las periferias urbanas.

- A.3. El desistimiento de actuaciones y retos de futuro, como la recuperación de hitos patrimoniales, el mantenimiento de tradiciones relacionadas con valores inmateriales del paisaje, la rehabilitación de sotos fluviales y la regulación de construcciones nuevas aisladas.

- A.4. El Fraking se configura como una amenaza general para todo el territorio de Álava, para La Llanada y, en

especial para esta unidad puesto que la primera petición de sondeo se sitúa en Subijana.

Fortalezas

- F.1. El paisaje de matriz forestal de los Montes de Vitoria y Sierra de Tuyo, que progresa hacia mayores grados de naturalidad, optimiza la calidad escénica, fija el CO₂ y salvaguarda valiosos recursos ambientales de vegetación y fauna (águila real) acogidos a figuras de protección como la directiva hábitats 2.000, LIC de Montes de Vitoria y Río Zadorra y Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

- F.2. La interesante oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva, de ocio...

- F.3. Aunque muy restringido espacialmente, el mantenimiento en ciertos sectores (Subijana, Zumelzu, Eskibel...) de un paisaje agrario saludable y de calidad, totalmente necesario para el aseguramiento de determinadas funciones ecológicas y ambientales.

Oportunidades

- O.1. Las amplias posibilidades de promoción de actividades de ocio y recreo, que pueden dinamizar el turismo ecológico, etnográfico, cultural y deportivo.

- O.2. La dinámica regenerativa del paisaje vegetal de la Sierra de Tuyo y Montes de Vitoria, que pueden generar mayor riqueza ecológica, ambiental, paisajística, social y económica.

- O.3. El apoyo a la hoy casi residual actividad agraria, que permitiría conservar el mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, incrementar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.4. La preservación de determinados valores ecológicos, sociales, paisajísticos, etnográficos, históricos, arquitectónicos e inmateriales, que se configuran como tructores de la economía, la cultura y el medio ambiente.

- O.5 La configuración y plasmación del futuro “Anillo Perimetral de las Tierras Altas”, entre las que contaría con importancia decisiva la Sierra de Tuyo y el sector de los

Montes de Vitoria englobado en esta unidad, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras.

Por último, habría que reseñar que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar, caso de los túneles de la N-1 a su paso por las conchas del Zadorra, a las ubicuas canteras, a las líneas de alta tensión, a pequeños puntos de vertido, y a las zonas periféricas de núcleos urbanos y polígonos industriales.



Fotografía 20: Impactos paisajísticos susceptibles de minimización: canteras de Iruña de Oka, pabellones industriales de Los Llanos y líneas de alta y media tensión.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Poner freno a nuevos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales en suelos no urbanos o urbanizables.

- O.D.1.2. Minimizar al máximo los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados.

- O.D.2. Limitar y prohibir la proliferación de edificios exentos de vocación agrícola fuera de los cascos urbanos existentes.

- O.D.3. Estudiar y planificar medidas de minimización y corrección del impacto visual del Centro Penitenciario de Zaballa.

- O.D.4. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.D.5.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.D.5.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

- O.D.6. Recuperar paisajísticamente todas aquellas canteras que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales y paisajísticos.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación infraestructural en aquellos paisajes considerados como de protección y gestión. Suelos rústicos.

- O.A.2.1. Fomentar el crecimiento urbano de Iruña de Oka, fundamentalmente, pero también de otros núcleos urbanos de esta unidad a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.A.2.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de la unidad a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.A.2.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.A.2.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.A.3.1. El mantenimiento y, en su caso, la recuperación de determinados valores patrimoniales e inmateriales de esta unidad.

- O.A.3.2. Control efectivo y prohibición de las construcciones residenciales y agrarias nuevas aisladas en suelos no urbanizables.

- O.A.4.1. Considerar al Fraking como actividad peligrosa a nivel ambiental, paisajístico, social y económico.

- O.A.4.2. Presionar al Gobierno Vasco para que no ponga en marcha o habilite las preceptivas licencias para la realización de las primeras prospecciones.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1.1. Continuar manteniendo la progresión de la calidad ambiental y paisajística de la matriz forestal de la unidad.

- O.F.1.2. Potenciar la conservación y correcta gestión de los valores y espacios naturales de esta unidad de paisaje.

- O.F.2. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

- O.F.3. Potenciar y mantener el reducido paisaje agrario saludable, dinámico y diverso de la unidad.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.O.1.2. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

- O.O.2. Mantener la dinámica natural de esta unidad de manera que los espacios y especies vayan progresando hacia un mayor nivel de naturalidad y madurez ecológica.

- O.O.3. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

- O.O.4. Generar una marca de clase que ilumine todas las actividades y productos relacionados con la unidad y su paisaje.

- O.O.5. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas y donde se incluyan los espacios de la Sierra de Tuyo y el Sector de los Montes de Vitoria que afecta a esta unidad.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: Túneles, canteras, tendidos eléctricos, zonas deforestadas, vertederos ilegales, vertederos agrícolas y ganaderos, zonas periféricas de los núcleos urbanos y económicos, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1.1. Restringir la construcción de desarrollos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.1.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.1.1.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.1.2.1. Realizar un censo y estudio de los impactos paisajísticos más graves existentes en aquellos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales evaluando su grado de impacto y las medidas correctoras o minimizadoras a implementar.

- D.O.1.2.2. Poner en marcha un plan y partida presupuestaria foral para la correcta y completa aplicación de las medidas correctoras y minimizadoras antes proyectadas.

- D.O.2.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agrícola a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de los edificios necesarios para las labores agrarias.

- D.O.2.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación agraria.

- D.O.3. Implementar las medidas necesarias para la mayor minimización posible de los impactos visuales y paisajísticos del Centro Penitenciario de Zaballa.

- D.O.4.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.4.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.4.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.4.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.4.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.4.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.4.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.4.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.5.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general.

- D.O.5.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.5.1.3. y D.O.5.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.5.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.5.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.5.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las

franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

- D.O.6.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos casos donde el primer supuesto no proceda, de las canteras existentes en la unidad.

- D.O.6.1.2. Desarrollar y cumplir, para cada una de las canteras mencionadas, un plan personalizado de recuperación y rehabilitación paisajística.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Restringir la construcción de desarrollos infraestructurales tanto a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central, DOT, diferentes PTS).

- D.O.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de pequeñas infraestructuras o dotaciones siempre y cuando sean necesarias y estén contempladas en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.1.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de construcciones de vocación infraestructural y dotacional.

- D.O.2.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.2.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación

Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.2.2. = D.O.4.2.

- D.O.2.3. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

-D.O.2.4.1. Desarrollar un plan de recuperación de los espacios y paisajes depauperados a través de su recuperación en proyectos concretos.

- D.O.2.4.2. Establecer unos criterios de gestión de los espacios agrarios de las periferias urbanas con medidas que eviten y prohíban explícitamente las actividades y usos más impactantes.

- D.O.3.1.1. Desarrollo de un catálogo de bienes materiales e inmateriales donde se censan no sólo los diferentes hitos, costumbres, tradiciones, fiestas, sino que se evalúe su estado actual.

- D.O.3.1.2. Destinar una partida presupuestaria para la recuperación y mantenimiento de estos hitos a grupos ya consolidados o fomentar, con la misma, la irrupción de nuevos grupos o colectivos que velen fundamentalmente por el patrimonio inmaterial.

- D.O.3.1.3. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural.

- D.O.3.2.1. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en los núcleos urbanos de la unidad a partir de la planificación local (PGOU), así como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.3.2.2. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y

habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano dentro de la unidad de paisaje.

- D.O.4.1.1. Llevar a Pleno de Juntas Generales el punto de la prohibición del Franking a escala foral.

- D.O.4.1.2. Considerar el fraking como actividad no permitida y, por tanto, emanar todos los informes dependientes de la Diputación Foral con respecto al fraking de manera negativa.

- D.O.4.1.3. Emanar un informe negativo y poner en marcha medidas judiciales para desestimar la petición de sondeos en el sector de Subijana de Álava.

- D.O.4.2.1. Llevar al Parlamento Vasco un punto para que se desestimen todas aquellas licencias que, con respecto al Franking, se hayan realizado hasta la actualidad.

- D.O.4.2.2. Establecer un foro de negociación con todos los partidos políticos y las otras dos diputaciones para que el Fraking sea declarado como actividad no lícita dentro del territorio de la Comunidad Autónoma Vasca.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1.1. Garantizar la progresión natural, escénica, biocenótica y paisajística de la matriz forestal de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión inversión y vigilancia llevadas hasta la fecha.

- D.O.1.2.1. Implementar y desarrollar todas las potencialidades del PRUG del LIC/ZEC de los Montes de Vitoria.

- D.O.1.2.2. Implementar y desarrollar todas las potencialidades del PRUG del LIC/ZEC del Río Zadorra.

- D.O.1.2.3. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de

las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.2. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.3. = D.O.4.1.; D.O.4.2.; D.O.4.3.; D.O.4.4.; D.O.4.5.; D.O.4.6.; D.O.4.7. y D.O.4.8.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.1.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2. Continuar y aumentar las labores de vigilancia y gestión de los espacios forestales de la Sierra de Badaia, de manera que se convine la dinámica natural junto con todas aquellas labores de carácter agrario que coadyuven a un paisaje cultural de gran riqueza ecológica.

- D.O.3.1. = D.O.4.1.; D.O.4.2.; D.O.4.3.; D.O.4.4.; D.O.4.5.; D.O.4.6.; D.O.4.7. y D.O.4.8.

- D.O.3.2. Establecer una serie de ayudas para aquellas explotaciones de carácter sostenible relacionadas con el compost de los residuos urbanos y ganaderos para su posterior aplicación en tareas agrícolas.

- D.O.3.3. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que apliquen abonos orgánicos y no añadan fertilizantes químicos.

- D.O.3.4. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que no apliquen cualquier tipo de plaguicida químico.

- D.O.4. Llevar a cabo una campaña de promoción del paisaje y los productos de la unidad a diversas escalas y a partir de un logo que pueda ser introducido en todos los productos y servicios respetuosos con el paisaje de la unidad.

- D.O.5.1. Insertar estos espacios serranos dentro de un conjunto de paisajes denominados como Tierras Altas, de manera que se genere un anillo que rodee a la Llanada y que cuente con alguna figura de protección.

- D.O.5.2. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.5.3. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de medidas de minimización y rehabilitación el entrono de la entrada a los túneles de la Legua del Rey.

- D.O.1.2. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos

casos donde el primer supuesto no proceda, de las canteras de la unidad.

- D.O.1.3. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

- D.O.1.4. Obligar a las compañías eléctricas a soterrar los diferentes trazados eléctricos, al menos en aquellos sectores con paisajes de protección.

- D.O.1.5. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.6. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

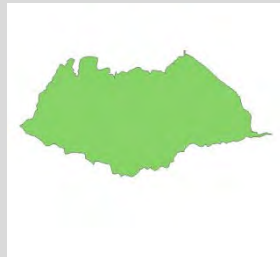
- D.O.1.7. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardería de Montes de la Diputación Foral de Álava.

- D.O.1.8. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.9. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en las periferias a cada uno de los núcleos urbanos-

- D.O.1.10. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje de las periferias urbanas a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.)

Unidad 3: Montes de Vitoria



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 3: Montes de Vitoria
Superficie:	87 km ² /8.690 ha.	
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Localidades:	Aberasturi, Aretxabaleta, Berrostegieta, Bolibar, Eskibel, Gardelegi, Gaztelu, Lasarte, Mendiola, Monasterioguren, Ullibarri Nagusia, Ixona, Gamiz	



Fotografía 1: Vista de los Montes de Vitoria desde la Unidad 1. En plano intermedio, la Ciudad de Vitoria-Gasteiz.

Elementos Clave/Singularización

- Espacio emblemático para la Llanada y, fundamentalmente, para la Ciudad de Vitoria-Gasteiz.
- Textura generalizada de espacios boscosos diversos y ricos en matices cromáticos y fenológicos.
- Paisaje de tránsito y excursionismo entre lo Atlántico y lo Mediterráneo.
- Reservorio natural de La Llanada Alavesa con notables valores naturales, entre los que destacan la vegetación y la fauna.
- Espacio de ocio, recreo y esparcimiento de la ciudadanía de Vitoria-Gasteiz.
- Unidad montañosa por antonomasia.

Principales valores del paisaje

- Zona de Especial Conservación de Los Montes Altos de Vitoria.
- 15 de sus 16 cuencas encuadradas dentro del Catálogo de Paisajes Notables y Sobresalientes.
- Sector fundamental del Corredor Supraregional Montañas de Transición.
- Hábitats forestales de interés comunitario y puntos de interés geológico.
- Yacimientos arqueológicos y edificios singulares.
- Paso obligado de rutas como la del Vino y el Pescado (GR38), etapa 2ª de la GR, Subida a los Montes por la Colada de Peña Betoño.
- Formas tradicionales de explotación sostenible del bosque y sectores de gran valor recreativo.



Fotografía 2: Sector central de los Montes de Vitoria. Obsérvese la diferencia entre la zona axial o alta, con textura boscosa, y la zona baja del glacis, con textura agrícola.



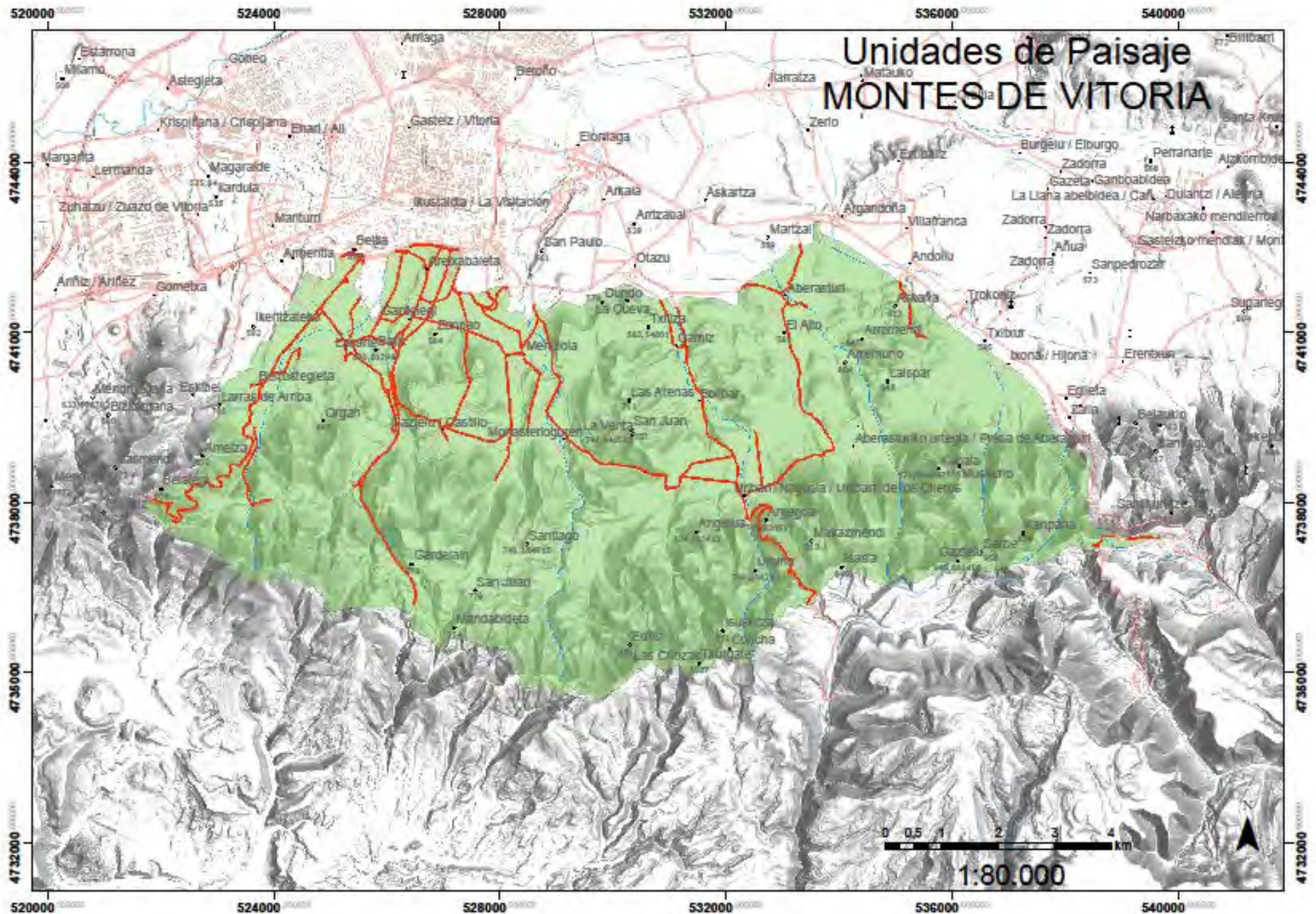
Fotografía 3: La matriz boscosa está dominada por hayedos en las partes altas y robledales, quejigos y carrascales en las medias y bajas, en franco contraste con las plantaciones de coníferas exóticas.



Fotografía 4: La unidad al anochecer. La antena de Kapildui, al fondo, culmina sobre la Sierra recortada. Las puestas de sol crean escenas oníricas.



Fotografía 5: El interior boscoso genera un paisaje para la introspección. El mayor confort térmico en verano ayuda. Obsérvense los trasmochos junto a los fustes jóvenes.





Elementos Naturales del Paisaje

Los Montes de Vitoria se sitúan al sur de la Llanada, en el sector centro-oriental del cordal de las sierras centrales de Álava, barrera biogeográfica constitutiva del límite divisorio con la cuenca de Treviño. Este sistema de dirección E-O conforma el fondo escénico del paisaje desde la ciudad hacia el sur. Con menos altura que las sierras del norte, destacan por una disposición general en sinclinal, pero en resalte respecto a los materiales margosos del fondo de La Llanada. La mayor dureza del roquedo ha dado lugar a la morfología serrana. Suponen la continuación hacia el oeste de la Sierra de Urbasa-Entzia y Montes de Iturrieta y se inserta regionalmente dentro de la unidad de las Sierras Exteriores Pirenaicas. No obstante, mientras en su sector oriental presentan una orientación general en sentido paralelo, en el occidental el rumbo se hace prácticamente meridiano. También se pasa de un cantil franco, lineal y bien diferenciado a una unidad más desarbolada y masiva, sin cantiles tan claros y estructura más compleja. De sur a norte es posible diferenciar tres subunidades geomorfológicas: la sierra en las cotas más altas (sucesión de cimas de moderada elevación con cubierta forestal), los piedemontes intermedios (laderas con pendientes medias moderadas entre el 4 y 6%, de formas suaves y redondeadas ocupadas por cultivos y asentamientos) y los cerros testigo (estructuras emergentes en las cotas más bajas de bosques y matorrales) en el entorno a

la ciudad de Vitoria-Gasteiz. Mientras las primeras suponen la parte culminante y más dura de la unidad, la segunda se define a partir de un conjunto de piedemontes que discurren en dirección a las cotas más bajas del fondo de La Llanada; en tanto que los cerros son el confin septentrional de estos aparatos de glacis que, por otra parte, han quedado en resalte al ser disectados por la red fluvial ortogonal.

El relieve está condicionado por el amplio sinclinal asimétrico de Miranda-Treviño al que pertenece, cuya migración del eje durante la sedimentación dio lugar a los resaltes visibles en las vertientes septentrionales. Litológicamente se da un predominio de materiales calcáreos, aunque en las partes más bajas se imponen las margas con alguna alternancia de calizas nodulosas, pero siempre con estratos decimétricos. Estos materiales son los más deleznable o erosionables de la serie y, por ello, dan lugar a las zonas más deprimidas, tanto de la presente unidad en particular como de toda La Llanada, en general. En el seno de estos mismos estratos y pisos del Campaniense Inferior (Cretácico Superior), se inserta la otra gran litología de las partes más distales hacia el noreste: las calcarenitas bioclásticas con glauconita y margas. Como estas litologías son más competentes que las anteriores, aunque pertenecen a la misma época sedimentaria, quedan en resalte y dan lugar a ese rosario de cerros y cerretes (Olarizu, Gaztelu, Aratza...)

que sirven de límite entre esta unidad y la siguiente o de ámbito urbano de Vitoria. También del Campaniense Inferior es una serie en la que dominan las margas y, en algunos casos, alternancias entre margogalizas y las propias margas. En general, esta litología viene a tener la misma escasa competencia frente a la erosión que la primera, lo que da lugar a las partes topográficamente más deprimidas, siendo muy frecuente que en ella se establezca la red fluvial. A medida que discurremos hacia el sur de la unidad, vamos encontrando litologías cada vez más competentes y, por ello, en mayor resalte topográfico. Así, en las partes bajas de los piedemontes, pasamos del Campaniense Inferior al Medio, donde aparecen margas arenosas oscuras y limolitas calcáreas en paquetes bastante potentes, y areniscas calcáreas con espesores mucho más reducidos. En cualquier caso, como se puede comprobar, entre el Campaniense Inferior y el Medio debió existir un movimiento regresivo del mar, de manera que los sedimentos se hacen más terrígenos y cuentan con clastos más grandes. No obstante y tal y como se comentó con anterioridad, estos grupos litológicos ofrecen más resistencia a los agentes geológicos externos y, por ello, comienzan a disponerse al pie de la sierra.

Más hacia el sur y constituyendo las partes medias del piedemonte, aflora el Campaniense Superior. En su base coexisten dos litologías con espesores muy modestos: por una

parte, calizas nodulosas y margas arenosas y, por otra, areniscas calcáreas microconglomeráticas. En definitiva, continúa la regresión marina que aporta mayor proporción de materiales terrígenos. A su vez, éstos muestran mayor resistencia ante la erosión y, por ello, configuran un escalón topográficamente más elevado. Sin embargo, dentro de este período, el paquete dominante es de calizas arenosas y limolitas calcáreas, intercaladas con tramos de areniscas calcáreas y limolitas; en cualquier caso, materiales terrígenos pero con una importante componente calcárea. El Campaniense Superior concluye con la deposición de areniscas calcáreas y limolitas. Sobre estos materiales se depositarán otros que suponen el último piso del Cretácico Superior y, por tanto, su transición hacia el Cenozoico o Terciario: el Mastrichtiense. En la base del mismo se sedimentan areniscas calcáreas rojas y grises con algún pequeño paquete microconglomerático, con pequeños espesores, que enseguida dan paso a la litología dominante de este período: las areniscas calcáreas y limolitas, materiales muy similares desde el Campaniense Medio. Por una parte, cuentan con un claro componente areniscoso o terrígeno pero, por otra, muestran importantes concentraciones calcáreas. Su competencia o dureza frente a la acción de los agentes geológicos externos es también muy similar con lo que no muestran diferencias apreciables y configuran el típico aparato en piedemonte de pendiente tendida y gradual.

Pero entre el Mastrichtiense y el Daniense (el primer piso dentro del Terciario) se aprecia un cambio importante. En este caso y al contrario de lo que ocurrió anteriormente, se da una mayor cantidad de rocas carbonatadas y descende la cantidad de terrígenos. Esto nos hace suponer que, en este momento, se vuelve a dar un período de transgresión del mar. Se trata de una serie de calizas, calizas dolomíticas y, en menor medida, margas. Estos materiales presentan mayor resistencia a la erosión y, por ello, en muchos casos configuran parte de los cordales serranos más elevados. De hecho, entre el Daniense y el Montiense (el siguiente piso), se da un cambio hacia dolomías y calizas margosas con lo que, por una parte, se continúa con el movimiento transgresivo y, por otra, con la aparición de litologías cada vez más resistentes. En el Thanetiense medio e inferior irrumpe una serie de litologías que se corresponde con la generación de importantes edificios coralinos y, por tanto, en un mar seguramente poco profundo, con gran calidad de agua y, por

supuesto, en un medio tropical semejante al que en la actualidad se da en los grandes edificios coralinos. Aunque sigue habiendo una alternancia entre materiales terrígenos y calcáreos, como por ejemplo calcarenitas, todos ellos muestran la acción biológica dominante, el de las denominadas “calizas coralinas”. Se trata de calizas duras que se depositaron como consecuencia de la acción conjunta de los corales y las algas. Estas litologías, muy competentes, junto con los materiales del Daniense, dan lugar a los mayores y más espectaculares resaltes rocosos dentro de la unidad, los del sector más meridional.



Fotografía 6: Los paquetes calizos que culminan en las zonas más elevadas de los Montes de Vitoria pertenecen al Paleoceno, dentro del Terciario y responden a unos antiguos edificios coralinos que generaron estas litologías tan resistentes.

Posteriormente, por encima de ellos se depositó una serie litológica que discurre entre el Thanetiense superior y el Eoceno: calcarenitas, areniscas calcáreas y, culminando, con calcarenitas blancas y rojizas con Nummulites. Se asiste a un pequeño movimiento regresivo del mar, puesto que el nivel de terrígenos aumenta. La mayor proporción de los mismos genera, a su vez, menor dureza de la roca, mayor facilidad para su erosión y, por ello, aunque suponen la parte alta de las sierras siempre ocupan un nivel topográfico más deprimido. La serie determinada por el ciclo de sedimentación alpino finaliza con el Mioceno Inferior, integrado por conglomerados calcáreos, calcarenitas arenosas y areniscas

calcáreas. En este sentido, y habida cuenta de que con posterioridad a estos materiales (los últimos plegados y fracturados) existe un hiato sedimentario hasta el Cuaternario, bien pudiera ser que la orogenia alpina hubiera comenzado, los materiales referenciados anteriormente hubieran sufrido procesos de elevación, el mar se fuera retirando y, con ello, los materiales se volvieran mucho más terrígenos y groseros. Se supone que, posteriormente a los movimientos orogénicos alpinos, toda esta serie quedó sobre elevada, y desde entonces se inició el ciclo alpino de erosión, que llega hasta la actualidad.

Durante ese lapso de tiempo –unos 15 millones de años– los relieves jóvenes emergidos con posterioridad a la Orogenia Alpina han sido erosionados y modelados, sobre todo, por la acción de la arroyada y la red fluvial, que labró los glacis, fundamentalmente de erosión, y los valles, vallejos, cerros y cerretes que ahora conocemos, y que configuran la estructura del actual paisaje. Finalmente, durante el último millón de años –Cuaternario– se asiste a la deposición de una serie de sedimentos aluviales de escasa potencia pero gran relevancia junto a los cursos fluviales (arroyo de Acata, Arroyo de la Dehesa, Arroyo de Choparea...); materiales mucho más potentes y de mayor repercusión paisajística en unidades vecinas, como la del ámbito urbano de Vitoria, la del Ámbito periurbano de Vitoria o la de la Llanada Central o de Vitoria. La red fluvial, junto con los procesos climáticos, ha modelado las laderas dando lugar a valles más o menos abiertos, con pequeños y empinados barrancos en función del material atravesado.

En el seno de esta unidad paisajística es posible apreciar una doble gradación climática: una meridiana (E-O), en la que la temperatura media anual (9,05°C) es dos grados más elevada y los episodios de sequía más duraderos con precipitaciones (618,26mm/año) y heladas menores (61 días) en el extremo occidental que en el oriental; y otra transversal (S-N), donde se diferencian un piso climático supratemplado en las cotas altas (más frío y lluvioso), y un piso mesotemplado y con mayor índice de mediterraneidad a medida que se descende por los mencionados piedemontes al fondo de valles y vallejos.

La red hidrográfica pertenece en su conjunto a la cuenca del Zadorra, y está formada por ríos y arroyos que nacen en las

cumbres o brotan entre las fracturas del roquedo calizo exteriorizando el agua subterránea. Los cursos de agua se abren paso en las laderas a través de cursos en no pocas ocasiones modificados o controlados por el hombre: hacia el este para alimentar las balsas situadas en las cabeceras, y hacia el oeste para evitar su paso por la trama urbana de la ciudad, donde acaban en su mayoría canalizados.



Fotografía 7: El río Zapardiel desciende hacia la ciudad de Vitoria. La vegetación de ribera ha sido reducida a su mínima expresión.

Los Montes de Vitoria, que dibujan un relieve suave de cumbre sinuosa en la que destacan, de este a oeste, las cimas de **Kapildui** (1.180m), **Pagogan** (1029m) y **Zaldiaran** (978m) están catalogados como de utilidad pública –antaoño de gran valor productivo para el abastecimiento de leña y extracción de carbón (como lo atestigua la abundancia de hayas trasmochas). La vegetación forestal tapiza generosamente las cotas altas, y su presencia disminuye ladera abajo a medida que pastos, cultivos e infraestructuras diversas (como el vertedero municipal) penetran en las zonas que otrora ocuparan los bosques naturales. En estos últimos es posible observar conjuntos de especies climatófilas que se distribuyen en función de las condiciones ambientales anteriormente señaladas. Así, en la zona más oriental, que también es la más alta (entre 700-1000 m), predomina el hayedo basófilo o neutrófilo y, en menor proporción, el acidófilo en las cotas superiores, los marojales (*Quercus pyrenaica*) en las intermedias y los robledales subcantábricos

(*Quercus robur*) en las más bajas, que a pesar de ocupar las laderas meridionales de los montes, compensan la escasez de lluvia con las abundantes criptoprecipitaciones (agua de niebla). Estos bosques se caracterizan por presentar, en general, una arboleda alta y densa y un sotobosque diáfano con sombra intensa, donde sobreviven pocos arbustos, algún acebo (*Ilex aquifolium*) o tejo (*Taxus baccata*).



Fotografía 8: Interior de un hayedo en las inmediaciones del Puerto de Okina. El sotobosque abierto y agradable junto a los cambios de colorido del follaje genera una valor perceptual muy alto.

En el sector occidental, donde las condiciones son sensiblemente más mediterráneas, se da la presencia de pequeños hayedos con boj (*Buxus sempervirens*), arbusto este último que copa el sotobosque dificultando el tránsito; pero predomina ampliamente el quejigal (*Pulmonario longifoliae-Quercus fagineae sigmetum*) y, en el límite occidental, el carrascal. Son bosques que contrastan con los del sector oriental por presentar una estructura compleja, con varios estratos subarbóreos bien desarrollados y formados por numerosas especies (espinos, zarzas, rosales, endrinos...). De origen antrópico y como complemento al aprovechamiento forestal tradicional, es posible encontrar en ambos ámbitos plantaciones de coníferas de especies como los Pinos silvestre (*Pinus sylvestris*) y laricio (*Pinus nigra*); así como pastizales, prados y matorrales que testimonian una actividad ganadera tradicional actualmente en retroceso. En los márgenes de los cursos fluviales, principalmente en los tramos más bajos que

atraviesan los cultivos, perviven las alisedas sobre suelos casi permanentemente encharcados de aguas duras. Estos bosques-galería, densos e intrincados, están formados por alisos (*Alnus glutinosa*), fresnos (*Fraxinus excelsior*) y un estrato arbustivo muy rico donde dominan los avellanos (*Corylus avellana*), sauces (*Salix* sp.) y juncales que anuncian la degradación del bosque.

Las características ecológicas de este territorio generan hábitats dispares para las diferentes familias faunísticas, y crean un corredor ecológico de gran importancia para el mantenimiento de la biodiversidad. Es el caso de aves como el azor (*Accipiter gentilis*), gavilán (*Accipiter nisus*), milano real (*Milvus milvus*), halcón abejero (*Pernis apivorus*), águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*) o milano negro (*Milvus migrans*), que ocupan los sectores desde donde pueden controlar las vastas áreas abiertas que necesitan para cazar. En cambio, es complicado encontrar grandes mamíferos debido a la intensa transformación realizada sobre el territorio para su explotación agraria, que produce una disminución del área de bosque, necesaria para su supervivencia. La excepción la constituye alguna reducida población de cérvidos y jabalíes que se adentran en los bosques cerrados. Por el contrario, es posible detectar pequeños y medianos mamíferos, en general carnívoros, entre los que destacan por formar parte de la fauna amenazada y de interés en el País Vasco el turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y, muy en especial, el visón europeo (*Mustela lutreola*). Las simas y grutas de los roquedos kársticos constituyen un hábitat extraordinario para diversas especies de murciélago, algunas en peligro, como el de herradura (*Rhinolophus* Sp.), el de cueva (*Miniopterus schreibersii*) o el de oreja partida (*Myotis emarginatus*). En las charcas de agua rodeadas de vegetación de ribera encontramos rana patilarga (*Rana iberica*), tritón alpino (*Triturus alpestris*) y salamandra común (*Salamandra salamandra*), que se alimentan de pequeños insectos. En cuanto a reptiles, es posible detectar al eslizón tridáctico europeo (*Chalcides striatus*) y a la lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*).

Evolución histórica del Paisaje

Aunque no existen estudios científicos centrados en esta unidad concreta, a partir de estudios sobre áreas cercanas o realizados para territorios más amplios, es fácil colegir que los Montes de Vitoria han sufrido una evolución paisajística muy en consonancia con la de la propia Llanada Alavesa. Aunque con fluctuaciones, durante los últimos 40.000 años se ha experimentado un ascenso generalizado de las temperaturas, sobre todo a partir del último máximo glacial wurmiense. Como en la generalidad de los Montes Vascos, la insuficiente altitud de las sierras de esta unidad de paisaje no ha propiciado manifestaciones glaciares evidentes. Cronológicamente, se suceden 4 grandes periodos. En primer lugar, el pleniglacial -40.000 a 18.000 años B.P.-, que presenta condiciones todavía muy frías, con evidentes procesos periglaciares y con una vegetación y paisaje típico de tundra en las zonas más elevadas y de taiga en el fondo de los valles y la parte más distal de los piedemontes. En segundo período, el tardiglacial -18.000 a 10.000 años B.P.-, donde el clima comienza a atemperarse y existe una retirada hacia las cumbres más elevadas de los procesos periglaciares y del paisaje de tundra, mientras que los procesos de arroyada generalizada, unida a una mayor cantidad de precipitaciones, da lugar al modelado de los glaciares sobre los piedemontes previos y, a su vez, a una conexión de dichos glaciares con las diferentes terrazas del fondo aluvial de La Llanada, derivada de la abundante sedimentación del sistema fluvial del Zadorra. A medida que dichos glaciares se van conformando con los materiales arrastrados, ladera abajo, hacia el fondo de valle, dentro de esos mismos piedemontes se dibuja una red fluvial groseramente perpendicular al trazado del Zadorra, con los afluentes más importantes (Zapardiel, Batan, Eskibel, Ali...) y otros que, a su vez, cortan los glaciares pero, en este caso, de forma perpendicular a los anteriores, generando subafluentes como los de Iruna, Salsibarri, Urlasa y Uragona, que terminan por configurar un complejo sistema de valles y valles muy característicos que se topan al norte y oeste con la unidad y ciudad de Vitoria-Gasteiz, a través de unos cerros que, muchas veces, quedan exentos del resto del aparato de piedemonte por la acción de la erosión fluvial anteriormente citada.

A esta evolución geomorfológica se une la de la vegetación. En este caso, las condiciones ambientales hacia un mayor calentamiento y pluviosidad generan la transición desde un paisaje de taiga en el que dominan las especies

gimnospermas, hacia un paisaje atlántico y boreal que termina por constituir bosques templados con diferencias entre las partes bajas y las altas. Así, conforme nos acercamos a los últimos 10.000 años, se van configurando manchas de encinar y quejigal en las cotas bajas, robledales de *Quercus Robur* en las zonas de suelos más profundos y condiciones más húmedas, robledales de *Quercus pyrenaica* y *Quercus petraea* en las medias laderas y hayedos en las cotas altas. En este período, la influencia humana no es todavía perceptible.

Un tercer momento, crucial, se desarrolla entre los años 10.000 y 500 B.P. Se trata del periodo de deglaciación holocena, a cuyo término las temperaturas son ya comparables a las actuales y, por tanto, darían lugar a un paisaje que podría ser similar al actual de no haberse producido una colonización y transformación humana muy pronunciada, sobre todo a partir del 3.000 B.P., puesto que es en el Neolítico y Edad de los Metales cuando se produce la colonización del espacio por parte de distintos grupos humanos. En un primer momento se practica la ganadería extensiva en las cotas superiores y medias de las sierras, mientras las partes inferiores de valles y piedemontes comienzan a asistir a un asentamiento humano y a las prácticas agrarias que terminaran de generar grandes espacios deforestados, sobre todo cuando llega la romanización. La influencia humana se basa, en un primer momento, en la utilización más o menos pronunciada del fuego y el hacha, lo que hace retroceder al bosque: a los hayedos en las partes altas de la sierra en beneficio de los pastos de altura y a los quejigales, encinares y robledales en las zonas bajas a favor de campos de cultivo con estructura muy parcelada de explotaciones muy pequeñas y muros y setos vivos de separación (el clásico “bocage”). Esta disposición de estructuras y dinámicas agro-silvo-pastoriles asociadas se mantiene hasta bien entrada la Edad Media.

El cuarto y último periodo coincide con un cambio interesante de las condiciones ambientales y, al tiempo, socio-históricas. Climáticamente, nos introducimos en la denominada “Pequeña Edad del Hielo” (1.500-1.800 d.C./500-200 B.P.), con una bajada de temperaturas cuya repercusión en el paisaje es bastante más limitada que la de la acción humana. Esta última configura un paisaje totalmente cultural, donde las actividades tradicionales (ganadería extensiva, carboneo, extracción de leña y otros usos)

incrementan su ritmo transformador por la influencia de los señores feudales y los monasterios que exigen una mayor cantidad de tributos y diezmos, lo que acelera la deforestación de amplios sectores para la instalación de cultivos, prados, etc.



Fotografía 9: La espectacular flor de abeja amarilla (*Ophrys fusca*) aparece en las praderas y los brezales de la unidad. Su escasez la hace aparecer dentro del Catálogo Vasco de Especies Protegidas o Amenazadas-

En los últimos 200 años se asiste a procesos muy contrapuestos que van desde la desamortización y pérdida de poder de los monasterios (aquí sin excesiva trascendencia) hasta la decadencia de la madera y carbón como combustible principal de los hogares. De manera que, en los últimos años, se observa un aumento de los espacios forestales, ligado también a la disminución de la actividad ganadera y, sobre todo, a una mayor protección político-administrativa-social

de los mismos en razón de sus valores naturales y al abandono de una serie de prácticas tradicionales. A partir de 1950 se acometen repoblaciones forestales con especies mayormente foráneas, de manera que se generan paisajes nuevos. Con todo, pervive una cierta extracción maderera con prácticas tradicionales en forma de suertes y pequeños núcleos urbanos de la unidad. También en esta última época se acomete una concentración parcelaria que da lugar a la reorganización y aglomeración de las parcelas de un mismo dueño; lo que, a principios-mediados del siglo XX, conlleva una gran revolución del paisaje: parcelas más amplias, pérdida de setos vivos que orlaban los antiguamente pequeños campos, incluso de muros y muretes de piedra, junto a estructuras tradicionales como bordas, chabolas, etc. Con ello, el paisaje se manifiesta más abierto y menos en plan “bocage”, aunque sin llegar a conformar un auténtico “openfield”. En los últimos años y tal y como puede observarse en el gráfico 1, esta unidad paisajística apenas ha sufrido cambios. Se podría remarcar un ligero desplazamiento de los bosques por la ampliación de la superficie agrícola, además de un crecimiento urbano en la última década que, aunque discreto en cómputos absolutos, adquiere relativa importancia en esta unidad.



Fotografía 10: Ullibarri Nagusia desde la subida al puerto de Okina. El paisaje agrario muestra en este sector una buena calidad. Además, en la carretera local existen infinidad de atalayas de observación. En último término el Gorbea, ya fuera de La Llanada.

Como se puede apreciar en las figuras 1 y 2, esta unidad ha conocido una práctica situación de estabilidad de los usos del suelo en los últimos 80 años. En 1932 el paisaje dominante era el forestal, ocupando más del 63% del territorio de la unidad. Por su parte, los cultivos y pastos suponían el segundo gran uso del suelo (36% del total del territorio); el matorral-pastizal al contrario que ocurre en el resto de unidades, en esta, desde el principio, no llega ni a suponer medio punto porcentual. Su presencia es prácticamente anecdótica; las repoblaciones forestales con especies exóticas, en esta época, son inexistentes y no irrumpirán, siempre de forma modesta, hasta bien entrada la década de los años 50.

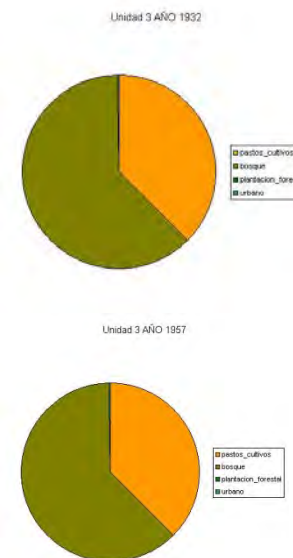
En 1957 la situación se mantiene prácticamente inalterable, salvo una excepción: las repoblaciones forestales han ganado prácticamente un 1% en detrimento del bosque autóctono que sigue siendo el uso fundamental, el más extendido por toda la unidad, de manera que cuenta con una cobertura del 62,5%; por su parte, el segundo uso dominante sigue siendo el de cultivos y pastos (36%). El uso urbano es prácticamente anecdótico y no llega a suponer ni medio punto porcentual.

La foto fija de 1968 es casi idéntica a la de 11 años antes: la tecnificación de las labores agrarias permite incrementar algo la superficie cultivada, aunque siempre de manera muy reducida (38,5%); pero el resto de los usos no presenta cambios reseñables. La superficie de bosque se ve algo reducida hasta instalarse en un 60%. Las repoblaciones forestales con especies alóctonas suponen cerca de un punto porcentual y la superficie urbanizada no llega al medio punto porcentual.

A comienzos de los 90 la situación sigue estacionaria, de manera que se reproducen las mismas cifras y porcentajes de cobertura que acontecían en la fotografía anterior.

La situación en 2001 presenta ya una variación muy significativa: el uso urbano y suelo cementado ha sobrepasado el 1%, concretamente un 1,5% incremento que conlleva una notable repercusión paisajística a costa, fundamentalmente, del terrazgo aledaño a los pequeños núcleos urbanos que ven como sus periferias se ven invadidas por nuevos desarrollos urbanos en forma de villas más o menos aisladas y de escaso gusto estético, amén del

crecimiento del vertedero de Gardelegi. Por su parte, el uso dominante sigue siendo el forestal (57%), mientras que el segundo es el agrícola con un 40,5%. Por último, las repoblaciones siguen contando con un bajo porcentaje de cobertura, concretamente menos del 1%.



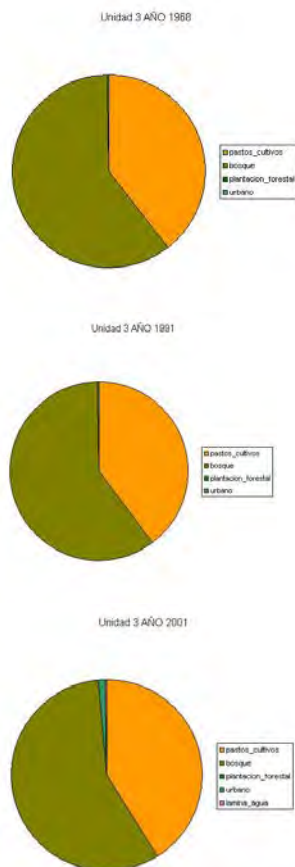


Gráfico 1: Evolución de los grandes usos del suelo en La Unidad Montes de Vitoria. Unidad 3. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

El Paisaje actual

Los Montes de Vitoria se han caracterizado tradicionalmente por ser un paisaje de matriz eminentemente forestal. Una gran parte del territorio, por lo tanto, se encuentra ocupada por bosques de especies mayoritariamente autóctonas, en tanto que las áreas reforestadas con especies alóctonas son reducidas, no teniendo la preponderancia que ofrecen en

unidades vecinas (Valle de Barrundia o la mayor parte de los Montes de la Vertiente Atlántica Vasca). Como se ha comentado con anterioridad, los bosques son diferentes, albergando masas en su mayoría relativamente jóvenes con algunos árboles padre o trasmochos que, en algunos casos, cuentan con edades superiores a 400 años. La generalidad de los bosques por encima de la cota 700-800 m responden a hayedos, mientras que entre estos y los bosques de carrasca de las partes inferiores se disponen los quejigales y robledales. Otra parte del territorio lo ocupan los paisajes rurales clásicos, con pastos, cultivos y demás explotaciones agropecuarias. Sin embargo, no alcanzan la misma entidad espacial que en las vecinas unidades con mayor cantidad de territorio dentro del sector central La Llanada Alavesa.

Por último, aunque lo urbano ha registrado en los últimos años cierto crecimiento ligado a las nuevas colonizaciones urbanas para segundas residencias y villas más o menos aisladas pero dependientes del crecimiento de la próxima ciudad de Vitoria, su porcentaje es muy bajo. Aunque abundantes, igualmente bajas son las extensiones cubiertas por láminas de agua, al igual que sucede con las extensiones de repoblaciones forestales intensivas. El hecho de que la mayor parte de esta unidad se encuentre Catalogada como “monte de utilidad pública” y su usufructo, en gran medida, corresponda a los habitantes de los distintos núcleos, sigue garantizando el predominio de los usos forestales, de protección y recreativos que, por otra parte, se configura como una de las marcas de clase de la propia entidad, otorgándole un valor y carácter muy notable para este tipo de usos y actividades.

Dentro del uso forestal, no obstante, ha existido una evolución hacia la recuperación natural. De manera que, mientras hasta los 60 eran bosques muy manejados y explotados, desde entonces y, fundamentalmente en los últimos 20 años, esos bosques abiertos y jóvenes se han ido desarrollando en dos direcciones, en primer lugar densificándose con árboles secundarios derivados de la progresión natural mientras que los árboles jóvenes de los 60, han ido madurando, de manera que ya cuentan con portes realmente espectaculares. El bosque, en general, ha ganado en naturalidad y madurez.

La situación en 2011 presenta la siguiente situación: el uso urbano y suelo cementado se sitúa concretamente en un 2% incremento que siempre se aprovecha del terrazgo aledaño a los pequeños núcleos urbanos que ven como sus periferias se ven invadidas por nuevos desarrollos urbanos. Por su parte, el uso dominante sigue siendo el forestal (57,5%), mientras que el segundo es el agrícola con un 39,5%. Por último, las repoblaciones siguen contando con un bajo porcentaje de cobertura, concretamente el 1% (Gráfico 3).

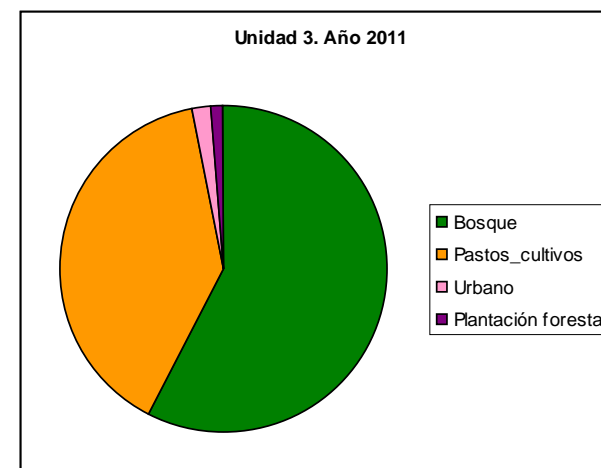


Gráfico 2: Los grandes usos del suelo en La Unidad Montes de Vitoria. Unidad 3. Año 2011.

Valores del paisaje

Son muchos y variados los valores que la unidad aporta en su paisaje global. Quizá, en este caso, no exista duda sobre cuál es de entre todos ellos el vector que mejores recursos ofrece: los valores naturales, ecológicos o ambientales. El paisaje de los Montes de Vitoria es único, dominado como está por un circo montañoso continuo y masivo que lo diferencia del resto de unidades donde, además de espacios o paisajes serranos, existen otros mucho más llanos. Además, se trata de un territorio revestido de frondosa cobertura boscosa, prácticamente continua a lo largo y ancho de la unidad a excepción de las partes bajas y los valles y vallejos labrados por la red fluvial. La mayor parte de esta unidad paisajística

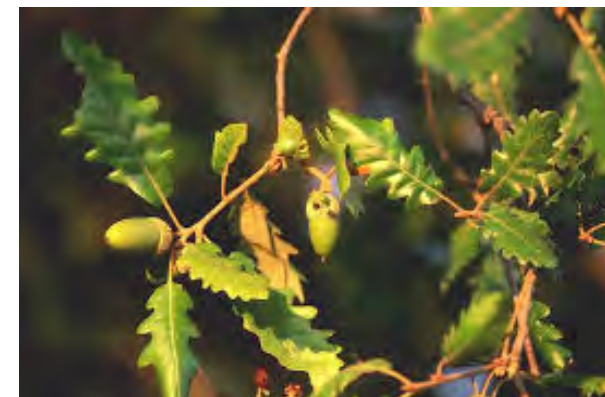
se encuentra encuadrada en la Red de Espacios Protegidos de la Comunidad Autónoma de Euskadi. Con 1.852,2 hectáreas dentro de la catalogación de Lugar de Interés Comunitario, en breve pasará a ser catalogado como ZEC (Zona de Especial Conservación) y, por tanto, pertenecerá a la red de espacios protegidos de la Unión Europea. En la actualidad existe un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales que regula los usos y las condiciones en las que debe gestionarse dicho espacio. Su inclusión dentro de esta categoría responde a un vasto conjunto de valores naturales, entre los que descuellan los geológicos. En efecto, existen 5 puntos de interés geológico, que comprenden desde relieves en cuesta espectaculares, hasta el **manantial de Peña Argandoña**, pasando por el **Alto de Zaldiaran**. Además, ha de tenerse en cuenta la espectacularidad y potencia de los edificios de piedemonte que terminan por generar una serie de cerros que orlan la ciudad de Vitoria y que se configuran como impresionantes miradores de la misma (**Olárizu o Kutzemendi, Cerro Aratza, Alto Ganarta...**). Todo este conjunto le ha hecho acreedor de la categoría, para todos los montes, de Espacio de Interés Geomorfológico.

Pero seguramente el factor primordial, tanto paisajística como ecológicamente, es su sobresaliente cobertura y variedad boscosa. En efecto, dentro del LIC se pueden observar y disfrutar de hasta un total de 66 endemismos ibéricos y más de 50 especies botánicas con interés de conservación, amén de 19 tipos de hábitats de interés comunitario, de los que cinco son considerados de Interés Prioritario. Entre estos hábitats y unidades de vegetación cabe destacar un dilatado rosario de bosques templados entre lo atlántico y lo mediterráneo. De hecho, su variedad climática, su relieve y el ubicarse a caballo entre dos mundos climáticos, dan lugar a la instalación de hayedos calcícolas y silicícolas o neutrófilos, dependiendo del sustrato, quejigales también de muy diversa condición y robledales de transición, incluso robledales petranos con *Quercus petraea*, bosque original y escaso en el País Vasco. En las zonas bajas perviven bosquetes de **robledal atlántico, como los de Capasoro, Aranduia y Menzorroza**, junto a manchas más modestas de carrascal que, en orientaciones sur o sureste, nos muestran ya una transición hacia condiciones más secas y, por tanto, más propias de ambientes mediterráneos de interior.

En lo que respecta a los hayedos acidófilos, presentan un sotobosque de *Ilex aquifolium* y, en ocasiones, *Taxus baccata*. Son el hábitat más extendido en la parte superior o axial de la unidad y en los sectores de laderas empinadas. Se encuadran fitosociológicamente en la asociación *Saxifraga hirsutae-Fagetum sylvaticae*, que conforma bosques caducifolios, de hoja ancha, asentados sobre suelos ácidos y en zonas de clima lluvioso. El estrato arbóreo está dominado fundamentalmente por el haya (*Fagus sylvatica*). El arbustivo por el acebo (*Ilex aquifolium*), brezo arbóreo (*Erica arborea*) y arándano (*Vaccinium myrtillus*). El herbáceo por helechos dispersos (*Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris affinis*), algunas gramíneas (*Deschampsia flexuosa*, *Anthoxanthum odoratum*) y especies indicadoras como *Oxalis acetosella*, *Veronica officinalis* y *Saxifraga hirsuta*.

Por su parte, los robledales mesótrofos subatlánticos de *Quercus robur* se reparten por la parte inferior del piedemonte, fondos de valles y vallejitos labrados por la red hidrográfica, así como por la zona inmediata a las **balsas de Aberasturi** y al sector de la **balsa de Carasta**. Se corresponden fitosociológicamente con la asociación *Crataego laevigatae-Quercetum roboris*, que conforma bosques dominados por el roble pedunculado (*Quercus robur*) acompañado por arce (*Acer campestre*), fresno (*Fraxinus excelsior*), serbal (*Sorbus torminalis*) e incluso algún haya (*Fagus sylvatica*). Se asientan sobre terrenos margosos, arcillosos o aluviales con suelos profundos y frescos, incluso temporalmente encharcados. Bajo los árboles se desarrolla un estrato arbustivo en el que destaca la presencia del majuelo navarro (*Crataegus laevigata*) y una larga nómina de plantas comunes de las orlas espinosas de los bosques caducifolios eurosiberianos: *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Ilex aquifolium*, *Lonicera periclymenum*, *Prunus spinosa*, *Rosa arvensis*, *Rosa gr. canina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Viburnum opulus*... El estrato herbáceo es también muy nutrido, destacando *Agrostis capillaris*, *Ajuga reptans*, *Arum italicum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Fragaria vesca*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Glechoma hederacea*, *Helleborus viridis*, *Hypericum hirsutum*, *Lamium galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Polypodium australe*, *Polypodium interjectum*,

Pteridium aquilinum, *Ruscus aculeatus*, *Stellaria holostea*, *Symphytum tuberosum*, *Vicia sepium* y *Viola riviniana*.



Fotografía 11: Hojas y bellotas de Roble pedunculado o Carballo (*Quercus robur*). El robledal delata condiciones más atlánticas que, en la zona de estudio, pueden darse en sectores de suelos profundos, húmedos y bien estructurados.

Aunque escasos en esta unidad (**alrededores de Ullibarri de los Olleros -zonas de Askarzakoa y Saimendi-**), los **marojales de Quercus pyrenaica** se ubican a caballo entre los robledales y quejigales de las cotas bajas y los hayedos de las partes altas, de manera que marcan la transición hacia el piedemonte medio. Se agrupan en este tipo de paisaje vegetal las comunidades forestales dominadas por el marojo (*Quercus pyrenaica*), también llamado melojo, rebollo, tocorno y roble almez (ametzta). Es un bosque caducifolio de tendencia marcescente, que incluso en sus fases más maduras mantiene un sotobosque bien poblado, con arbustos como el acebo (*Ilex aquifolium*) y la argoma (*Ulex europaeus*), matas como los brezos (*Erica* spp., *Daboecia cantabrica*, *Calluna vulgaris*), *Cistus crispus*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus scoparius*, y plantas herbáceas como el helecho común (*Pteridium aquilinum*), el gamón (*Asphodelus albus*) y otras muchas especies (*Agrostis capillaris*, *A. stolonifera*, *Arenaria montana*, *Brachypodium pinnatum*, *Deschampsia flexuosa*, *Holcus mollis*, *Hypericum pulchrum*, *Lathyrus linifolius*, *Melampyrum pratense*, *Potentilla montana*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria longifolia*, *Stachys officinalis*, *Stellaria holostea*, *Teucrium scorodonia*, *Veronica officinalis*, *Viola riviniana*). El conjunto de su flora

es de tipo acidófilo puesto que se suelen disponer sobre los suelos ácidos o neutros.

El quejigal subcantábrico, por su parte, encuentra su correspondencia fitosociológica en la asociación *Pulmonario longifoliae-Quercetum fagineae*. Se trata de bosques dominados por el quejigo (*Quercus faginea*) y sus híbridos con *Q. robur*. El quejigo es un árbol planifolio de hojas marcescentes, lo que le dota de una cierta espectacularidad escénica ya que, aunque las hojas se marchitan a finales del otoño, permanecen en la ramas dándole una color marrón claro muy vistoso cuando el resto de los bosques ya han perdido las suyas. La estructura del bosque es abierta, con un dosel arbóreo que permite la entrada de luz, con un estrato arbustivo espinoso y un estrato herbáceo muy nutrido. El estrato arbóreo, además de con el quejigo, cuenta con *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Quercus faginea*, *Quercus faginea x robur* (*Quercus x coutinhoi*), *Quercus ilex* subsp. *ballota*, *Sorbus aria* y *Sorbus torminalis*. El arbustivo se nutre de matas como *Amelanchier ovalis*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rosa agrestis*, *Rosa arvensis*, *Rosa gr. canina*, *Rosa micrantha*, *Rubia peregrina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Viburnum lantana*. El herbáceo es extremadamente rico en especies: *Adonis vernalis*, *Aphyllanthes monspeliensis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Arum italicum*, *Aster linosyris*, *Brachypodium pinnatum*, *Bupleurum rigidum*, *Calluna vulgaris*, *Carex hallerana*, *Carex sylvatica*, *Cistus salvifolius*, *Daboecia cantabrica*, *Daphne laureola*, *Dorycnium hirsutum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Erica vagans*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Genista scorpius*, *Geranium robertianum*, *Geum sylvaticum*, *Geum urbanum*, *Helictotrichon cantabricum*, *Helleborus foetidus*, *Helleborus viridis*, *Hepatica nobilis*, *Iris foetidissima*, *Lavandula latifolia*, *Leuzea confiera*, *Mercurialis perennis*, *Narcissus asturiensis*, *Polypodium cambricum*, *Polypodium interjectum*, *Polystichum setiferum*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria longifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Seseli cantabricum*, *Stachys officinalis*, *Stellaria holostea*, *Teucrium chamaedrys*, *Thymelaea ruizii*, *Vicia sepium*, *Viola alba*, *Viola riviniana*.

Aunque rompiendo la continuidad de la textura boscosa autóctona, las plantaciones de Pino rojo (*Pinus sylvestris*), *Pinus nigra* y *Pinus radiata* generan contrastes cromáticos que dotan de variedad al paisaje y rompen su aparente uniformidad. El contraste se hace muy patente en primavera-verano, entre el verde claro de las hojas de las hayas, el más oscuro de los diferentes robledales y quejigales y el muy oscuro de las gimnospermas. En otoño la espectacularidad de los tonos ocres, marrones, amarillentos e incluso anaranjados y rojizos de los planifolios mitiga el verde oscuro uniforme de las coníferas que, no obstante, pasan a tener un protagonismo hegemónico en invierno, cuando el resto del bosque recoge los tonos grises de las ramas y troncos, mientras el follaje verde oscuro de los pinos mantiene un punto de colorido en el fondo escénico de los Montes.

Aunque con escasa relevancia visual, también los valores faunísticos son importantes dentro de esta unidad. Entre los vertebrados destacan mamíferos tan importantes y englobadas dentro del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas como la marta (*Martes martes*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y, en especial, visón europeo (*Mustela lutreola*). También aves amenazadas como el milano real (*Milvus milvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), abubilla (*Upupa epops*); incluso hay constancia de fugaces avistamientos de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*). En lo que respecta a anfibios y reptiles, habría que destacar al galápago europeo (*Emys orbicularis*) y la culebra de esculapio (*Elaphe longissima*); pero también son de tener en cuenta especies que, sin estar bajo la categoría de amenazadas, son realmente abundantes y cuentan con importantes poblaciones. Es el caso de peces como la madrilla (*Chondrostoma miegii*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*); de anfibios como la Rana bermeja (*Rana temporaria*), salamandra (*Salamandra salamandra*), tritón palmeado (*Triturus helveticus*), sapo partero (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Bufo bufo*); de reptiles como el Lución (*Anguis fragilis*), lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*); aves como el Chocín (*Troglodytes troglodytes*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), mirlo común (*Turdus merula*), mosquitero ibérico (*Phylloscopus ibericus*), reyezuelo listado (*Regulus ignicapillus*), mito (*Aegithalos caudatus*), herrerillo

común (*Parus caeruleus*), carbonero común (*Parus major*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*); y mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), topillo agreste (*Microtus agrestis*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), ratón leonado (*Apodemus flavicollis*), musaraña enana (*Sorex minutus*) y musaraña tricolor (*Sorex coronatus*).

Pero si abundante, variada y digna de protección es la fauna vertebrada, la riqueza de bosques de diferente tipo con presencia de fustes añosos y una calidad del medio por encima del resto de las áreas circundantes hace que los Montes de Vitoria atesoren una fauna invertibrada de igual o superior categoría. Entre otros grupos, habría que destacar la riqueza en arácnidos, miriápodos, coleópteros, odonatos, lepidópteros y, sobre todo, insectos xilófagos como el gran capricornio (*Cerambyx cerdo*) y otros, como *Deporaus betulae*, *Lucanus cervus* u *Oryctes nasicornis*.

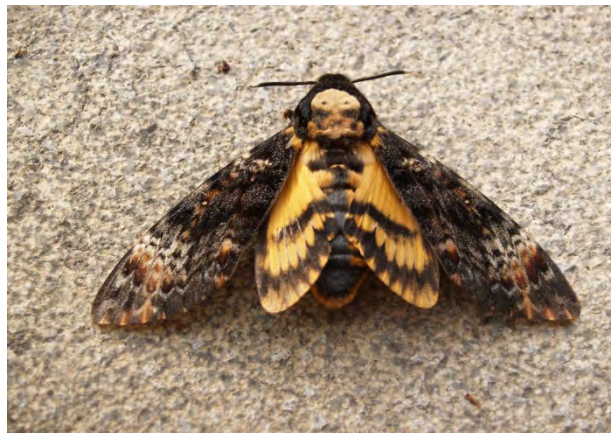


Fotografía 12: Ejemplar adulto de sapo común (*Bufo bufo*) sobre el suelo de un bosque de quejigo (*Quercus faginea*). Aunque la especie es ubiquista, la buena cobertura arbórea y la alta humedad ambiental hace que sus poblaciones sean abundantes.

Los Montes de Vitoria se insertan dentro de un corredor ecológico estratégico a escala regional e incluso suprarregional, conectando espacios serranos importantes

como los Pirineos y la Cordillera Cantábrica a través de relieves modestos pero con un papel ecológico de primera magnitud. El área, por tanto, forma parte del Corredor Suprarregional Montañas de Transición, integrado por las **Sierras de Bóveda, Árcena, Monte Raso, Desfiladero de Angosto, Montes de Atiega, Bellojín, Somo, Atalaya, Cantoblanco, Sierra de Tuyo y Montes occidentales y orientales de Vitoria**. También abarca parte de los corredores **regionales Valderejo-Montes de Vitoria con Arkamo y Lago de Arreo**. Esta gran riqueza natural ha propiciado que el ser humano haya explotado, modificado y complementado la variedad de paisajes de los Montes de Vitoria. Así, en las zonas bajas, un recurso tan fundamental como es la producción agraria, además de dotar de un valor económico muy importante a esta área, en muchos casos ha generado determinados valores ambientales, ecológicos y paisajísticos. Sin ir más lejos, en las partes inferiores del piedemonte y los valles y vallejos todavía son visibles los campos orlados por setos vivos que configuran un collage de alto valor perceptual. Amén de ello, estos ribazos de vegetación lineal albergan una alta biodiversidad y generan dinámicas ecológicas muy notables, tanto para la correcta circulación y calidad hídrica, como para el mantenimiento de los suelos productivos y bien estructurados.

Por su parte, en las zonas altas el mantenimiento de una interesante cabaña ganadera, con pastizales con abundante *Crataegus monogyna*, genera hábitats y paisajes diferentes al arbóreo, con lo que se consigue una doble función: mayor biodiversidad y mayor calidad y diversidad de paisajes. Aunque reducida con el paso del tiempo, la ganadería cumple un papel fundamental en el mantenimiento de las praderías de altura, los bosques e incluso en el mantenimiento de todo un cortejo de animales salvajes que, de otra forma, o no existirían o mantendrían poblaciones muy reducidas.



Fotografía 13: El lepidóptero denominado como Esfinge de la Calavera (*Acherontia atropos*), frente a su alarmante nombre vernáculo, es absolutamente inofensiva y, además, se asocia a un paisaje relativamente bien conservado.

No obstante, en los últimos años se cierne una amenaza constante sobre determinadas prácticas agrarias ancestrales. En efecto, los pequeños núcleos poblacionales del área han ido perdiendo relevancia demográfica, con lo que la población que dedicada al sector primario se ha reducido al máximo; se trata, además, de personas con edades medias elevadas; de manera que el reemplazo generacional en las actividades tradicionales se encuentra muy comprometido.

Además de estos valores sociales, económicos y paisajísticos, existen otros activos más puntuales, como los arqueológicos, patrimoniales, históricos, culturales e inmateriales. Así, en el seno de esta unidad paisajística y sus inmediaciones se ubican, al menos, tres yacimientos del Paleolítico Medio (Gritadero, Gaztelu y San Bartolomé), lo que la hace ser una de las áreas del País Vasco con más localizaciones de este tipo. Por si ello fuera poco, en el cerro de Olárizu o Monte Kutzemendi se ha ubicado y excavado un Castro Caristio. En las prospecciones realizadas se han descubierto una serie de recintos y materiales, como hachas de piedra pulimentada y utillaje de sílex y algunos restos que indican su trabajo con el metal. También se constata su dominio de la agricultura, la fabricación de tejidos y otras industrias relacionadas. Por los restos encontrados, se puede afirmar que el poblado pervivió a lo largo de varios siglos, llegando hasta el III ó II a.C. Estos

yacimientos documentan una temprana colonización humana del territorio y su transformación, también relativamente pronta aunque no tan intensa como en unidades adyacentes, que configuran los primeros paisajes culturales.

Aunque la zona es parca en asentamientos humanos actuales, y escasa en entidad poblacional, merece la pena detallar una serie de hitos arquitectónicos merecedores de especial atención. Así, son reseñables iglesias parroquiales como la de San Esteban de Ixona, Monasterioguren y Ullibarri de los Olleros (las dos últimas al lado de sendas fuentes, interesantes por haber dado lugar a importantes abrevaderos y lavaderos).

La de Ixona cuenta con una fábrica de la segunda mitad del siglo XVIII y una planta de cruz latina. En el interior destaca el retablo principal de la misma época que la fábrica, así como dos retablos laterales datados en el siglo XVIII. La de Monasterioguren, bajo la advocación de San Pedro apóstol, fue construida en época medieval y, de hecho, a día de hoy mantiene gran parte de la estructura original. Se trata, por tanto, de una nave única, con bóveda de cañón, construida en el siglo XIII. En su interior destaca el retablo mayor, del siglo XVIII junto a pequeñas obras de orfebrería como un vistoso calid dentro de la sacristía. En cuanto a la parroquia de Ullibarri Nagusia, se trata de una construcción renacentista reformada posteriormente en época neoclásica. Se encuentra bajo la advocación de la Asunción y muestra una planta de salón. En el interior destaca su retablo mayor de finales del siglo XVI y dos retablos laterales neoclásicos idénticos entre sí.

La Asunción de Nuestra Señora en Lasarte (en parte románica), muestra una planta de salón de un solo tramo y cabecera poligonal. Quizá, lo más característico es que se trata de un verdadero palimpsesto. De hecho, fue construida en el siglo XVI pero con estructuras románicas de alguna otra iglesia o ermita hoy desaparecida. Además, durante el siglo XVII y XIX fue restaurada y reedificada en parte. En el interior falta su retablo mayor puesto que fue retirado para dejar ver los ventanales del ábside. No obstante, se han mantenido sus dos retablos laterales neoclásicos.

También la **iglesia parroquial de Mendiola**, del siglo XVI, se encuentra bajo la advocación de La Asunción de Nuestra Señora. Se trata de un templo de planta de cruz latina y

cabecera poligonal. En su interior se puede disfrutar de un vistoso retablo mayor de estilo barroco. Los retablos laterales, sin embargo, son de la primera mitad del siglo XVIII.

En lo que respecta al pequeño núcleo de Gamiz, habría que reseñar la iglesia parroquial de Santa Eulalia, la cual muestra una serie de partes y elementos románicos entre los que destaca la portada del siglo XIII. No obstante, su fábrica data del siglo XVI mostrando una planta rectangular y una cabecera recta. En su interior habría que destacar su retablo mayor dorado y barroco y sus dos retablos laterales de la misma época y estilo.



Fotografía 14: Fotografía del pequeño núcleo rural de Gamiz. En él destaca la Iglesia Parroquial de Santa Eulalia. Desde ella, además, se pueden disfrutar bonitas vistas del valle del río Arkaute.

También la iglesia parroquial de Berrostegieta cuenta con la advocación de Santa Eulalia. Se trata de un templo del siglo XVI aunque, también en este caso, con partes anteriores. Muestra una planta rectangular con cabecera recta y en su interior destaca el retablo mayor, a caballo entre el siglo XVI y XVII, al igual que el templo, así como dos capillas laterales, en este caso del siglo XVII.

Por su parte, en Gaztelu destaca la parroquia de San Martín, datada en el siglo XVI y con una planta rectangular con cabecera semi-hexagonal. En su interior habría que destacar

el retablo mayor que data de finales del XVI y principios del XVII, así como dos retablos laterales gemelos en este caso de finales del XVII.

En Gardelegi destaca la iglesia parroquial de San Pedro, con elementos interesantes y de datación medieval. En especial su portada, del siglo XIII y especialmente bella. No obstante, el templo fue reformado en el siglo XVIII. Muestra una planta rectangular con cabecera recta. En su interior destaca su retablo mayor dorado y policromado cuya datación se ha asociado al siglo XVIII, momento de restauración del templo. También existen dos retablos laterales de la misma época que el principal pero igualmente interesantes.

En Eskibel existió la parroquia de San Lorenzo que a día de hoy no se conserva. Su desaparición hizo que tallas interesantes como la de una Andra Mari policromada y bajo medieval tuvieran que ser recogidas dentro del museo diocesano de Vitoria-Gasteiz.

En Bolibar destaca la antigua parroquia de San Andrés. Se trata de un templo originalmente medieval pero cuya fábrica fue profundamente rehecha en el siglo XVI. Su portada medieval fue trasladada a Vitoria-Gasteiz al igual que una lápida funeraria de la Alta Edad Media o la Pila bautismal, entre otros elementos. Hoy en día cuenta con un culto muy limitado.

En Aretxabaleta destaca la parroquia de San Juan Bautista. Fábrica del siglo XVI y planta de cruz latina con un ábside compuesto por tres ochavos. En su interior destaca el retablo mayor de los siglos XVI al XVIII y dos retablos laterales barrocos datados en el siglo XVIII. También habría que destacar la existencia de varias capillas laterales así como interesantes tallas y pinturas.

Por último, en cuanto a arte religioso respecta, en Aberasturi destacaría la iglesia parroquial de San Esteban. Se trata de un templo cuya edificación se realizó a caballo entre los siglos XV y XVI. Su planta es rectangular y muestra una cabecera ochavada. Al exterior destacan elementos como el pórtico neoclásico de principios del siglo XIX mientras en el interior es especialmente reseñable su magnífico retablo mayor plateresco, de mediados del siglo XVI, así como sus retablos

laterales neoclásicos, datados en el siglo XIX y sitos en ambas capillas laterales también de gran valor.

Asimismo, merece la pena reseñar dos edificios singulares (en Otazu y Aberasturi) que, en su momento, fueron estaciones-apeaderos del antiguo trazado del ferrocarril Vasco-Navarro. Por último, como testimonio de la existencia pretérita de un hábitat más disperso que el actual, todavía hoy se pueden visitar las ruinas de dos caseríos (Ullibarritutxe y Mostrum).



Fotografía 15: En la imagen la antigua estación-apeadero de Otazu. Perteneciente al antiguo ferrocarril vasco-navarro, en la actualidad se ha convertido en un albergue. En sus inmediaciones existe un área recreativa con buena infraestructura.

En lo que respecta a los valores inmateriales, hay que destacar que la propiedad comunal del bosque asegura un buen estado del mismo y una gestión sostenible que ayuda, sin duda, al mantenimiento de la alta calidad paisajística de la unidad. En efecto, todavía hoy pervive la costumbre definida como “suertes de leña”, en virtud de la cual a los empadronados en estos núcleos les corresponde una cantidad de leña que deben recoger cada año. Ello obliga a realizar cortas muy selectivas, de manera que se seleccionan correctamente los ejemplares a talar, siempre con entresaca y, por tanto, sin matarrasas generalizadas, y asegurando, además, una correcta salud arbórea.

También persisten otras costumbres y prácticas ancestrales e, incluso, pintorescas. Por ejemplo, la crianza más o menos extensiva del cerdo que, allá por San Martín, se sacrifica en el propio lugar de engorde, de manera que se celebra lo que en otros ámbitos se ha definido como matanza o “txerri-boda”. También es el caso de fiestas populares y romerías, como la de Berrostegieta en Pentecostés, Asunción de nuestra Señora en Ullibarri de los Olleros (con interesantes campeonatos de bolos) y Mendiola el 15 de agosto, San Juan el 24 de junio en Aretxabaleta, y San Pedro el 29 de junio en Gardelegi y Monasterioguren. Pero la más conocida es la Romería de Olarizu, que es costumbre celebrar el lunes siguiente al 8 de septiembre y que recorre los mojones que limitan la ciudad de Vitoria-Gasteiz con diferentes pueblos o núcleos (Mendiola, Bolivar, Monasterioguren, Gaztelu, Aretxabaleta, Gardelegi). Aunque ya desaparecida, tal y como indica su nombre, Ullibarri de los Olleros contaba con una tradición alfarera y de fabricación de tejas importante hasta fechas recientes.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

Pero, no sólo en naturaleza, patrimonio y costumbres o patrimonio inmaterial es rico el paisaje de los Montes de Vitoria. La existencia de un sinfín de pistas forestales, caminos, parcelarios y rutas hace que la zona cuente con notables valores de ocio y tiempo libre. Desde las muy nombradas y consolidadas, como la Ruta del Vino y el Pescado o GR 38, la GR 25 en su segunda etapa, las propias subidas a los puertos de Zaldiaran por la A-3102, hasta otras menos conocidas pero igualmente valiosas, como la subida por la Peña Betoño o al puerto de Vitoria por la A-2124, al puerto de Okina por la A-3104 y al puerto de Azazeta por la A-132. Desde estas carreteras parte un rosario de pistas, senderos y parcelarias que permite visitar hasta los rincones y paisajes más recónditos de la zona, practicar todo tipo de deportes al aire libre (senderismo, bicicleta de montaña, marchas montaÑeras...) y ejercer actividades como la observación de vegetación y fauna, disfrute del paisaje y de los recursos arquitectónicos, culturales e históricos.

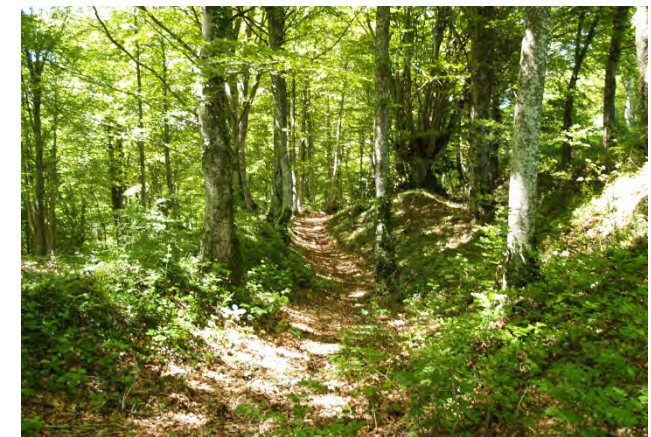
De hecho, los Montes han sido el paso histórico obligado desde la ciudad de Vitoria hacia el sur del Territorio alavés; buena muestra de ello es la ruta del vino y el pescado, secular

y tradicional camino de arrieros que unía la Rioja Alavesa con la costa vasca y que, durante años, se utilizó para el intercambio de mercancías propias de ambos ámbitos. A lo largo de los algo más de 160 km. que la componen, se transportaba el vino riojano y el pescado cantábrico; pero también productos tales como trigo, hierro vizcaíno y lana castellana. En concordancia con ello, esta ruta posee un alto valor simbólico pero también ecológico (en tanto en cuanto atraviesa los tres ámbitos bioclimáticos principales del País Vasco y un nutrido número de Lugares de Importancia Comunitaria) y un destacado valor cultural, visible en un amplio elenco de bienes patrimoniales. A su vez, brinda al visitante la oportunidad de conocer la gran diversidad paisajística del territorio vasco.

Así como esta ruta (GR 38) cruza la unidad, groseramente, de Norte a Sur, la GR25 la atraviesa en dirección Este-Oeste cruzándose con aquella a la altura de Ullibarri de los Olleros. La GR25 cubre varias etapas dentro de la unidad, en concreto la 1, la 2 y la 3. No obstante, es la 2 la única que discurre íntegramente dentro de la unidad, ya que partiendo de Berrostegieta sigue hasta el pueblo de Lasarte donde, desde la iglesia, toma la pista principal y, tras atravesar el Zapardiel, llega a la carretera de ascenso al Puerto de Vitoria. Cruzando esta última vía se llega al pueblo de Gaztelu y, de allí, por la misma pista, al Collado de Olárizu. Siguiendo por la pista principal y atravesando la carretera que une Mendiola y Gaztelu se llega hasta Monasterioguren y, desde allí, franqueando dos veces el arroyo de la Dehesa, se llega hasta los restos de los citados caseríos de Ullibarregutxe o Mostrom. Son éstos parajes realmente espectaculares, entre bosques bien maduros y cursos de agua que discurren en dirección norte. Caminando durante unos minutos por un impresionante quejigal, se llega al puente de madera y las chabolas de Palogán, pintoresco lugar de reunión de diferentes pistas y rutas montaÑeras. Desde allí y en menos de media hora, se puede llegar a Ullibarri de los Olleros. El total de la ruta alcanza los 13 kilómetros, pudiéndose realizar sin dificultad alguna en menos de 3 horas y media.

Sin embargo, existe una ruta menos conocida pero especialmente recomendable por su remarcable valor escénico y paisajístico. Se trata de la Subida a **Peña Betoño** o PR A 20, de la que Olárizu puede ser el punto de partida. La antigua dehesa situada al sur de Vitoria-Gasteiz, a la que se

accede en un cuarto de hora a pie desde el centro de la ciudad, presenta ya de por sí misma muchos puntos de interés; es el caso de un jardín botánico de plantas europeas, las campos donde se celebra en septiembre la romería de Olárizu, un arroyo, la casona del siglo XVIII que ahora es sede del Centro de Estudios Ambientales y lugar de debates y exposiciones, sin menospreciar los magníficos ejemplares de roble que se pueden observar en esta primera parte del recorrido. Continuando con la ruta, el itinerario atraviesa las aldeas de Mendiola y Monasterioguren, donde todavía se puede observar parte de su fisonomía más rural, con grandes casas de labranza e iglesias con restos románicos destacados. Al segundo de los citados pueblos se accede por una ruta alternativa. El primer bosque que nos recibe, tras caminar desde Mendiola por una pista asfaltada durante un kilómetro, es un quejigal con espinos y avellanos que parece proteger el camino. La senda está marcada por las características franjas blancas y amarillas. Tras cruzar el arroyo de la Dehesa por una pasarela de madera, se debe tomar una antigua pista de grava que se dirigía a una antigua plataforma de prospección petrolífera. Gigantescos pinos silvestres nos guían hasta el siguiente giro a la izquierda, en el que nos volvemos a introducir en un bosque mixto de quejigos y arces. Es en este momento donde asoman los restos empedrados de la antigua calzada medieval. A medida que se asciende por la mencionada pista, el bosque cambia; los robles dan paso a las hayas y su mullido suelo de hojarasca en el que se adivinan las piedras del viejo sendero.



Fotografía 16: Sendero de la Subida a Peña Betoño, entre bosques jóvenes de haya (*Fagus sylvatica*). El trazado, relativamente amplio, conduce sin pérdida hasta la cumbre.

En la parte más alta, junto a enormes fustes trasmochos, el camino se encaja en un corredor de roca configurando los denominados “callejones”, que en la base presentan características muescas de frenados para los carros y leras, que se utilizaban cuando el sendero se quedaba helado o con nieve. Por aquí pasaron durante varios siglos las carretas cargadas de piedra que venían de Ajarte con destino a la catedral vieja de Santa María de Vitoria. Pero la Colada de Peña Betoño atesora muchos más recursos y valores. Con un poco de paciencia y quietud se pueden observar aves como el aguililla calzada (*Hieraetus pennatus*), pico picapinos (*Dendrocopus major*) e, incluso, pito negro (*Dryocopus martius*), ave muy escasa y tímida que atestigua la calidad del ecosistema del bosque. Como lo hace también la presencia de rapaces como el milano real (*Milvus milvus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), abejero europeo (*Pernis apivorus*), gavián (*Accipiter nisus*), azor (*Accipiter gentilis*), alcotán (*Falco subbuteo*) y otras aves interesantes por su excepcionalidad, como el mosquitero musical (*Phylloscopus trochilus*), papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*) y agateador norteño (*Certhia familiaris*). También el cangrejo autóctono (*Austropotamobius pallipes*), al que la afanomicosis redujo a su mínima expresión, encuentra en las aguas cristalinas de sus arroyos un refugio seguro y muestra el valor ecológico de estas tierras altas. Esta masa boscosa, que ha llegado hasta nuestros días casi intacta gracias a la sensibilidad y a la labor de los vecinos de los pueblos en su explotación sostenible y de las instituciones, muestra su tesoro en ejemplares como el roble denominado ‘el Terrible’, con 600 años de edad y más de 7 metros de perímetro. Esta ruta puede realizarse en apenas 2 horas y media y su dificultad es baja-media, puesto que se salvan 245 metros de desnivel.

Amén de las diferentes rutas, los Montes de Vitoria, debido a su relieve y su situación estratégica en medio de La Llanada occidental, se configuran como una enorme y continua atalaya de observación de este territorio y diferentes unidades vecinas, como el ámbito urbano y periurbano de Vitoria, el Congosto de Nanclares de Oca, Sierra y Llanada de Badaya, Llanada central, etc. En cualquiera de las subidas hacia la

sierra por las carreteras de Okina, puerto de Vitoria, Azazeta y Zaldiaran es posible encontrar plataformas de observación y miradores privilegiados. Sin embargo, los mejores se encuentran precisamente en los altos de estas carreteras y en los montes que suponen la línea divisoria, en las atalayas más elevadas topográficamente (**Arrieta** -999 m-, **Lendiz** -850 m-, **Pagogan** -1029 m-, **Kapildui** -1175 m- y **Arraialde** -1044 m-). Con altitudes más modestas, también se configuran como miradores panorámicos el rosario de cerros y cerretes que circundan por el sur y suroeste la ciudad de Vitoria (**Olarizu** o **Kutzemendi**, **Cerro Aratza** y **Alto Ganarta**).



Fotografía 17: El cerro de Olarizu se configura como una de las atalayas más interesantes no sólo para obtener panorámicas de los paisajes de esta unidad, sino de toda la Llanada.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Los principales cambios en las dinámicas y patrones paisajísticos de la unidad de Los Montes de Vitoria en los últimos años están ligados a la evolución de los usos del suelo en los últimos 50 años. Otro factor fundamental, aunque menos valorable debido a la relativa falta de datos, es la dinámica demográfica de los núcleos de la zona de estudio. Los usos del suelo presentan en este período una situación bastante estable. La superficie forestal, el uso dominante, se ha mantenido por encima del 60%, siendo la dominante. Sin embargo, entre los años 1991 y el 2001 se constata una ligera

merma ligada a la presión ejercida sobre el bosque por los núcleos del entorno. Algunas parcelas forestales, reducidas a matorral con renuevos en estado muy inicial durante ese período, se van posteriormente recuperando y, al igual que la generalidad del bosque de 30 años a esta parte, pasan a tener una estructura más cerrada y menos manejada, con una mayor madurez y complejidad ecológica.

En los últimos años se ha producido cierto incremento de la superficie cementada y de los usos más urbanos, fundamentalmente destinada a vivienda de segunda residencia, en ligero detrimento de la superficie forestal. El de pastos y cultivos supone el segundo uso en importancia. Entre los años 30 a 60 del pasado siglo la situación se mantiene prácticamente inalterable; aunque la tecnificación de las prácticas agrarias entre los 60 y 70 indujo un incremento porcentual ciertamente modesto. Desafortunadamente no disponemos de datos pormenorizados; pero lo que se recoge a través de la fotointerpretación es que, aunque la mayor parte de esta categoría se define por campos de cultivo y, en menor proporción, pastos, en los últimos años éstos han ido ganando terreno frente a los primeros en la generalidad del territorio aunque, en dos ubicaciones concretas, lo han perdido en beneficio de las aquí anecdóticas plantaciones forestales. Concretamente, mientras en los años 30 el porcentaje de cultivos y pastos suponía un 37-38%, en la actualidad se encuentran en torno al 41%. Los núcleos de población fueron perdiendo efectivos, fundamentalmente a lo largo de los años 60, 70 y 80; pero la tecnificación de las prácticas agropecuarias permitió un mayor rendimiento frente a una menor necesidad de población dedicada al campo. El análisis fotointerpretativo permite observar dos fenómenos evidentes: la merma de ciertos baldíos o pastos de altura en beneficio del matorral y de un bosque progresivamente maduro y densificado, y la sustitución de cultivos como el cereal, muy generalizado entre los años 30 y 60, por otros cultivos, caso de las grandes extensiones de forrajeras como el raigras (*Lolium perenne*).

Parece que la actual tesitura de crisis financiera, inmobiliaria y económica aleja, al menos momentáneamente, las posibles presiones urbanizadoras que planeaban sobre el límite norte de esta unidad (Lasarte, Aretxabaleta, Gardelegi, Berrostegieta...). No obstante, la expansión del ámbito urbano de Vitoria es continua y se va haciendo a costa del

tejido agrario. De manera que convendrá poner atención a este crecimiento y a la banalización que este lento pero continuo avance urbano pueda plantear en el límite norte/noroeste del sector de estudio, pues es posible que la presión hacia un hábitat de mayor calidad y más alejado de la ciudad (aunque lo suficientemente cerca) pueda dar lugar a crecimientos poco deseables de baja densidad residencial. Asimismo, habrá que prestar especial atención a cierto tipo de dotaciones e infraestructuras que no son muy apreciadas por la ciudadanía y que, indefectiblemente, Vitoria expulsa hacia la periferia. En este sentido, la parte topográficamente más baja de esta unidad puede configurarse como una ubicación muy golosa para ello, como lo demuestra el caso evidente del vertedero de Gardelegi.

Por otra parte, la preocupante disminución de la población con base económica en el sector agropecuario podría acarrear cambios hacia una mayor extensión de cultivos más tecnificados y menos exigentes. Así, el avance del cultivo forrajero podría verse incrementado, al igual que el del cereal de secano, cuyos precios han ido subiendo en los últimos años por encima de otros, como el de la patata. En cualquier caso, la cercanía al núcleo urbano de Vitoria no genera los problemas de abandono agrario que se pueden observar en zonas mucho más distantes a las grandes ciudades.



Fotografía 18: Los campos de cultivo muestran, bien entrada la primavera, unos tonos verdes intensos que contrastan con las plantaciones de coníferas en segundo término. El cereal domina en la matriz agraria.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. El avance y consolidación de las masas forestales genera cierta homogenización del paisaje como consecuencia del relativo desdoblamiento del área; a lo que también contribuye la pérdida de prácticas tradicionales basadas en el sector agropecuario.

- D.2. La precaria situación del sector agrario en el País Vasco en general y en el área de estudio en particular puede dar lugar a la pérdida de pastos y praderas en la parte media y alta de las laderas y, con ello, a una merma paisajística y de biodiversidad.

- D.3. Las masas forestales continuas pueden ser más vulnerables a los incendios, fundamentalmente las zonas de orla de bosque que, con anterioridad, eran explotadas por el ganado y que en la actualidad muestran un grado de matorralización muy elevado. Estos incendios pueden generar traumáticos y graves cambios en el paisaje, difícilmente reversibles en determinadas circunstancias.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la poca dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales puede dar lugar a un dificultoso o inexistente relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario. Ello podría desembocar en una merma aún mayor del característico paisaje agroforestal y, por tanto, en una uniformización del propio paisaje.

- A.2. Asimismo, en el sector norte y noroeste de la unidad, la gran dinámica urbana de Vitoria-Gasteiz puede determinar la pérdida de los paisajes agrarios, la banalización típica de las periferias urbanas y la colonización urbana poco respetuosa con los paisajes y valores de esta unidad.

- A.3. Junto a esta presión urbana, también hay que prestar atención a la sobreexplotación del territorio para prácticas de ocio. La gran accesibilidad de las innumerables pistas forestales, parcelarias, etc. puede dar lugar a actividades poco deseables que inciden negativamente en la preservación de paisajes y recursos naturales.

Fortalezas

- F.1. El carácter montañoso predominante ha permitido conservar en bastante buen estado los ecosistemas forestales de la generalidad del territorio, así como posibilitar mejoras ecológicas en determinados sectores en un futuro próximo.

- F.2. La unidad cuenta con abundantes singularidades geológicas y geomorfológicas, que generan un paisaje singular y los magníficos fondos escénicos de la unidad. Este entorno agreste y montañoso supone un carácter identitario, estético y simbólico muy relevante para la vecina ciudad de Vitoria-Gasteiz.

- F.3. Junto a los valores ecológicos abióticos, coexisten los bióticos; desde los ligados a lo más complejo, en forma de hábitats protegidos por la directiva hábitats 2.000, hasta los conferidos por especies vegetales y animales muy diversas y también protegidas por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Ello contribuye a que la notable biodiversidad se sume a la elevada calidad ecológica del territorio.

- F.4. Los núcleos rurales, aunque muy pequeños, cuentan con relevantes valores estéticos, arquitectónicos, históricos e incluso inmateriales.

- F.5. Las figura de protección del LIC de Montés de Vitoria, junto a su PORN, garantizan la conservación de los valores naturales.

Oportunidades

- O.1. Las múltiples posibilidades que atesora este paisaje cara al turismo sostenible, ecológico, paisajístico y de deporte y esparcimiento pueden erigirse en grandes retos y oportunidades para la viabilidad social y económica de la zona y sus poblaciones.

- O.2. La redacción de un PRUG puede generar sinergias y dinámicas muy deseables para este espacio que, en su mayor extensión, se encuentra protegido.

- O.3. Asimismo, un Plan Especial podría configurarse como herramienta de desarrollo muy interesante para las actividades relacionadas con el sector primario y el medio rural.

- O.4. El mantenimiento de la actividad agraria permitiría conservar el valioso paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, aumentar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.5. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas “Tierras Altas” podría poner freno a determinadas tendencias urbanísticas poco deseables y garantizar un espacio y paisaje de calidad a los habitantes de Vitoria y demás núcleos urbanos circundantes.

Por último, ha de reseñarse que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar. Desde las que menor impacto presentan -balsas de riego-, pasando por los sondeos de Eskibel, la cantera de Gometxa, las graveras y extracción de áridos de Larraizabel, las antenas de telefonía, los repetidores y radares de Kapildui y Alto de La Cruz, hasta las más preocupantes, como el complejo y vertedero de Gardelegi, vertederos ilegales y vertidos agrícolas. Para todas ellas se deberían, en consecuencia, desarrollar planes de recuperación paisajística y de aminoramiento y corrección de los impactos.



Fotografía 19: El vertedero de Gardelegi se configura como uno de los mayores impactos paisajísticos de la unidad.



Fotografía 20: Aunque con menor relevancia territorial, el hecho de que estos repetidores y antenas de telefonía ocupen posiciones muy expuestas (en la foto en el cerro Olarizu), hace que presenten unos impactos paisajísticos evidentes y notables.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Establecer criterios de gestión forestal activa que procuren diversidad ambiental y paisajística.

- O.D.1.2. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.D.2. Establecer criterios de gestión territorial activa que procuren el mantenimiento o recuperación de una ganadería extensiva de vacuno, equino y ovino.

- O.D.3. Establecer criterios de gestión forestal activa que eviten los incendios forestales.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinidad de la población rural de la unidad.

- O.A.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad.

- O.A.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.A.2.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz y de otros núcleos a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.A.2.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.A.2.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.A.3.1. Controlar y prohibir los accesos a aquellas áreas protegidas de gran valor natural que requieran de una protección estricta.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Mantener el dominante paisaje serrano y forestal de esta unidad en las mejores condiciones posibles, intentando mejorar aquellos aspectos o sectores dignos de mejora.

- O.F.2. Garantizar un estatus legal de conservación y promoción de aquellos recursos geológicos y geomorfológicos que se encuentran dentro de la unidad.

- O.F.3. Garantizar un estatus legal de conservación y promoción de aquellos recursos botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de la unidad.

- O.F.4. Garantizar la pervivencia de los recursos estéticos, arquitectónicos, históricos e incluso inmateriales.

- O.F.5. Completar la planificación e implementación del PORN y PRUG de los montes de Vitoria.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.O.1.2. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

- O.O.2. = O.F.5.

- O.O.3. Desarrollar un Plan Especial que cuente, como objetivo fundamental, el desarrollo sostenible de esta unidad teniendo en cuenta su riqueza natural y cultural.

- O.O.4. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

- O.O.5. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas y donde se incluyan los espacios del Sector de los Montes de Vitoria que afecta a esta unidad.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: balsas de riego, sondeos, canteras, graveras y extracciones de áridos, antenas de

telefonía, repetidores y radares, tendidos eléctricos, vertedero de Gardelegi, vertederos ilegales, vertederos agrícolas y ganaderos, zonas periféricas de los núcleos urbanos y económicos, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Realizar una planificación y gestión del LIC de los Montes de Vitoria donde se establezcan medidas de conservación activa a partir de diversificar las masas y dasotipologías forestales como trasmoschos, pastos de altura, mosaicos de matorrales, bosques jóvenes y pastizales, etc.

- D.O.1.2.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.1.2.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.1.2.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.2.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.2.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.2.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.2.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.2.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1.1. Establecer ayudas a las actividades relacionadas con la ganadería extensiva siempre y cuando colaboren en el mantenimiento de estas praderías de altura.

- D.O.2.1.2. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la promoción de una ganadería extensiva vacuna, aviar y caballar que permita el correcto estado de estas praderas de las partes medias y altas de la unidad de paisaje.

- D.O.2.1.3. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos ganaderos producidos en esta unidad a partir de unas prácticas extensivas y sostenibles.

- D.O.2.1.4. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.1. Mantener las suertes de leña con control foral tal y como se vienen desarrollando tradicionalmente a modo de entrensaca selectiva.

- D.O.3.2. Desarrollar un programa de gestión forestal que contemple una labor policial más intensiva y las medidas necesarias para la evitación de incendios forestales.

- D.O.3.3. = D.O.2.1.1., D.O.2.1.2. y D.O.2.1.3.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.
- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo crédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.
- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.
- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.
- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.
- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.
- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.
- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.
- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.
- D.O.2.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)
- D.O.2.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).
- D.O.2.2. Implementar y poner en pleno vigor, de una vez por todas, el Plan Territorial Sectorial Agrario.
- D.O.2.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria y los núcleos urbanos más importantes de La Llanada (especialmente los colindantes a esta unidad) a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).
- D.O.2.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.
- D.O.3.1.1. Desarrollar e implementar, en toda su extensión el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Montes de Vitoria.
- D.O.3.1.2. Planificar, dentro de las actividades no autorizadas, todas aquellas que supongan una excesiva presión humana; motocross, cuatro por cuatro, bicicleta de montaña e incluso senderismo, en aquellas áreas donde, por las especies existentes o las características de alta naturalidad se requiera una protección lo más estricta posible.
- D.O.3.1.3. Insertar estas cuestiones dentro de un PRUG general que abarque todo el Anillo de las Tierras Altas dentro del que se inserta la mayor parte del territorio de esta unidad.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1.1. Introducir los criterios de conservación activa de las masas forestales manteniendo las cortas sostenibles en forma de suertes de leña para los residentes.

- D.O.1.1.2. Recuperar ambiental y paisajísticamente los sectores más impactados a partir de la reforestación con especies autóctonas y planta local.

- D.O.1.1.3. Desarrollar un programa de compra de parcelas para su reforestación con los anteriormente mencionados criterios.

- D.O.1.1.4. Desarrollar un programa de custodia del territorio con aquellos propietarios que deseen no vender sus tierras pero llegar a acuerdos de gestión sostenible con la administración.

- D.O.2.1.1. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos geológicos y geomorfológicos de interés especial insertos dentro de la unidad.

- D.O.2.1.2. Insertar estos criterios y figuras legales dentro del PRUG de los Montes de Vitoria-Gasteiz y del PRUG del Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.2.1.3. Prestar una especial atención a los perfiles serranos y aquellos paisajes más visibles desde la ciudad de Vitoria-Gasteiz puesto que se configuran como verdaderos paisajes identitarios de la mayor población de Álava.

- D.O.3.1. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad.

- D.O.3.2. Insertar estos criterios y figuras legales dentro del PRUG de los Montes de Vitoria-Gasteiz y del PRUG del Anillo de las Tierras altas.

- D.O.3.3. Prestar una especial atención a los perfiles serranos y aquellos paisajes más visibles desde la ciudad de Vitoria-Gasteiz puesto que se configuran como verdaderos paisajes identitarios de la mayor población de Álava.

- D.O.4.1. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un inventario completo de todos aquellos recursos estéticos, arquitectónicos, históricos e inmateriales de la unidad.

- D.O.4.2. Desarrollar una campaña de marketing a escala foral y regional que publicite y promueva los recursos estéticos, arquitectónicos, históricos e inmateriales de la unidad.

- D.O.5.1. Desarrollar las figuras de protección y gestión del LIC de los Montes de Vitoria y de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de dicho espacio y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes.

- D.O.5.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.1.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2. = D.O.5.1. y D.O.5.2.

- D.O.3.1. Llevar a cabo el desarrollo de un Plan especial financiado por parte de la Diputación Foral de Álava junto con los municipios y núcleos afectados y que persiga el desarrollo sostenible de la unidad, prestando especial atención a las actividades relacionadas con el sector primario y el medio rural.

- D.O.4.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.4.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.4.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.4.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.4.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.4.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos

agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.4.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.4.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.4.9. Establecer una serie de ayudas para aquellas explotaciones de carácter sostenible relacionadas con el compost de los residuos urbanos y ganaderos para su posterior aplicación en tareas agrícolas.

- D.O.4.10. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que apliquen abonos orgánicos y no añadan fertilizantes químicos.

- D.O.4.11. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que no apliquen cualquier tipo de plaguicida químico.

- D.O.5.1. Insertar estos espacios serranos dentro de un conjunto de paisajes denominados como Tierras Altas, de manera que se genere un anillo que rodee a la Llanada y que cuente con alguna figura de protección.

- D.O.5.2. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.5.3. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de medidas de minimización y rehabilitación el entorno de las diferentes balsas de riego y adecuarlas para la fauna y la vegetación.

- D.O.1.2. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a la empresa responsable los sectores afectados por el sondeo de Eskibel.
- D.O.1.3. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos casos donde el primer supuesto no proceda, de las canteras de la unidad.
- D.O.1.4. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos casos donde el primer supuesto no proceda, de las graveras y explotaciones de áridos de la unidad.
- D.O.1.5. Recuperar paisajísticamente y/o implementación de medidas de aminoramiento o corrección de impactos ambientales y paisajísticos, a través de la obligación directa a

las empresas de las antenas de telefonía y los repetidores de la unidad.

- D.O.1.6. Establecer medidas y ayudas económicas para el traslado de aquellas antenas o repetidores que se hayan ubicado en aquellos sectores con amplio impacto visual.
- D.O.1.7. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.
- D.O.1.8. Desarrollar e implementar un plan para la minimización de los impactos visuales del vertedero de Gardelegi.
- D.O.1.9. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.10. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

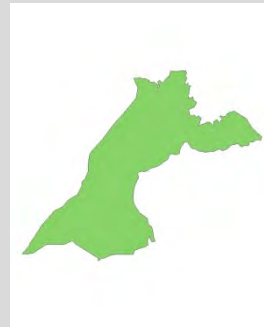
- D.O.1.11. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardería de Montes de la Diputación Foral de Álava.


- D.O.1.12. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.13. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en las periferias a cada uno de los núcleos urbanos.

- D.O.1.14. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje de las periferias urbanas a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.)

Unidad 4: Periurbana de Vitoria-Gasteiz



Área Funcional:	Álava Central	<p>Unidad 4: Periurbana de Vitoria-Gasteiz</p> 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	34 km ² /3.450 ha.	
Localidades:	Abetxuko, Arangiz, Araka, Astegieta, Eztarrona, Gobelu, Ihurre, Krispiniana, Lermada, Lopidana, Margarita, Mendiguren	



Fotografía 1: Usos y paisajes representativos del ámbito periurbano de Vitoria-Gasteiz. De primer a último término: espacios agrarios; superficies dedicadas a actividades industriales y de servicios, infraestructuras (Nacional 1) y dotaciones diversas; ámbito urbano; Montes de Vitoria.

Elementos Clave/Singularización

- Espacio periurbano por antonomasia. Paisaje periurbano sin parangón.
- Predominancia de suelo dedicado a actividades productivas relacionadas con la industria y los servicios.
- Grandes desarrollos dotacionales (Aeropuerto de Foronda, Etación EDAR de Krispiñana, Base Militar de Araka...).
- Grandes desarrollos infraestructurales (Nacional 1, Ferrocarril Madrid-Irún).
- Territorio con impactos y degradaciones paisajísticas de primer orden.
- Gran contraste entre los paisajes más degradados y perirurbanizados y los paisajes agrarios de gran valor escénico.
- Paisaje de transición sobre el que pende la espada de Damocles. Paisaje de especulación. Paisaje de “Desarrollo”.

Principales valores del paisaje

- El Paisaje de Transición como barrera, interfaz o posibilidad.
- Bosques de notable valor ecológico (Parezikua, Sabikoetxea, Zabalgana, Kalzazarra...).
- LIC de Bosques Isla de la Llanada Alavesa.
- LIC del río Zadorra.
- Recursos de ocio (cotos de pesca deportiva piscícola y de cangrejo señal...).
- Paso del Camino de Santiago.
- Valores patrimoniales (iglesias, ermitas, yacimientos de presunción arqueológica...).
- Espacios productivos de primer orden (agricultura, industria, servicios...).



Fotografía 2: Uno de los elementos más singulares de la unidad es el Aeropuerto de Foronda, adosado a un colchón agrario de notable valor paisajístico.



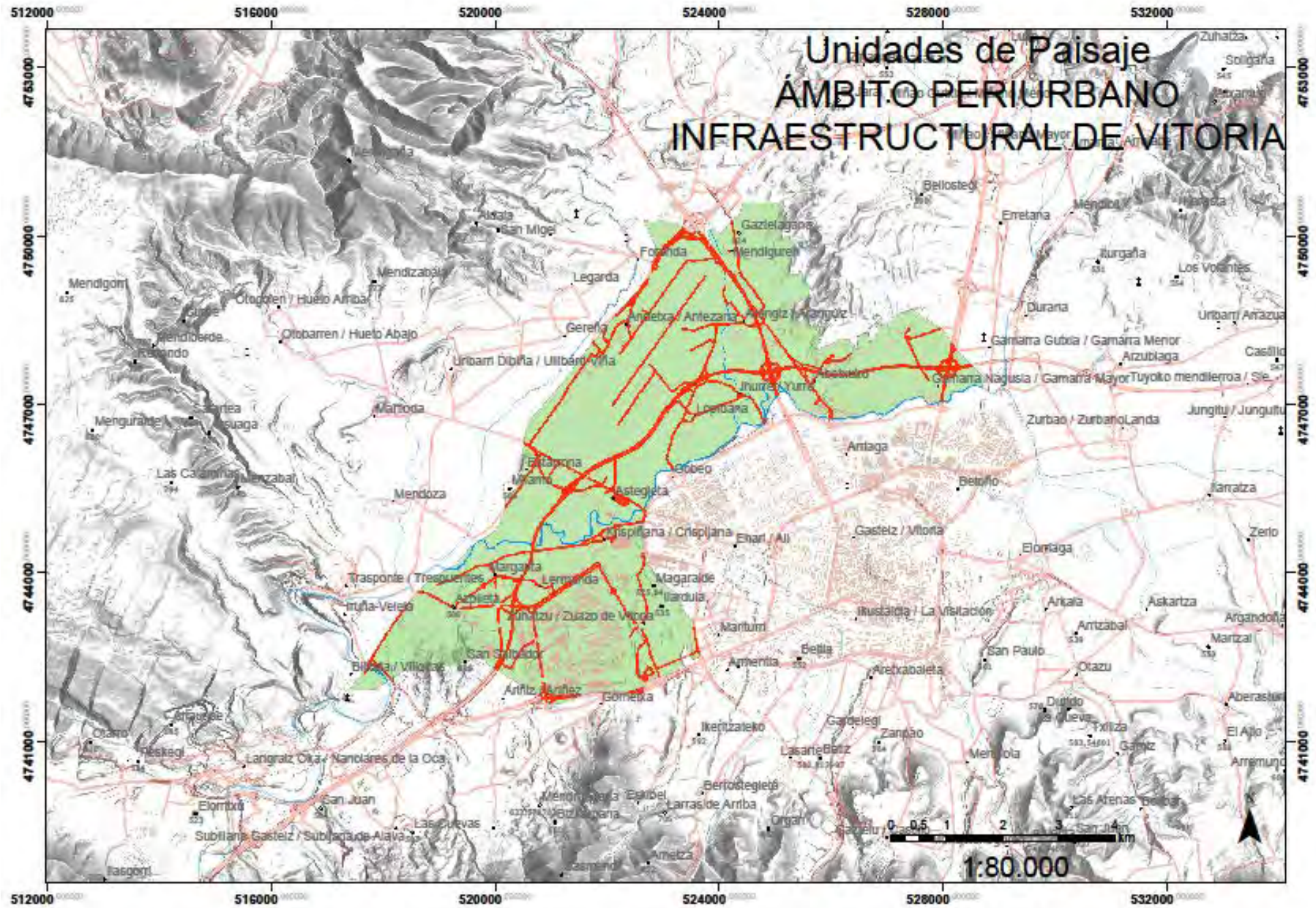
Fotografía 4: La Nacional 1 se dispone como la espina dorsal de la unidad de paisaje. Junto a ella y desde los años 60, se han generado los grandes desarrollos periurbanos.



Fotografía 3: La misma zona de la fotografía 2, en verano. Los contrastes de matriz son evidentes: mientras que el aeropuerto marca la constante, la mies madura ha sido ya cosechada, y los sotos y setos vivos lucen en plenitud.



Fotografía 5: Astegieta constituye un ejemplo de asentamiento poblacional de carácter hasta hace muy poco rural, progresivamente fagocitado por el paisaje urbano de Vitoria.





Elementos Naturales del Paisaje

El ámbito periurbano de Vitoria-Gasteiz se ubica en la Llanada Alavesa Occidental, al oeste de la ciudad, en la amplia planicie sensiblemente llana en la que destaca el cerro de Estarrona (539 m) como punto más elevado y, por tanto, desde donde mejores vistas se pueden obtener. Esta pequeña elevación del terreno, situado junto a la Nacional 1 y al aeropuerto de Foronda, está formada por rocas carbonatadas y resistentes que sobresalen de los depósitos aluviales que recubren el resto de la superficie como consecuencia de la acción erosiva del sistema del Zadorra, situado como la espina dorsal del ámbito. Estos depósitos de arenas y arcillas siguen el curso del río y se correlacionan con diferentes niveles de glacis, terrazas y coluviones que enmascaran los sedimentos y estructuras subyacentes. En general, la unidad se sitúa sobre materiales carbonatados de resistencia media, junto con materiales margosos deleznable en el extremo noroccidental del ámbito, configurando la suave topografía que caracteriza el paisaje. Al igual que en la mayor parte de La Llanada, se trata de litologías pertenecientes a los últimos pisos del cretácico superior, principalmente del Santoniense. En general, se trata de facies conformadas por rocas bastante deleznable, fundamentalmente margas en claro predominio sobre calizas y margocalizas. En cualquier caso, existe una repetición relativamente rítmica de estas litologías contrastadas, siendo los estratos margosos los más abundantes y potentes. La serie comienza con materiales del Turoniense, en alternancia centimétrica de margas, margocalizas y calizas,

fuertemente erosionadas desde que la Orogenia Alpina plegó y elevó todos estos materiales a escala regional. El desgaste hídrico dio lugar a una erosión diferencial en la que ríos y arroyos se iban encajando en los materiales más blandos y deleznable, conformando con ello los sectores más deprimidos de la Llanada Occidental. El Coniaciense presenta facies litológicas sensiblemente parecidas a las del Turoniense. Pero la alternancia entre margas, margocalizas y calizas no presenta una dominancia tan clara de las primeras; además, es fácil encontrar paquetes calcáreos bastante resistentes a la erosión (Cerro de Estarrona).

A principios del Cuaternario la red fluvial, tributaria del Zadorra, se encuentra ya totalmente encajada en los materiales mayoritariamente margosos. Con todo, la alternancia durante este período de momentos de mayor frío –glaciares- y de temperaturas más suaves –interglaciares- genera diferentes tesoras ambientales. En los primeros domina la erosión en los montes y la sedimentación en las llanadas, de manera que los materiales se encuentran muy rodados por el transporte. En los segundos las precipitaciones eran superiores, con lo que los ríos tendían más a incidir que a depositar, erosionando los materiales anteriormente sedimentados. Esta repetición de momentos contrastados es lo que en cuencas como la del Ebro, Duero y, en general, de los grandes ríos ibéricos hace que aparezcan edificios escalonados que, sin embargo, aquí se encuentran mucho menos definidos; seguramente unos, los más modernos, se encuentran hoy día fosilizando a los más antiguos. El cauce

del Zadorra y, en menor medida, del Zaia se encuentra flanqueado por sedimentos de carácter aluvial. Se trata de las terrazas fluviales cuaternarias que fosilizan, con espesores variables, los materiales margosos subyacentes del Cretácico Superior. Aunque no el único, el sector más septentrional (Mingibarra y Arangiz) contiene materiales cuaternarios de origen mixto, entre aluvial y coluvial. Son depósitos de ladera con limitado transporte y, por tanto, más angulosos, intercalados con los rodados de origen aluvial. De manera que los materiales aluviales están constituidos por gravas heterométricas y heterogéneas embutidas en una abundante matriz areno-arcillosa; los coluviones, por su parte, engloban elementos también heterométricos y heterogéneos pero con una matriz más arcillosa, presentando los clastos ángulos más pronunciados. Por último, tapizando determinados sectores como el aeropuerto de Foronda, el trazado de la N1 o los desarrollos industriales de Gobeo, existen importantes bolsas de materiales antropógenos acarreados en su momento para generar las explanaciones necesarias para albergar y cimentar este tipo de usos del suelo y paisajes más intensivos.

Pero, sin duda, el carácter principal de esta unidad es la fuerte transformación humana del territorio desde hace milenios que, en los últimos tiempos, culmina en el desarrollo periurbano (el mayor de la comarca y de la provincia) y la ocupación de los espacios periféricos de la ciudad de Vitoria. Hoy por hoy es posible diferenciar tres subunidades: los sectores que mantienen la matriz agraria ancestral; los suelos colonizados y fosilizados por actividades industriales,

dotacionales, infraestructurales y residenciales; y, por último, los paisajes de carácter lineal constituidos por los cauces y riberas fluviales, sobre todo del Zadorra y el Zaia.

El clima es en este ámbito, subatlántico en lo pluviométrico (650 mm/año) y con matices de continentalidad en lo térmico (inviernos frescos y veranos no muy cálidos), no presenta diferencias internas sustanciales, más allá de las variaciones que en buena parte derivan de la densidad existente en la trama periurbana, más compacta en sectores como los polígonos industriales, con valores térmicos medios anuales en torno a los 12.5 ° C, y más laxas en la periferia, donde la media anual es de 11.2°C.

Las diferencias topográficas en el ámbito varían desde los 490 m en las zonas más deprimidas (cauce del Zadorra, sector más meridional) y los 540 m del cerro de Estarrona.

El espacio periurbano se sitúa sobre una importante masa de agua subterránea de dominio cuaternario del Surco Alavés. La recarga se produce por infiltración de precipitaciones, exceso del agua de riego y aportaciones por escorrentía lateral, fundamentalmente de los Montes de Vitoria, verdadera fuente y punto de partida de las aguas que rellenan y controlan el nivel del acuífero. La descarga se efectúa a través de la red de drenaje (fundamentalmente del Zadorra) y de las zonas húmedas que rodean Vitoria-Gasteiz, caso de la de Betoño. El río Zadorra, que constituye la verdadera espina dorsal de la unidad junto con la Nacional 1, está catalogado como LIC dentro de la Red Natura 2000 y destaca por su gran valor ecológico y paisajístico. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga algunas de las especies en peligro de extinción, caso del pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*) y visón europeo (*Mustela lutreola*). Funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas (bosques isla) y las sierras que rodean la Llanada. En toda su extensión podemos encontrar elementos de diferente interés y naturaleza, como por ejemplo bosquetes de *Tilia*, *Populus alba*, *Salix*, *Populus nigra*, *Alnus glutinosa* y otras frondosas. Además, su vegetación de ribera sirve de hábitat para la fauna adaptada al medio fluvial, destacando la rata de agua (*Arvicola sapidus*), nutria (*Lutra lutra*), visón europeo (*Mustela vison*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), pequeños anfibios como el sapo partero (*Alytes obstetricans*) o la rana verde (*Rana perezi*), y aves como la

lavandera blanca (*Motacilla alba*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), martin pescador (*Alcedo atthis*) o la focha (*Fulica atra*).



Fotografía 6: El Zadorra a su paso por Krispiñana. Dos especies comparten el tramo del Zadorra que menor calidad de aguas detenta por contaminación: el azulón (*Anas platyrhynchos*) y la focha común (*Fulica atra*).

Con todo, el Zadorra es un río muy antropizado y transformado para riego, y para abastecimiento de la población y la industria; su cuenca, además, está en buena parte ocupada por la trama periurbana. Esto hace que presente problemas de calidad de sus aguas y de fragmentación, incluso desaparición, de la vegetación de ribera a favor de usos agrícolas, dotacionales e incluso residenciales. No obstante, en los últimos años se asiste a un esfuerzo evidente por la recuperación y regeneración de estos espacios fluviales y de ribera. Ello no sólo favorece la recuperación de valores ecológicos, sino que se muestra pragmático y útil a la hora de evitar riesgos naturales como las tradicionales avenidas de finales del invierno y principios de primavera. Así, la recuperación de la vegetación de ribera y, en general, de los paisajes ribereños, ha generado una laminación de las riadas, que ya no causan los graves daños de antaño. En el sentido de evitación de riesgos se ha desarrollado una serie de iniciativas de importancia, que acometen medidas duras como la canalización y construcción de cauces secundarios, y blandas

como la restauración de cauces y riberas, revegetación de las mismas y habilitación hídrica de espacios urbanizados.

El Zadorra ha sido catalogado en toda su extensión como Lugar de Interés Comunitario. Dentro del área de estudio cuenta con algo más de 12 kilómetros de recorrido, lo que le convierte en una de las unidades de paisaje con mayor número de metros cuadrados de cauce bajo la figura de LIC. Entre sus sotos y bosques de galería destaca el de Parezikua, en Estarrona, justo en la confluencia de los ríos Zadorra y Zaia. Se trata de un retazo forestal de lo que hasta los años 60 era el gran bosque de Estarrona, con más de 2 km² de extensión total. Actualmente, con una extensión de 10 Ha, muestra especies de flora tan interesantes como *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Hedera helix*, *Smilax aspera* y *Tamus communis*.

La matriz boscosa que potencialmente y hasta hace unos 30 años ocupaba la práctica totalidad de esta unidad de paisaje, se ha visto sometida a lo largo de la historia a un paulatino proceso de depauperación, desaparición y sustitución. Con los primeros asentamientos carísticos y, sobre todo, con la romanización, se pusieron en cultivo amplios sectores forestales. Hitos supervivientes son los diferentes bosques isla que en la actualidad perviven aislados en forma de bosquetes desconexos (Sabikoetxea, Zabalgana, Kalzazarra, Lopidana y Basalanda). Se configuran en su mayoría como robledales de *Quercus robur*, y se relacionan con suelos profundos y bien estructurados que conservan alta humedad edáfica incluso en momentos del año con precipitaciones escasas. Se trata de robledales eútrofos más o menos maduros, con un cortejo de especies muy nutrido. Además del propio roble, los estratos superiores acogen *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*...; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europeaeus*, *Cornus sanguinea* y *Prunus spinosa*; y herbáceas y bejucos como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamium galeobdolon*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*.

En sectores más secos y suelos menos desarrollados, como los cerros y cerretes de la parte distal de los Montes de Vitoria y Sierra de Badaia, se imponen los quejigales de *Quercus faginea*. El cortejo de plantas de estos quejigales se caracteriza por contar con un dosel arbóreo donde lo que domina es el propio Quejigo (*Quercus faginea*). Otras especies que aparecen son: *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicea* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc.

El reducido tamaño de las masas forestales no es suficiente como para mantener una comunidad faunística de claro carácter forestal. No obstante, acogen especies de gran calidad: anfibios como la ranita ágil (*Rana dalmantina*) o el sapo partero (*Alytes obstetricans*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) o culebra de collar (*Natrix natrix*); aves como el gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) o chochín (*Troglodytes troglodytes*); y mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glys glys*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) o zorro (*Vulpes vulpes*)



Fotografía 7: El bosque isla de Lopidana en Primavera. Obsérvese la gran visual que desde aquí existe con respecto al Macizo del Gorbea.

Los bosques naturales fueron sustituidos históricamente por cultivos que, hoy en día sucumben, a su vez, ante los desarrollos periurbanos. No obstante, los sectores de Estarrona hasta Astegieta, Gereña y Mendiguren todavía cuentan con bonitos y esperanzadores retazos de paisaje agrario, con setos vivos de separación entre campos e, incluso, con una orla de vegetación de ribera que, sin llegar a formar verdaderos y continuos bosques galería, conforman muros verdes de gran contraste cuando en verano amarillean los campos de cereal o en otoño, pardean los campos de cultivo y enrojecen los bosquetes.

El paisaje agrícola muestra, además, contrastes cromáticos de gran calidad escénica, sobre todo a finales de la primavera y principios del verano. En ese momento, el secano muestra diversos tonos de verde, los campos de habas y guisantes un reticulado entre el blanco de las flores y el verde intenso del follaje, los alineados maizales matices de verde tierno y las parcelas de colza el intenso amarillo de su espectacular floración. El contrapunto lo ponen los grises del aeropuerto y las carreteras, fundamentalmente la Nacional 1, y el colorido estridentemente artificial de los pabellones industriales.

Evolución histórica del Paisaje

Como se señalaba anteriormente y en franco contraste con unidades vecinas como los Montes de Vitoria o la Sierra de Badaia, ambas en resalte topográfico por estar construidas en materiales relativamente duros -calizas y areniscas-, la Llanada Alavesa, de la que forma parte la zona de estudio, configura un espacio topográficamente deprimido y casi plano, modelado por la erosión hídrica del Zadorra y su red fluvial. Se trata, por tanto, de una antigua cubeta excavada durante el Terciario y rellena de materiales aluviales y coluviales durante el Cuaternario y sus alternantes momentos glaciares e interglaciares. Los materiales aluviales venían a enrasar y coincidir con los coluviales que descendían desde los Montes de Vitoria en sentido sur-norte y desde la Sierra de Badaia en sentido oeste-este por erosión y transporte fluvial y de arroyada. A diferencia de las colindantes, en la presente unidad no aparece ningún retazo de glacis, siendo la de Estarrona la única colina reseñable, generada por erosión

diferencial a favor de materiales más competentes que los de su entorno inmediato.

También el paisaje vegetal y su fauna asociada han sufrido cambios importantes durante los últimos 40.000 años: desde la inicial de tipo tundra helada en un principio, pasando por la de taiga hasta hace unos 10.000 y, con el progresivo calentamiento y mayor humedad, la boreal y templada, hasta la de la gran transformación antrópica del paisaje desde hace 4.000 años. Antes de la intervención humana, en las cotas bajas y bien orientadas, con potentes suelos y notable humedad edáfica, dominaría el robledal de *Quercus robur*; mientras que en zonas de suelos más pobres o con humedad edáfica más baja se impondría el quejigal de *Quercus faginea*; los cursos fluviales, por su parte, estarían flanqueados de bosques de ribera, desde las saucedas de *Salix* sp. en primera línea, pasando por alisedas de *Alnus glutinosa*, choperas de *Populus nigra* y alamedas de *Populus alba*, en segunda línea, hasta las fresnedas de *Fraxinus excelsior* y *Fraxinus angustifolia* y avellanadas de *Corylus avellana* en las zonas más alejadas del cauce.



Fotografía 8: La hiedra (*Hedera helix*), que tapiza los suelos de las zonas ribereñas y trepa por los fustes arbóreos, muestra una variedad de tonos verdes ciertamente espectacular.

La ocupación humana, propiciada por estas magníficas condiciones naturales (cerros o partes elevadas sobre una llanura aluvial fértil, aporte continuo de agua, abundancia de recursos naturales...), data de tiempos muy iniciales. Si bien la transformación paisajística más notable se inició hace 4.000/3.000 años con el asentamiento de los pueblos

prerromanos, fundamentalmente Caristios, que establecieron castros en cerros como el de Olarizu, así como el del cercano y afamado de Veleia. La llegada de los romanos un siglo a.C. acelera la transformación de estos espacios para dedicarlos, fundamentalmente, a una fértil agricultura. Además de las primeras medidas tecnológicas de cierta importancia (arado romano, tracción animal generalizada, carros y otro tipo de instrumental), los romanos generarán una suerte de tierras con parcelas más amplias que las de simples huertas que caracterizaban la forma de explotación agrícola y ganadera de los pueblos prerromanos. Ya en la Edad Media, el paisaje se iría transformando de forma gradual, mermando las áreas boscosas en favor de espacios agrarios en torno a la ciudad de Vitoria que, por otra parte, se iría asentando, fortaleciendo y poblando. La ciudad amurallada será un asentamiento modesto pero estratégico entre varios reinos y a lo largo del Medioevo y Edad Moderna, manteniendo un reducido núcleo urbanizado, unos arrabales y un ager (unidad paisajística 4) que la rodeará, guarnecerá y abastecerá de todo tipo de materias y recursos primarios; todo ello señoreado por familias feudales como la de Mendoza y Hurtado de Mendoza desde sus casas torre y fortalezas.



Fotografía 9: La Casa-Torre de los Hurtado de Mendoza en Martioda. Aunque fuera de la unidad de paisaje y sita en la vecina unidad de Badaia, una gran cantidad del territorio de la presente pertenecía a esta familia nobiliaria.

No será hasta bien entrado el siglo XX cuando comience a cambiar este modelo y se den los grandes desarrollos urbanos contemporáneos en forma de sucesivos impulsos

infraestructurales e industriales. Así, se comenzarán a edificar los polígonos de Abetxuko, Jundiz, Ali Gobeo, etc. También se asentarán, fuera ya de Vitoria-Gasteiz (base militar de Araka), las estructuras y cuerpos del ejército que, hasta la fecha, se habían situado en los arrabales de la propia capital. Pero es a finales del XX cuando se producen los grandes desarrollos dotacionales, caso de los relativos al aeropuerto de Foronda y sus accesos, que se inauguran en 1980 y para cuya construcción se tuvo que derribar el pueblo de Otaza. A finales de 2011 se interrumpió el tráfico de pasajeros, quedando exclusivamente el de mercancías, uno de los más importantes del estado español. También a inicios de la década de los 80 se construyó la variante de la Nacional 1 a su paso por la ciudad de Vitoria-Gasteiz, lo que supuso la colonización y cementación de un buen número de hectáreas desde el norte hasta el sur de la unidad.

Ya a principios del siglo XXI y fundamentalmente en los sectores norte y sur de la unidad, los nuevos desarrollos se han hecho a costa de terrenos lindantes a los anteriormente industrializados y de servicios, en detrimento de los paisajes agrarios, caso de la construcción de la estación depuradora de aguas de Krispiñana. Como en este caso, se trata, en muchas ocasiones, de usos y actividades que aún siendo absolutamente imprescindibles para la ciudad, generan emisiones, olores, molestias, sonidos, etc., que cuentan con mala prensa por su ubicación junto a los desarrollos residenciales (el llamado efecto NINBY, acrónimo anglosajón del “sí, pero no en mi jardín trasero”).

Como puede comprobarse en la figura 1, en los últimos 80 años se detecta un dominio abrumador de los usos del suelo relacionados con el sector agrario en esta unidad de paisaje. En los años 30 se partía de una situación en la que el porcentaje destinado a cultivos y pastos estaba en torno al 88%; el de superficie forestal suponía algo menos del 10%; el de matorral-pastizal en torno al 2%, y el urbano no alcanzaba el 1%.

A principios de la década de los 50 la superficie destinada a cultivos y pastos había crecido hasta alcanzar el 93%; la urbana había aumentado de manera muy débil, superando el 1%; la de matorral-pastizal se mantenía más o menos estable; y la de bosque retrocede hasta un escaso 6%, tendencia esta última que se ha mantenido hasta la última década cuando, a

raíz de la protección de espacios como los sotos fluviales del Zadorra y bosques isla de La Llanada, se ha revertido la merma continuada de los espacios forestales.

A finales de los 60 la tendencia ya observada de roturación de nuevas tierras sigue en ascenso: los cultivos y pastos suponen algo más del 95%. Ello es debido, fundamentalmente a dos factores clave: por un lado a la concentración parcelaria que termina con muchos ribazos de vegetación entre parcelas, bosques lineales o de ribera; y, por otro, a la mecanización y tecnificación de las labores agrícolas, con la introducción fundamentalmente del tractor que hace que espacios que, hasta la fecha, eran prácticamente improductivos, pasen a ser roturados y explotados. En paralelo, la propia ciudad de Vitoria-Gasteiz comienza a asistir a un incremento poblacional derivado de una primera y tímida industrialización que atrae una gran cantidad de inmigrantes de tierras más o menos lejanas, como Castilla, Extremadura o Andalucía. Con ello, el área periurbana circundante se comporta como espacio de aprovisionamiento agroganadero prioritario. La superficie de bosque sigue, como se ha señalado, en descenso (menos del 3%); la de matorral-pastizal se estanca sobre un 2%; mientras la urbana (2%) se ha duplicado en algo más de 15 años.



Fotografía 10: Hasta bien entrada la década de los 60 este era el paisaje característico de la unidad. En la imagen el núcleo de Lermenda y los campos de cultivo adyacentes.

Es a inicios de los 90 cuando la situación da un vuelco muy notable en determinados usos del suelo. La dinámica positiva y creciente de cultivos y pastos pasa a perder peso, reduciéndose hasta el 82%; los bosques se reducen a su mínima expresión (menos del 1%); la superficie de matorral-pastizal aumenta ligeramente (por encima del 4%); el uso urbano detenta un crecimiento ciertamente espectacular, pasando del 3 al 13%, lo que se explica por la asignación a Vitoria-Gasteiz de la capitalidad de Euskadi, lo que conlleva el desarrollo de amplios espacios dentro de la ciudad para albergar las dependencias e instalaciones del nuevo Gobierno Vasco y, con ello, desarrollos anejos para actividades industriales y de servicios ligadas a esta y otras cuestiones. Por otra parte y anterior a este cambio político, se dio otro de raíz productiva: a finales de los 60 y durante los 70 y 80 Álava, en general, y Vitoria-Gasteiz, en particular, asistió a una creciente y tardía industrialización, que dio lugar a la colonización de amplios espacios, como Betoño y Gamarra, Olárizu y Ali-Gobeo. Este doble desarrollo, industrial y político, genera la necesidad de construcción de nuevas pastillas residenciales, pero también todo un rosario de nuevos espacios productivos, grandes dotaciones e infraestructuras que dan lugar a un crecimiento exponencial del uso urbano.

Los inicios del siglo XXI ratifican, con ligeros cambios, las últimas tendencias. Prepondera el uso agrario (baja ligeramente, al 81% de la superficie); el urbano sigue en alza (del 13 al 14,5%) a expensas del agrario, siendo este el momento en que comienzan a desarrollarse los nuevos ensanches de los polígonos urbanos ya existentes; el de matorral-pastizal apenas sufre cambios porcentuales.



Fotografía 11: Durante las cuatro últimas décadas grandes sectores de la unidad se han configurado como paisajes industriales o de servicios.

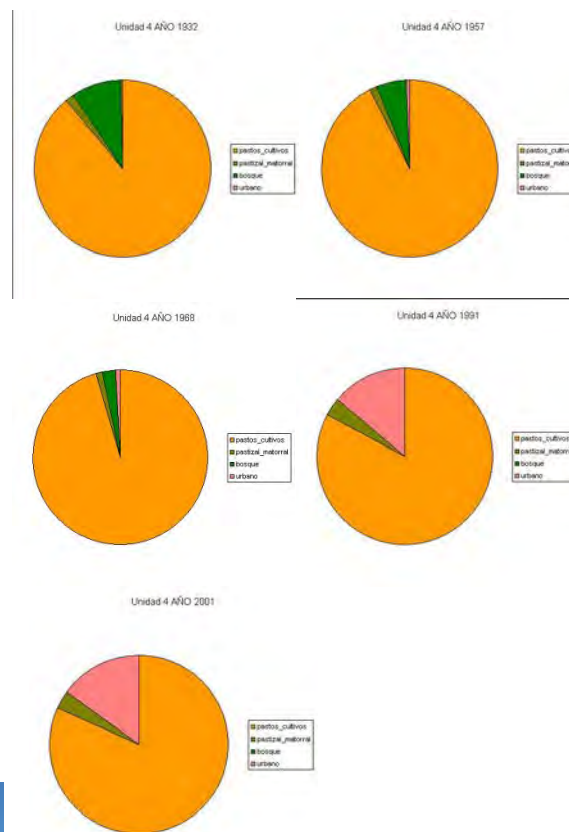


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el ámbito periurbano de Vitoria. Unidad 4. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

Como se ha señalado, el ámbito periurbano de Vitoria-Gasteiz ha sufrido cambios muy profundos, que han

conllevado evidentes y preocupantes impactos en la calidad del paisaje. El espacio agrícola ha sido el gran pagano de la construcción y desarrollo de usos relacionados con la cementación o fosilización del paisaje. Como se puede apreciar en la figura 2, aunque al inicio del siglo XXI se mantiene un porcentaje muy amplio de suelo relacionado con el sector agropecuario, en los últimos 10 años se ha producido un incremento de cerca de tres puntos porcentuales de los usos urbanos (periurbano en este caso) en detrimento del suelo agrario. La gran presión económica, infraestructural, dotacional e incluso residencial ha llevado a esta unidad a registrar una de las pérdidas de valores paisajísticos más notables de las registradas por el resto de las unidades. Son, sin lugar a dudas, los ambientales, ecológicos y paisajísticos los que mayores mermas han sufrido. El paisaje actual de la unidad periurbana de Vitoria-Gasteiz cuenta con un uso agrario mayoritario. Abundan las extensiones de campos de cultivo, perfectamente activas y que mantienen, además de los altamente productivos, valores ecológicos, ambientales, tradicionales, paisajísticos, etc. Es un orgullo para la ciudad de Vitoria-Gasteiz y su área periurbana disponer todavía hoy de un espacio agrario inmediato al que salir y en el que disfrutar de múltiples actividades.

Durante los últimos años y, tal y como se puede observar en el gráfico 2 que refleja la situación de los grandes usos del suelo en la unidad 4 en el año 2011, se ha pronunciado una dinámica que ya venía siendo tradicional durante los últimos 40 años. La superficie cementada ha seguido creciendo, fundamentalmente en desarrollos relacionados con actividades económicas del secundario y terciario. Junto a ello, también han crecido aquellas superficies dedicadas a dotaciones y grandes infraestructuras y, en menor medida aunque en creciente desarrollo y expansión, pastillas residenciales. Prepondera, no obstante el uso agrario aunque es el gran pagano, precisamente, del desarrollo urbano y periurbano. En 2011 cubre el 77% de todo el espacio de la unidad.; el urbano, que como se comentó anteriormente sigue en alza y supone el 18%. En tercer lugar aparecen superficies dedicadas a pastizales-matorrales que, aunque con un modesto peso, siguen manteniendo prácticamente la misma superficie durante los últimos 30 años. En este caso suponen un 4% de toda la superficie de la unidad. Por último, la superficie de bosques sigue manteniendo un porcentaje ciertamente modesto y testimonial aunque, al menos, se ha

invertido la pérdida de este tipo de paisaje que ha recuperado algo de peso, en este caso gracias a las superficies de matorral o pastizal, cuya explotación, fundamentalmente ganadera, ha sido reducida al mínimo o abandonada. De esta forma, las superficies de bosque suponen un punto porcentual (Gráfico 2).

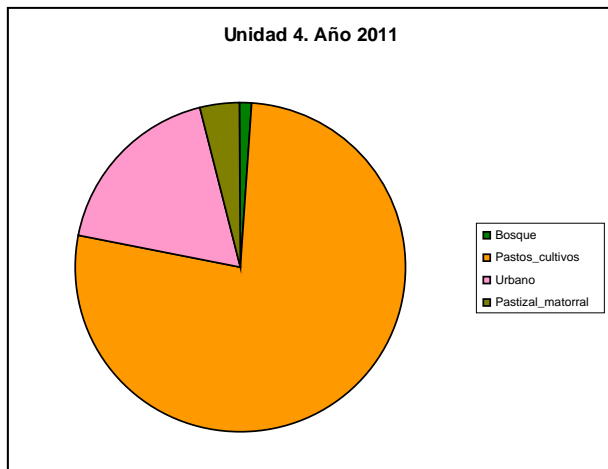


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en el ámbito periurbano de Vitoria. Unidad 4. Año 2011.

Valores del Paisaje

Entre los valores ecológicos y ambientales más interesantes habría que reseñar, en primer lugar, los relacionados con las dos figuras de protección que se insertan dentro de la unidad: el **LIC del río Zadorra** y los **escasos Bosques Isla de La Llanada**. En cuanto al primero, el LIC del río Zadorra, aunque en buena parte de su curso -al igual que ocurre con la unidad 5- las márgenes y el propio cauce del río han sido fuertemente impactados y transformados desde tiempos pretéritos, perviven sectores muy concretos donde se puede disfrutar de un paisaje relativamente bien conservado de bosque de ribera. Se trata de las **confluencias entre los ríos Zadorra y Zaia -Parezikua, con 10 Ha-, y entre el arroyo Mendiguren y el Zadorra en Ihurre** -cerca de 9 Ha-. En su seno albergan especies tan interesantes y representativas como *Alnus glutinosa*, *Quercus robur*, *Salix alba*, *Salix triandra*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Ulmus minor*,

Hedera helix, *Clematis vitalba*, *Ranunculus ficaria*, *Arum italicum*, *Euphorbia amygdaloides*, *Carex pendula*, *Allium ursinum* y *Lathraea clandestina*, etc. Por otra parte, los valores faunísticos son muy remarcables puesto que en estos sectores viven especies altamente amenazadas, protegidas por la Ley de Protección de la Naturaleza del País Vasco a través del Catálogo de Especies Protegidas. Es el caso de la rana ágil (*Rana dalmantina*), visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*) y nutria (*Lutra lutra*). También habitan estos sectores especies que aunque no se encuentren amenazadas delatan alto valor ambiental: anfibios como la rana común (*Rana perezi*), tritón palmeado (*Triturus helveticus*) y sapillo pintado ibérico (*Discoglossus galganoi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta viridis*), culebra viperina (*Natrix maura*) y culebra de collar (*Natrix natrix*); aves como las anátidas, limícolas y grandes zancudas: zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), garza real (*Ardea cinerea*), cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), porrón moñudo (*Aythya fuligula*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), agachadiza común (*Gallinago gallinago*), carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), martín pescador (*Alcedo atthis*), y una buena representación de pequeños paseriformes que, sin ser aves estrictamente ribereñas, utilizan estos espacios como dormitorios, refugios, lugares de nidificación, etc.; y mamíferos como el jabalí (*Sus scrofa*), rata de agua (*Arvicola sapidus*) y murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*).



Fotografía 12: Bosque de Ribera del río Zadorra. La vegetación ribereña actúa como refugio para plantas y animales de gran valor ecológico. Por otra parte, regula el caudal, de manera que frecuentemente ayuda en la evitación o disminución de las dañinas riadas.

En lo que se refiere a los **Bosques isla** situados en la unidad, han de citarse los de **Sabikoetxea** (4 Ha), **Zabalgana** (20 Ha), **Kalzazarra** (4,5 Ha), **Lopidana** (1 Ha) y **Basalandea** (1,5 Ha). Salvo en el de Zabalgana, se trata de masas arbóreas encuadrables en los robledales eútrofos, y que se caracterizan por presentar un amplio cortejo florístico. Aparecen especies arbóreas como *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europeaeus*, *Cornus sanguinea* y *Prunus spinosa*; y herbáceas y bejucoas como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamium album*, *Lamium album*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*. Pero también estos bosques atesoran plantas incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y, por tanto, protegidas por la Ley Vasca de Protección de la Naturaleza. Es el caso de *Ilex aquifolium*, catalogada como de Interés Especial; *Littorella uniflora*, Rara; *Narcissus asturiensis*, de Interés Especial; *Pentaglottis sempervirens*, un hallazgo muy importante puesto que detenta la categoría de mayor alerta: en

Peligro de Extinción; *Ranunculus auricomus*, Rara; *Berula erecta*, Vulnerable; y las también de Interés Especial *Ruscus aculeatus*, *Asplenium scolopendrium*, *Crataegus laevigata*, *Isopyrum thalictroides*, *Thalictrum flavum* y *Valeriana pyrenaica*.

Por otra parte, estos bosques acogen una fauna especializada, mereciendo especial significancia anfibios como la ranita ágil (*Rana dalmantina*) y el sapo partero (*Alytes obstetricans*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra de collar (*Natrix Matrix*); aves como el gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*)

El bosque de Zabalzana constituye un caso especial, tanto por tratarse de la masa forestal periurbana de mayor extensión, como por responder, en buena parte, a un quejigal de *Quercus faginea*. Se encuentra en el sector suroeste de Vitoria-Gasteiz y forma parte del anillo verde de esta ciudad, de manera que se ubica a caballo de la presente unidad periurbana y el ámbito propiamente urbano. Rodeado de cultivos, zonas urbanas e industriales (Polígonos de Jundiz y Mercedes-Benz), se encuentra en uno de los polos de expansión urbana de la ciudad, con las amenazas que ello conlleva. Así, las obras de infraestructura de conexión de los barrios de Ali y Sansomendi con la N-102 han destruido el sector más oriental del bosque. El resto de la masa forestal se encuentra surcada por diversos senderos y contiene muchos claros sin vegetación arbórea o con plantaciones realizadas por escolares, con lo que el quejigal presenta sectores poco maduros en buena parte de su extensión. Además, existen sendas zonas, al norte y al sur, con fines meramente recreativos, formadas por césped herbáceo, y varias graveras restauradas que conforman unas pequeñas lagunas con abundante vegetación palustre circundante. Con todo ello, la cubierta arbórea total se reduce a 11,4 ha.

No hay que desdeñar el papel que cumple el tejido agrario en el que se insertan estas manchas forestales, puesto que supone una serie de puntos de alimentación de las especies

faunísticas ya citadas y de otras que, de otra manera, no aparecerían dentro de la unidad de paisaje o verían muy menguadas sus poblaciones. Así, los campos de cultivo resultan muy importantes para mamíferos como la garduña (*Martes foina*), comadreja (*Mustela Novalis*), liebre (*Lepus europaeus*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), zorro (*Vulpes vulpes*), tejón (*Meles Meles*); y aves como el carbonero (*Paus major*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), urraca (*Pica pica*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), mirlo (*Turdus merula*), malviz (*Turdus philomelos*), codorniz (*Coturnix coturnix*), perdiz (*Alectoris rufa*), paloma bravía (*Columba livia*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), jilguero (*Carduelis carduelis*), pardillo (*Carduelis cannabina*) y triguero (*Miliaria calandra*).

La **matriz agraria** cumple, asimismo, importantes funciones sociales, productivas, tradicionales y consuetudinarias; siendo, por tanto, garante de los valores paisajísticos. Aunque los impactos hayan sido evidentes y se haya dado una banalización y uniformización manifiesta del paisaje periurbano, sus valores productivos y sociales son muy reseñables. En cuanto a los primeros, en él se concentran las empresas que mayor facturación y beneficios económicos obtienen. En lo tocante a los sociales, en el área periurbana pivota la mayor cantidad de empleos laborales de toda La Llanada.

Además de los citados, el paisaje periurbano acoge un amplio listado de valores de raigambre arquitectónica, arqueológica, artística, histórica, inmaterial, etc. Es el caso de sectores como los de Ariñez y Jundiz, de fundada presunción arqueológica. Se trata de enclaves en los que existe constancia de poblamientos prerromanos y romanos que, en un futuro, deberán ser excavados y puestos en valor. Igualmente, en el sector meridional del área se ubica el Camino de Santiago que, proveniente de la Ciudad de Vitoria-Gasteiz, se interna en esta área para luego discurrir por los paisajes de la unidad 1. En este caso, existen además evidencias de construcciones pretéritas, hoy día desaparecidas, que jugaban un papel importante en época medieval, caso de la ermita románica de advocación jacobea de Gometxa, así como la de San Juan de Jundiz, hoy día desaparecida. También en este sector y en su límite con la del Congosto de los Montes de Vitoria-Iruña de Oka, son

reseñables valores arquitectónicos como los de la ya desaparecida parroquia medieval de la Transfiguración de Gometxa. La parroquia actual fue construida *ex novo* durante los siglos XVII y XVIII y muestra un claro estilo barroco.

La iglesia parroquial de Ariñez, bajo la advocación de San Julián y Santa Basilisa, es de finales del XV y principios del XVI y, por tanto, cuenta con elementos arquitectónicos renacentistas y barrocos. La iglesia de Estarrona, aunque más moderna que las anteriores y, al parecer, reedificada en los siglos XVII y XIX, muestra elementos tan interesantes como la entrada porticada de estilo neoclásico y el retablo mayor de estilo barroco. No es difícil suponer que Estarrona, debido a su posición estratégica en el alto homónimo –sin duda la mejor atalaya de observación de la unidad de paisaje– haya sufrido repetidos desastres y perjuicios en diferentes guerras. En cualquier caso, tanto la iglesia –que, por cierto, cuenta con un pequeño y pintoresco cementerio adosado– como, en general, todo el pueblo presentan una calidad constructiva remarcable, con espectaculares casas de piedra barrocas.



Fotografía 13: La iglesia de Estarrona se erige como hito y atalaya estratégica, visible a gran distancia. Obsérvese el pequeño cementerio adosado en su muro oeste.

También en Gereña existe una iglesia parroquial muy similar y, seguramente, de la misma época que la de Estarrona. El pueblo de Mendiguren, emplazado en el vértice noroccidental de la unidad, acoge la iglesia de la Asunción, templo de

origen románico tardío que sufrió una ampliación posterior en el siglo XVI y posteriores, caso de la torre y el arco apuntado de acceso, que son del siglo XVIII. De la obra original queda la planta de salón y las bóvedas de cañón apuntado, así como restos de canecillos en el alero norte y los vanos ojivales de transición al gótico. El retablo mayor data, como en la mayoría de las iglesias de esta y otras unidades, del siglo XVII y es, por tanto, de estilo barroco.

La iglesia parroquial de Arangiz, de los siglos XVI y XVII y con posteriores añadidos y modificaciones, está bajo la advocación de San Pedro Apóstol. El campanario fue el último elemento construido y pertenece al siglo XIX. El interior del templo presenta dos retablos de estilo barroco-rococó y una pila bautismal probablemente románica.

En Ihurre, la iglesia parroquial renacentista de Santiago Apóstol data, en su mayor parte, del siglo XVI, y contiene un retablo rococó. Como en la inmensa mayoría de los templos de esta unidad, fue profundamente remodelada en el XIX, por lo que sus trazos renacentistas sólo son visibles en algunas partes, entre las que destaca la portada de ingreso al templo. Quizás, el elemento más antiguo del edificio sea la Andramari que, como en la generalidad de la iconografía de las vírgenes medievales de la zona y de todo el País Vasco, sustenta al señor como trono sobre el que se asienta. Se estima que su talla data del siglo XIV o XV.

La iglesia parroquial de Santo Tomás de Margarita, que cuenta con una lapida romana, se configura como un pequeño templo edificado en el siglo XVI. El retablo, aunque tallado fundamentalmente en el siglo XVII y, por tanto, barroco, fue remodelado y se le añadieron el sagrario y otras partes en el XVIII, en estilo neoclásico. Margarita cuenta, además, con la antigua torre de los Cortázar, casa solariega de planta cuadrada con muros de mampostería que tiene una ventana de arco apuntado y una saetera, lo que indica que pudo haberse construido a finales del siglo XV o principios del XVI, pero que se encuentra totalmente reformada. Su elemento más característico es la gran piedra armera que ostenta en uno de sus frentes; se trata de un escudo con las armas de los Cortázar y Urbina, que por sus características formales debe ser de mediados del XVI. Otra casa, en este caso perteneciente al linaje de los Urbina, también ostenta una gran piedra armera, que se repite en el interior de la parroquia

de Margarita y sobre todo en la capilla funeraria que fundaron sus miembros.

Fotografía 14: La iglesia parroquial de Santo Tomás de Margarita se erige sobre la llanura cerealista y periurbana una vez atravesada la nacional 1.

Lermanda posee un templo pequeño, el de San Sebastian, edificio del siglo XVI que, como es habitual en este tipo de construcciones, es fruto de sucesivas obras llevadas a cabo a lo largo de los siglos. La más importante fue la que se hizo en el XIX cuando se le añadió la espadaña. Como en el resto de iglesias de esta unidad, cuenta con un doble retablo barroco que, en esta ocasión y curiosamente, fue comprado en el siglo XIX a la vecina iglesia de Otazu.

En Astegieta sobresale del antiguo poblado la iglesia parroquial del siglo XVI, de estilo renacentista pero con partes románicas y góticas, lo que indicaría que se construyó sobre un templo anterior. Contiene un retablo neoclásico bien interesante. El pueblo es lugar de nacimiento y ubicación del famoso linaje de los Aztegieta, cuyos miembros emigraron en gran profusión a América, pudiéndose encontrar descendencia, hoy día, en Argentina, Chile, Colombia, Guatemala y Perú. Este linaje noble contaba como fortaleza solar con la casa torre de Antezana, construida en 1598 y hoy desaparecida. La familia Aztegieta emparentó con los Zárate, que construyeron un palacio en el siglo XV que todavía se conserva en Astegieta. El palacio presenta planta regular cuadrada, tres plantas -siendo la planta noble la intermedia- y cubierta a cuatro aguas. En la fachada principal, en la que vanos de puertas y ventanas se distribuyen regularmente, el elemento más importante es el remate del tejado con su alero, así como las rejeras de las ventanas. En la decoración destacan los escudos de los Zárate y Astegieta, los mismos de los Esquivel de Vitoria, con quienes posteriormente emparentaron.

En Abetxuko se ubica la antigua iglesia parroquial de San Miguel. Se trata de una construcción fechada en el siglo XIII. Cuenta con un retablo barroco de finales del siglo XVII-principios del XVIII. El templo funcionó como iglesia parroquial hasta que en 1960-1961 se construyó la iglesia actual de San José Obrero. Abetxuko cuenta con un vía crucis



monumental que recorre la parte más antigua del asentamiento, que data de la segunda mitad del siglo XX.

La iglesia de San Miguel Arcángel de Antezana de Foronda fue construida en el siglo XVI, aunque tiene una serie de edificaciones asociadas de cronología posterior, especialmente la torre, del siglo XVIII. El pórtico ha sido recientemente decorado -y, previsiblemente, en un futuro también lo será el interior del templo- con pinturas murales de Xabier Egaña.



Fotografía 15: El pórtico de la Iglesia de San Miguel Arcángel de Antezana de Foronda ha sido recientemente decorado con pinturas murales de Xabier Egaña.

La presente unidad de paisaje contiene notables recursos y valores inmateriales, que se manifiestan en forma de interesantes tradiciones, festejos, celebraciones, fiestas, y

otras actividades inmemoriales. Así, en Ariñez se celebra la fiesta patronal en honor a Santo Tomás el 21 de diciembre, y también el 9 de enero por San Julian y Santa Basilisa. En Gometxa se viene celebrando desde hace unos años un festival nocturno de música -Pikotako Jaialdia- que se suma a las fiestas patronales del 6 de agosto en conmemoración de la transfiguración del Señor. En Gereña se celebran el 24 de Agosto en honor a San Bartolome, con misa matutina, pequeña procesión con el santo, comida de hermandad con deportes rurales y exposiciones de productos de la tierra, y verbena vespertina. En Astegieta las fiestas mayores se celebran el 8 de septiembre; en Margarita el 18 de septiembre; en Estarrona el 23 de septiembre bajo la advocación de San Andrés Fournet; en Arangiz el 29 de junio en honor a San Pedro. En Mendiguren, por su parte, las fiestas se celebran el tercer fin de semana de septiembre en honor a Nuestra Señora de la Antigua. Pero se puede afirmar que las fiestas más variadas e importantes de cuantas se celebran en la unidad son las de Abetxuko, el 1 de mayo bajo la advocación de San José Obrero. Las fiestas dan inicio con una peculiar tradición en la que un personaje disfrazado de ave mágica sale del río Zadorra y recorre el pueblo ante la algarabía de la gente. Durante 4 días, se suceden actos como deporte rural, verbenas, pasacalles, bailes, comidas populares, y diversas competiciones, campeonatos y festejos culturales y deportivos. Pero también hay pueblos en los que se ha perdido la tradición festiva, caso de Lopidana, Ihurre o Krispiñana.

Entre los hijos ilustres oriundos de estas tierras habría que destacar a Agustín de Urbina, nacido en el siglo XVI, capitán de la Real Armada Española y presidente del Santo Oficio de la Inquisición en la ciudad italiana de Palermo. Asimismo a Pedro Sáez de Azteguieta, nacido en Antezana en el siglo XVII, que llegó a ser procurador general y regidor por el estado. También del mismo linaje, pero ya en el XVIII, a Juan Manuel de Azteguieta, natural de Foronda, de la Hermandad de Badayoz, que fue Prior de Nuestra Señora de Iruña (Álava) tras haber ingresado como religioso en la Orden de San Juan de Jerusalén; y a José Bernardo de Azteguieta que, a principios del XIX, fue Caballero de Carlos III.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

Aunque nos encontramos en una de las unidades más pequeñas y densamente cementadas de toda La Llanada, existe toda una serie de rutas y puntos de observación que merece la pena destacar. La cercanía al anillo verde de Vitoria, en el límite oriental con el ámbito urbano, supone uno de los recursos más importantes de disfrute, paseo y recreo al aire libre. Especialmente interesante se hace el paseo por los alrededores del **Zadorra, entre Abetxuko y Lopidana**. Existe, además, un camino perimetral **paralelo al río**, exento de dificultad, entre **Eskalmendi y la zona industrial de Ali-Gobeo**. También formando parte del anillo verde, el **Parque de Armentia** constituye un espacio forestal emblemático de gran calidad.

En lo que respecta al Camino de Santiago -existe un Plan Director de rehabilitación y restauración del trazado, protección y mejora paisajística realizado por la Diputación Foral de Álava-, la unidad cuenta con un pequeño tramo de suave pendiente. Partiendo de la Basílica de San Prudencio de Armentia (en la unidad urbana de Vitoria) se encamina al norte de la unidad periurbana dejando atrás los nuevos e impactantes desarrollos urbanos de la ciudad de Vitoria-Gasteiz y llega hasta Gometxa, localidad en la que debió de existir una pequeña ermita bajo la advocación de Santiago Apóstol, hoy desaparecida. Se puede continuar en dirección a Ariñez, donde se encuentra la Iglesia de San Julián y Santa Basilisa; y, desde allí, hacia Subijana, que forma parte de la unidad de paisaje del Congosto del Zadorra-Iruña de Oka.

Pero, seguramente, el paseo más recomendable es el que enlaza Estarrona, en el límite occidental de la unidad y a caballo con la de Badaia, con Villodas, en el límite sudoccidental. Parte del cerro de Estarrona y lo desciende por su vertiente meridional entre huertas. Al poco, el camino se encuentra con otro de las mismas características que gira hacia la derecha y que discurre entre campos de cultivo y setos vivos de aspecto espectacular, sobre todo en primavera. Ya en la parte baja del trazado, tras franquear por un pequeño puente de piedra un arroyo que proviene de Estarrona, se alcanza el cauce del Zaia. En sus inmediaciones se puede observar uno de los bosques isla protegidos bajo la figura de LIC: el quejigal de Estarrona. Una vez atravesado el río por un vado con puente moderno de dos ojos, el camino se encuentra con la carretera que va desde Mendoza a Trespuentes (A-3302). Siguiéndola unos 500 metros y tras

vadear el río Zadorra, un camino parcelario que circula en paralelo a la mencionada carretera y al ferrocarril Madrid-Irun a los pies del cerro de Jundiz conduce hasta Villodas, con su famoso puente medieval de 10 ojos y el Molino de Garabo, sito en un meandro del Zadorra espectacular por su forma y por la vegetación de ribera que atesora.



Fotografía 16: Desde el sur de Estarrona parte un camino parcelario que conduce a los sotos fluviales del Zaia y el Zadorra. Se trata de una ruta agradable entre el cerro de Jundiz y el propio trazado fluvial.

Existen otras rutas interesantes que enlazan este territorio con las unidades circundantes, como las ligadas a la GR25 (una de las etapas se establece desde Iruña de Oka hasta Berrostegieta, y también desde Gometxa, Ariñez e incluso Zuazo), a la ascensión a la Sierra Brava de Badaia desde cualquiera de los pueblos que la rodean, o las que enlazan con los Montes de Vitoria.

La unidad presenta, además, otras oportunidades para ejercitar actividades interesantes al aire libre, ligadas a la posibilidad de realizar dos tipos de pesca: la deportiva selectiva en el río Zadorra, en tramos acotados de pesca libre de ciprinidos; carpa, barbo, madrilla; y, en todo su recorrido, la acotada del cangrejo. Desgraciadamente, el cangrejo autóctono o de patas blancas (*Austroptamobius pallipes*) desapareció de las aguas del Zadorra debido a la afanomicosis, producida por un hongo al que la especie no se encuentra inmunizada y que convive sin mayores problemas

con otras introducidas y que fueron las causantes de la introducción del hongo y, por tanto, indirectamente las que lo desplazaron. Se trata del cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*) y, en localizaciones concretas y siempre por sueltas ilegales, del cangrejo rojo o cangrejo americano (*Procambarus clarkii*). Ambos cangrejos introducidos pueden ser pescados, siempre y cuando se solicite la preceptiva licencia y se respeten unos cupos de capturas por día determinados de antemano.



Fotografía 17: Ejemplar de cangrejo autóctono o de patas blancas (*Austropotamobius pallipes*) capturado hace unos años en el Zadorra. Hoy en día extinto, su nicho ha sido colonizado por otras dos especies de cangrejos provenientes de América.

Por otra parte, en el seno de la presente unidad de paisaje existen una serie de miradores que ofrecen excelentes panorámicas de la unidad periurbana de Vitoria-Gasteiz y alrededores. Es el caso del rosario de altozanos como los de **Gometxa** (814 m), **Jundiz** (602 m), **Estarrona** (541 m) cerro **Gernika** (582 m) y cerro de **Araka** (642) al que, debido a su uso militar, sólo puede accederse con permiso especial del Ministerio de Defensa. También desde cualquier edificio de cierta altura se pueden observar bonitas e interesantes panorámicas, como ocurre desde el campanario de cualquiera de las iglesias que orlan los diferentes núcleos poblacionales

(Foronda, Mendiguren, Arangiz, Abetxuko Ihurre, Lopidana, Astegieta, Estarrona, Margarita, Krispijana, Lermenda, Jundiz, Zuazo, Ariñez o Gometxa). Pero, seguramente, las atalayas más privilegiadas se encuentran fuera de la propia unidad, caso de los **altos de la Sierra de Badaia** o, mejor aún, de los **Montes de Vitoria**.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Las dinámicas que el paisaje de la unidad ha experimentado en los últimos años ponen en la pista para detectar tanto la situación actual como la posible evolución de las tendencias a futuro. Al contrario de lo que ocurre en otras unidades y volviendo a la figura 1, es palmario que los usos del suelo relacionados con lo agrario y rural han ido perdido peso, fundamentalmente a partir de finales de los años 60, en favor de nuevos espacios urbanos que se distribuyen entre grandes líneas de infraestructura (Aeropuerto de Foronda, Nacional 1, Línea Ferroviaria Madrid-Irun...), espacios dotacionales (Base Militar de Araka, Depuradora de Lodos EDAR de Krispiñana, ITV de Jundiz...), de actividades económicas (Polígono de Jundiz, Polígono Ali-Gobeo, Zona Industrial de Abetxuko...) e, incluso, nuevos desarrollos residenciales como los de Astegieta, Zuazo, Krispiñana, Abetxuko, Lopidana, etc.

En el futuro, el crecimiento o desarrollo urbano y periurbano debería respetar escrupulosamente los suelos agrarios, de manera que se recolonizaran, reciclaran o reutilizaran espacios ya urbanizados y que han perdido la función para la que fueron concebidos. Todo ello, desde luego, desde una práctica del urbanismo y la ordenación territorial acondicionada a los nuevos postulados y paradigmas de la sostenibilidad; con una relación amable del urbanismo para con los espacios libres y abiertos, pero también con las necesarias políticas de cohesión y dinamismo social. De hecho, muchos de los paisajes periurbanos de Vitoria-Gasteiz presentan evidentes problemas de impactos visuales y ambientales mal resueltos.

Otro de los paisajes tradicionalmente paganos ha sido el forestal. Los espacios arbolados se suprimieron, en gran medida, durante los años 50 del siglo XX. En la actualidad

esta situación se ha frenado y, en algunos casos, revertido; de manera que la implementación de los dos LIC (el del río Zadorra y el de los Bosques Isla de La Llanada) debería ayudar a la recuperación de las manchas boscosas, que a día de hoy muestran dimensiones excesivamente reducidas como para albergar la necesaria biodiversidad, y un grado de fragmentación y desconexión entre ellas que las hacen difícilmente funcionales desde el doble prisma ecológico y paisajístico. La rehabilitación y recolonización natural o asistida de sectores donde existían bosques o masas arbóreas lineales como la de los diferentes trazados fluviales o la red de separación de campos, constituye uno de los mayores retos y una dinámica deseable a futuro. La regeneración e implantación de nuevos espacios arbolados se antoja, además, imprescindible para responder a los diferentes compromisos que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz y la Diputación Foral de Álava han ido adquiriendo con respecto a la lucha contra el calentamiento climático global. Este tipo de medidas mejoraría sensiblemente el paisaje urbano y periurbano de la ciudad de Vitoria-Gasteiz y de los núcleos poblacionales, infraestructuras, dotaciones y superficies de actividades económicas que orlan y trufan su periferia.

Junto a ello y centrado en el concepto y proceso de planificación e implementación del denominado “anillo verde”, es necesario abordar otro doble impulso y esfuerzo por relacionar éste con los paisajes y espacios periféricos, dentro y fuera de esta unidad, que hoy en día se encuentran consolidados bajo diferentes figuras de protección y gestión (Sierra de Badaia, Montes de Vitoria...), y otros que todavía se muestran como utópicos o en fase inicial. Se trata del siguiente reto paisajístico: el del anillo de las tierras altas, segundo cinturón verde que abrazaría al anterior y le conferiría un soporte ecológico, ambiental, paisajístico, social e incluso económico más amplio.

Puertas adentro del área periurbana y urbana de Vitoria-Gasteiz, el propio ayuntamiento de Vitoria ha planteado y cuenta con la planificación necesaria para tomar medidas concretas como puede ser la “desfosilización” de los cursos de agua tributarios del Zadorra que drenan dentro de esta unidad. Estos antiguos trazados fluviales, junto a la regeneración de sus márgenes, sendos paseos flanqueándolos y otro tipo de intervenciones paisajísticas, pueden constituir los necesarios radios de interpenetración del anillo de las

Tierras Altas hacia el interior del área periurbana y urbana. La cuestión, al igual que ocurre con las infraestructuras rodadas o de otro tipo, es asegurar el necesario nivel de conectividad también entre los espacios libres, verdes e incluso ya protegidos.

En cuanto a la idea de completar un anillo exterior a partir de espacios de protección hoy en día reconocidos (Montes de Vitoria, Sierra de Badaia, etc.), se trataría de establecer una conexión viable ecológica y paisajísticamente entre estos y otros que no tendrían por que entrar en la categoría de protegidos, sino que podrían configurarse como paisajes de gestión e incluso de planificación, pero con las garantías suficientes como para mejorar la calidad general tanto del anillo verde como de los espacios y paisajes comprendidos entre éste y el anillo de las tierras altas. Para ello se antoja como estratégico el mosaico agroforestal de La Llanada, debiéndose reducir, evitar y revertir la dinámica de pérdida de suelos agrarios hacia usos intensivos y fosilizadores o banalizadores del paisaje.

Por otra parte, el área periurbana de Vitoria-Gasteiz se enfrenta a una serie de retos cuya implementación cambiaría notablemente el paisaje de esta unidad. En efecto, las más modernas expansiones urbanas, industriales, infraestructurales y dotacionales cuentan, a día de hoy, con un paisaje a medio definir. Las grandes pastillas edificadas con muy diferentes estilos y alturas, infraestructuras que no han tenido en cuenta los impactos visuales, hacen necesario contemplar y aplicar medidas de aminoramiento de sus efectos, así como esponjar y permeabilizar las conexiones ecológicas. Qué hacer con el paisaje banal y desconexo, cuando no absolutamente degradado, generado a partir de la crisis de los últimos 4 años si no se tiene una noción clara de lo que se desea, por una parte y de la realidad, por otra? Se debe tender a la redensificación de los usos y ocupaciones en estas áreas? Es ello posible cuando existen grandes pastillas, dotaciones, infraestructuras y parcelas vacías al lado? Habrá un mercado y una demanda suficiente como para ocupar la enorme cantidad de suelo industrial y de servicios que se ha urbanizado o que se pensaba urbanizar? Qué va a ocurrir con las nuevas líneas infraestructurales (tren de alta velocidad)? se va a poner en marcha, de forma generalizada y dentro de La Llanada el fraking?. Se trata de interrogantes que se antojan difíciles de responder; lo que está claro es que, sin

duda, de su contestación va a depender, en gran medida, el futuro paisaje periurbano de esta unidad.

Existen otros retos ya contemplados en las figuras de ordenación territorial y urbana pero que, hasta la fecha, no han sido acometidos, y que atañen a la reutilización de espacios o paisajes urbanos que han perdido su función o utilidad. Por un lado, se debe naturalizar o urbanizar a partir de la generación de nuevos espacios productivos, pero con una mixticidad de usos que combinen éstos con nuevos tipos de paisajes residenciales junto a zonas verdes y otros usos. Si en los últimos años ha existido un importante esfuerzo por renovar las zonas urbanas más céntricas de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, no se ha aplicado y empleado el mismo esfuerzo e intensidad en renovar los obsoletos espacios periurbanos, ni se ha invertido suficiente cantidad de dinero en aumentar la calidad visual, paisajística, ambiental, ecológica y social de los mismos. Pendiente durante muchos años ha quedado también la integración urbana y mejoramiento paisajístico de sectores como Abetxuko, Ihurre, Lopidana, Astegieta y, sobre todo, Ali, Jundiz y Gometxa. Se trata de un tema que se ha configurado tradicionalmente como una oportunidad perdida para restaurar el paisaje periurbano, y que no debería aplazarse mucho más tiempo en una ciudad “modélica” y “verde” como es Vitoria-Gasteiz.



Fotografía 18: Las grandes moles de los espacios económicos deberían ser abordadas con medidas de mejoramiento paisajístico. Tanto más si se encuentran en las inmediaciones de la N1.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. Las zonas de borde entre lo periurbano y la matriz agraria, que generan una banalización general del paisaje.
- D.2. La pérdida de importantes extensiones de bosque y de otros hábitats naturales, que se deben volver a restaurar.
- D.3. La presión sobre el suelo agrícola, cuyo precio no puede competir con los de la urbanización con función residencial, económica, dotacional o infraestructural.
- D.4. El déficit de conectividad ecológica y paisajística, que ha sido generado por las líneas de infraestructura para tráfico rodado, así como por los nuevos desarrollos periurbanos del oeste y suroeste de Vitoria-Gasteiz.
- D.5. La persistencia de paisajes periurbanos en extremo depauperados, como los de Abetxuko, Ihurre, Lopidana, Astegieta y, sobre todo, Ali, Jundiz y Gometxa.
- D.6. La merma de valores de carácter no sólo natural sino también cultural, etnográfico, arquitectónico, histórico, artístico e inmaterial.
- D.7. El desequilibrio general entre los usos más intensivos, muy abundantes, y los más extensivos o naturales, terriblemente rarificados (bosques, matorrales y pastizales).

Amenazas

- A.1. La persistente presión urbana sobre la unidad, que podría desembocar en una pérdida irremediable del característico mosaico agroforestal y, por tanto, en una uniformización aún mayor del paisaje, con la consiguiente banalización típica de las periferias urbanas.
- A.2. Los problemas de movilidad urbana, de calidad de las aguas y cursos fluviales, de disminución y correcta gestión de los residuos industriales y urbanos, de redensificación de los

nuevos paisajes industriales y de servicios, de excesivo consumo energético y su dependencia con respecto al petróleo, de creciente contaminación acústica y de reciclaje o reutilización de espacios periurbanos hoy día depauperados, vetustos o sin función, que pueden configurarse como amenazas o como fortalezas dependiendo del grado de compromiso para con ellos con respecto a los agentes sociales y a los agentes político-administrativos.

- A.3. La irrupción de nuevas infraestructuras como el Tren de Alta Velocidad, que puede sumarse, en un futuro próximo, al abanico de impactos paisajísticos. Debido a la licitación de todos estos sectores, es muy difícil replantear el proyecto y su trazado.

- A.4. La expulsión fuera de la trama urbana de los usos molestos o poco deseados por la ciudad de Vitoria, que puede afectar a la calidad ambiental y paisajística del territorio periurbano.

Fortalezas

- F.1. Las figuras de protección en el ámbito de la unidad, caso del LIC del río Zadorra y del LIC de los Bosques-Isla de La Llanada.

- F.2. Los hábitats protegidos por la directiva hábitats 2.000 albergan especies botánicas y animales muy diversas y también protegidas por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, lo que da lugar a interesantes niveles de biodiversidad y calidad ecológica.

- F.3. La recuperación de sectores depauperados por extracción de áridos, presencia de vertederos ilegales, pérdida de funcionalidad productiva, etc., que han sido rehabilitados paisajísticamente.

- F.4. Aunque frecuentemente a costa de los valores escénicos propios del uso agrario, los espacios productivos de mayor facturación y rendimiento económico que los sustituyeron generan valores sociales tan fundamentales como el mantenimiento de un alto nivel de población activa. En consecuencia, pese a la evidente pérdida de calidad paisajística, la unidad conserva y plantea a futuro espacios productivos de gran relevancia.

- F.5. La perduración de valores culturales y patrimoniales muy reseñables.

Oportunidades

- O.1. El urbanismo tradicionalmente amable, respetuoso y “sostenible” de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, que podría ser extensible al espacio periurbano. Se abren, así, posibilidades que pueden seguir dando a esta unidad una atracción de inversiones y esfuerzos muy a tener en cuenta en el futuro.

- O.2. El nuevo paso en las políticas de protección, planificación y gestión sostenible, que debería pasar por incorporar criterios paisajísticos a todos los procesos urbanísticos y de ordenación del territorio.

- O.3. El mantenimiento de la actividad agraria, que permitiría conservar el valioso paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, incrementar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.4. La configuración del anillo perimetral de las “Tierras Altas”, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras, ejerciendo la presente unidad un papel especialmente estratégico.

- O.5. El soterramiento de determinadas infraestructuras viarias, que podría generar nuevos espacios con unas posibilidades paisajísticas ciertamente remarcables.

- O.6. La recuperación de la red hidrográfica, sus riberas y elementos como los setos vivos y ribazos de vegetación entre campos, que generaría nuevas posibilidades de mejora paisajística y evitación de riesgos naturales, como inundaciones y riadas.

Finalmente, habría que abordar actuaciones de mitigación o reversión de una serie de degradaciones del paisaje que ya han sido reseñadas anteriormente. Es el caso de la recuperación de los espacios intersticiales abandonados en medio de diferentes usos y las ampliaciones de suelo productivo en Ali-Gobeo, Ariñez, Jundiz, Abetxuko, Krispiñana, etc. Lo es también el del eje de fragmentación ecológica que suponen las grandes infraestructuras viarias,

especialmente la Nacional 1, que deberían ser abordados para permeabilizarlas a través de los necesarios ecoductos y pasos de fauna. También el de los sectores sudoeste y sudeste de la ciudad, donde se ha dado una merma considerable de la conectividad ecológica, o el de la recuperación del ecosistema fluvial de las márgenes y cauces de los ríos Zadorra, Zaia y sus afluentes, y la rehabilitación de la función de ocio en ellos mediante la creación de sendos parques fluviales.

Asimismo son cuestiones importantes: el mantenimiento de la continuidad física y ecológica del Anillo Verde y su extensión hacia el exterior; la solución del problema de colapso del sistema de saneamiento por avenidas ordinarias a través de medidas de regulación hidrológica; los tendidos eléctricos, la ampliación de la superficie forestal a las zonas más desfavorecidas; la preservación y potenciación de los corredores ecológicos entre los Montes de Vitoria y la ciudad; ciertos puntos de vertido ilegal; las periferias urbanas y económicas (Pabellones industriales y de servicios); el mantenimiento del castigado catálogo de valores históricos, artísticos, etnográficos e inmateriales; o la extensión de los “bidegorris” y otro tipos de sendas desde la ciudad de Vitoria-Gasteiz hacia las zonas periurbanas.



Fotografía 19: El trazado de la Nacional 1, al igual que otras infraestructuras lineales o puntuales, al tiempo que rompe la imprescindible conectividad paisajística y ecológica, genera evidentes e insalvables impactos.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.D.1.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz y de otros núcleos a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.D.1.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.D.1.4. Evitar los procesos de paisajes depauperados de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.D.2. Revertir la pérdida de masas forestales existentes y recolonizar forestalmente de nuevo las anteriormente existentes.

- O.D.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno de manera que pueda competir con otros usos más intensivos.

- O.D.4.1. Corregir los déficits de conectividad ecológica derivados de las grandes líneas de infraestructura y esponjar los nuevos desarrollos urbanos del oeste y suroeste con criterios de conectividad.

- O.D.4.2. Adoptar criterios para garantizar la conectividad ecológica en los nuevos desarrollos infraestructurales, dotacionales, industriales, residenciales, etc.

-O.D.5. Recuperar paisajísticamente aquellos sectores urbanos y periurbanos que se encuentren con evidentes signos de depauperación como: Abetxuko, Ihurre, Lopidana, Astegieta, Ali, Jundiz y Gometxa, entre otros.

- O.D.6. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los valores naturales, culturales, etnográficos, arquitectónicos, históricos, artísticos... de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

- O.D.7. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente corregir el desequilibrio entre los usos más intensivos e impactantes y los más extensivos o naturales.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Poner freno a nuevos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales en suelos no urbanos o urbanizables.

- O.A.1.2. Minimizar al máximo los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados.

- O.A.2.1. Afrontar a partir de la planificación territorial, sectorial y urbana los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados que hacen que esta unidad presente evidentes rasgos de insostenibilidad.

- O.A.2.2. Generar una etiqueta o marca de clase que identifique a la periferia urbana de Vitoria-Gasteiz con un territorio y paisaje de sostenibilidad lo mismo que se ha hecho dentro del tejido urbano y que ha dado lugar a la capitalidad verde.

- O.A.3. Reducir al máximo los impactos paisajísticos y ambientales del trazado del tren de alta velocidad.

- O.A.4.1. Evitar la expulsión de ciertas dotaciones o infraestructuras urbanas hacia esta unidad de paisaje que se encuentra altamente impactada.

- O.A.4.2. Establecer la necesidad de realizar un Estudio de Impacto Paisajístico, amén del necesario Estudio de Impacto Ambiental para aquellas infraestructuras o dotaciones urbanas que se quieran establecer dentro de esta unidad de paisaje.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Completar el desarrollo de las dos figuras de protección que se encuentran dentro de esta unidad de paisaje: LIC del río Zadorra y LIC de los Bosques-Isla de la Llanada.

- O.F.2. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros.

- O.F.3. Continuar con las labores de recuperación de paisajes depauperados como extracciones de áridos, vertidos ilegales, pérdida de funcionalidad productiva, etc.

- O.F.4. Mantener, consolidar y ampliar los espacios productivos de mayores valores económicos y sociales con medidas respetuosas para el paisaje de la unidad.

- O.F.5. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

Objetivos para aprovechar las oportunidad

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1. Generar un label de sostenibilidad asociado a la etiqueta de Green Capital de Vitoria-Gasteiz que sea extrapolable a su área de influencia, en general y a esta unidad, en particular, de manera que ejerza el papel de tractor de nuevas inversiones.

- O.O.2. Incorporar criterios de carácter paisajístico en las nuevas planificaciones territoriales, sectoriales y urbanísticas.

- O.O.3. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

- O.O.4. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas y

donde se incluyan los espacios del LIC del Zadorra y del LIC de los Bosques-Isla de la Llanada, de manera que éstos se configuren como conectores con esta y otras unidades como la urbana de Vitoria-Gasteiz.

- O.O.5. Establecer los sectores de las infraestructuras viarias y ferroviarias que fueran susceptibles de soterramiento y llevar a cabo dichas intervenciones.

- O.O.6.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.O.6.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: falta de continuidad ecológica en torno al anillo verde, sistema de saneamiento hídrico, tendidos eléctricos, zonas deforestadas, vertederos ilegales, vertederos agrícolas y ganaderos, zonas periféricas de los núcleos urbanos y económicos, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.1.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas,

Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.1.2. Implementar y poner en pleno vigor, de una vez por todas, el Plan Territorial Sectorial Agrario.

- D.O.1.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria y los núcleos urbanos más importantes de La Llanada (especialmente los colindantes a esta unidad) a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.1.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

- D.O.2.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y del Plan Territoriales sectorial agroforestal de cualquier tipo de actividad que conlleve la reducción de la masa forestal existente en esta unidad.

- D.O.2.2. Poner en práctica una política, por parte de la Diputación Foral de Álava, de compra de tierras en aquellos sectores donde, hasta los 50 hubiera habido buena masa forestal, y realizar labores de reforestación con especies autóctonas.

- D.O.2.3. En aquellos sectores donde no se pueda llevar a cabo esta política de compra de tierras, llegar a acuerdos con los propietarios bajo la figura de custodia del territorio, para que se habiliten tierras de cultivo hacia bosques, sobre todo en aquellos sectores donde, antes de los años 50 hubiera constancia de manchas forestales.

- D.O.2.4. Reforestar forestalmente los márgenes de los ríos y arroyos de la unidad y contemplar la recuperación ambiental y paisajística de las servidumbres del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.3.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas

públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.3.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.3.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.3.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.3.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.3.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.3.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.4.1.1. Realizar un estudio-diagnóstico de las carencias de conectividad de las principales líneas de infraestructura.

- D.O.4.1.2. A partir de dicho diagnóstico implementar las necesarias medidas de conectividad para estas grandes infraestructurales tales como pasos subterráneos, ecoductos elevados, pantallas y corredores de vegetación, inhibidores de paso para determinados sectores, etc.

- D.O.4.1.3. Realizar un estudio-diagnóstico de las carencias de conectividad de los principales desarrollos periurbanos del oeste y suroeste de Vitoria-Gasteiz.

- D.O.4.1.4. A partir de dicho diagnóstico implementar las necesarias medidas de conectividad para estas grandes infraestructurales tales como esponjamientos urbanos, diseño de micro-corredores y zonas ajardinadas, bosquetes urbanos, etc.

- D.O.4.2.1. Establecer criterios y medidas relacionadas con la conectividad ecológica dentro de todos aquellos planes y figuras de ordenación regional, territorial, sectorial y urbana de manera que se cumplan y respeten escrupulosamente.

- D.O.4.2.2. Revisar y actualizar la Ley de protección de la naturaleza del País Vasco para introducir, dentro de las figuras de protección, los corredores ecológicos a diferentes escalas; supra-regional, regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.5.1. Realizar un buen diagnóstico de manera que se detecten, con total claridad, todas aquellas áreas y paisajes periurbanos que se encuentren depauperados o sean susceptibles de mejora.

- D.O.5.2. Partiendo del diagnóstico anterior realizar proyectos de mejora individualizados para cada uno de los sectores apuntados y aplicar las medidas de mejora oportunas que terminen con las mencionadas depauperaciones.

- D.O.6.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio natural, histórico, arquitectónico, artístico...

- D.O.6.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación...

- D.O.6.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales para su exposición y habilitación de cobros por visita.

- D.O.7.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera, pastizales, matorrales, etc.

- D.O.7.2. Implementar medidas de esponjamiento natural en todos aquellos usos intensivos ya establecidos de manera que

se revegeten calles y zonas libres, se establezcan nuevas áreas verdes, se recuperen paisajísticamente todos aquellos sectores que hayan perdido su función rotacional, infraestructural, económica o residencial.

- D.O.7.3. Establecer un ratio mayor del que indica la ley del suelo del País Vasco de espacios libres y verdes en todos aquellos desarrollos urbanos, económicos, dotacionales e infraestructurales nuevos. Dicho nuevo ratio deberá tener en cuenta, precisamente, la cuantificación del desequilibrio existente en cada momento.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1.1. Restringir la construcción de desarrollos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.1.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.1.2.1. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.1.2.2. Realizar un censo y estudio de los impactos paisajísticos más graves existentes en aquellos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales evaluando su grado de impacto y las medidas correctoras o minimizadoras a implementar.

- D.O.1.2.3. Poner en marcha un plan y partida presupuestaria foral para la correcta y completa aplicación de las medidas correctoras y minimizadoras antes proyectadas.

- D.O.2.1.1. Establecer un mayor número de líneas de autobús urbano que conecte estas áreas con el centro de la ciudad de manera que se disminuya el transporte privado.

- D.O.2.1.2. Realizar una inspección regular para detectar aquellos vertidos de aguas fecales, industriales, etc. que sean ilegales y produzcan evidentes problemas de calidad en las aguas.

- D.O.2.1.3. Realizar una inspección regular para detectar aquellos vertidos industriales y urbanos ilegales o manifiestamente mejorables.

- D.O.2.1.4. Implementar la recogida puerta a puerta de las diferentes fracciones de residuos urbanos e industriales en los pabellones industriales y nuevos desarrollos urbanos.

- D.O.2.1.5. Establecer la obligación de reutilización de los espacios industriales y de servicios que se hayan quedado obsoletos.

- D.O.2.1.6. Establecer ratios, dentro de la planificación territorial y urbana, de densificación de los espacios económicos (industria y servicios) de manera que se ahorre o reduzca la cantidad de territorio y paisaje a cementar.

- D.O.2.1.7. La redensificación o densificación de los paisajes productivos antes mencionados debe equilibrarse con los anteriormente mencionados ratios de esponjamiento y conectividad ecológica.

- D.O.2.1.8. Establecer la obligación, dentro de los nuevos desarrollos industriales, al igual que se hizo con los nuevos desarrollos urbanos, de que las construcciones cuenten, en sus cubiertas, con sistemas de obtención de energía solar, cuando menos, aunque también se puede pensar en la obtención de energía eólica e incluso geotérmica.

- D.O.2.1.9. Implementar medidas blandas a partir de bandas de vegetación en aquellos sectores donde mayor contaminación acústica se dé.

- D.O.2.1.10. En aquellos sectores donde sea imposible la implementación de estas medidas, establecer medidas duras con paneles anti-ruido pero que causen el menor impacto paisajístico posible: vallas transparentes, parterres con vegetación, etc.

- D.O.2.2.1. Generar una campaña de marketing que sensibilice a los habitantes de esta y otras unidades a desarrollar un plan de sostenibilidad para las periferias urbanas de la ciudad de Vitoria-Gasteiz a partir del establecimiento de un label de sostenibilidad.

- D.O.2.2.2. Establecer medidas de apoyo financiero, económico, de asesoramiento... a todas aquellas empresas y particulares que implementen las medidas antes reseñadas en el marco de la calidad paisajística y la sostenibilidad.

- D.O.3.1. Realizar una labor de vigilancia exhaustiva durante la ejecución de las obras de manera que se cumplan las medidas de evitación y minimización de los impactos en este periodo.

- D.O.3.2. Realizar una labor de vigilancia exhaustiva una vez concluidas las obras de manera que se cumplan las medidas de evitación y minimización de los impactos paisajísticos y ambientales que se estipularon en el Estudio de Impacto Ambiental.

- D.O.3.3. Realizar una labor de vigilancia para que se cumplan las medidas de conectividad ecológica a las que estas infraestructuras están sujetas por ley.

- D.O.4.1. Determinar mediante la planificación territorial y urbana la prohibición de establecer nuevas infraestructuras o dotaciones urbanas en esta unidad de paisaje mientras se mantenga el desequilibrio existente entre los usos más intensivos y los más naturales.

- D.O.4.2. Implementar, dentro de la normativa a escala regional, comarcal, sectorial y local, el preceptivo Estudio de Impacto Paisajístico para todas aquellas infraestructuras o dotaciones de nuevo cuño donde, a parte de evaluar pormenorizadamente los impactos paisajísticos, se deban determinar las necesarias medidas correctoras y minimizadoras.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1. Desarrollar convenientemente los PORN y PRUG de todas aquellas áreas (Zadorra y Bosques isla) protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes.

- D.O.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.3.= D.O.1.3.; D.O.1.4.; D.O.1.5.; D.O.1.6.; D.O.1.7.

- D.O.4. Fomentar, por parte de todas las administraciones, el mantenimiento, consolidación y atracción de nuevas empresas dentro de estos espacios productivos de gran interés económico y social a partir de ayudas financieras, económicas y de asesoramiento, siempre y cuando cumplan los estándares de respeto y sostenibilidad paisajística antes apuntados.

- D.O.5. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1. = D.O.2.2.1. y D.O.2.2.2.

- D.O.2. Establecer la obligatoriedad de desarrollar un Estudio Conjunto de Impacto Paisajístico específico para cualquier tipo de planificación territorial, sectorial o urbanística.

- D.O.3.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.3.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.3.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.3.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.3.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.3.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.3.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.3.9. Establecer una serie de ayudas para aquellas explotaciones de carácter sostenible relacionadas con el compost de los residuos urbanos y ganaderos para su posterior aplicación en tareas agrícolas.

- D.O.3.10. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que apliquen abonos orgánicos y no añadan fertilizantes químicos.

- D.O.3.11. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que no apliquen cualquier tipo de plaguicida químico.

- D.O.4.1. Insertar estos espacios dentro de un conjunto de paisajes denominados como Tierras Altas, de manera que se genere un anillo que rodee a la Llanada y que cuente con alguna figura de protección.

- D.O.4.2. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.4.3. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.4.4. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de los LIC del Zadorra y Bosques-Isla conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.5.1. Estudiar cuales pueden ser los tramos de las infraestructuras viarias (N1...) y Ferroviarias (TAV, RENFE) que pudieran ser susceptibles de soterramiento.

- D.O.5.2. Acometer los soterramientos de los tramos de las infraestructuras viarias (N1...) y Ferroviarias (TAV, RENFE) contempladas.

- D.O.6.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general.

- D.O.6.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.6.1.3. y D.O.6.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.6.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.2.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.2.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de medidas de conectividad ecológica aquellos sectores aledaños al anillo verde hoy en día inconexos.

- D.O.1.2. Abordar globalmente los recurrentes colapsos del sistema de saneamiento a partir de la inversión en nuevas canalizaciones y revegetación de las mencionadas obras pero también de los cauces de los ríos y arroyos.

- D.O.1.3. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

- D.O.1.4. Reforestar todos aquellos sectores públicos, servidumbres, dominios públicos hidráulicos e incluso parcelas privadas a través de compra de tierras o contratos de custodia del territorio.

- D.O.1.5. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.6. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.7. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardería de Montes de la Diputación Foral de Álava.

- D.O.1.8. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

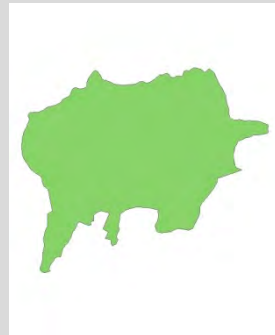
- D.O.1.9. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en las periferias a cada uno de los núcleos urbanos y económicos.

- D.O.1.10. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje de las periferias urbanas y económicas a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

- D.O.1.11. Realizar labores de vigilancia, mantenimiento y recuperación, de todos aquellos valores históricos, etnográficos, artísticos, inmateriales, etc.

- D.O.1.12. Poner en marcha un ambicioso plan de inversión para la extensión de la red de bidegorris, de manera que los urbanos tengan continuidad mucho más allá de esta misma unidad.

Unidad 5: Urbana de Vitoria-Gasteiz



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 5: Urbana de Vitoria-Gasteiz 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	32 km ² /3.220 ha.	
Localidades:	Armentia, Arkaute, Elgorriaga, Betoño, Vitoria-Gasteiz	



Fotografía 1: La ciudad de Vitoria muestra su nuevo “skyline” sobre la matriz cerealista de la Llanada. Los montes de Vitoria, al fondo, realzan y encuadran el paisaje urbano.

Elementos Clave/Singularización

- Espacio urbano por antonomasia. Paisaje urbano sin parangón.
- Primer núcleo urbano en la jerarquía regional, comarcal y autonómica o regional.
- Núcleo urbano donde se concentra más de la mitad de la población de Álava y casi las dos terceras partes de la Comarca.
- Primer núcleo en obtener la carta de Villa. Núcleo histórico.
- Espacio urbano paradigmático por sus valores arqueológicos, arquitectónicos, históricos, urbanísticos, paisajísticos...
- Espacio urbano ejemplar por su desarrollo urbano sostenible. 42 m² de espacios verdes por persona. 1ª ciudad española en espacios libres y verdes.
- Ciudad rodeada por el anillo verde. Ciudad verde. Parques urbanos.

Principales valores del paisaje

- La almendra medieval, Casco Histórico de especial interés.
- Edificios notables, como la Catedral de Santa María, fuente de inspiración e interpretación histórica a escala mundial.
- Restos arqueológicos de todas las épocas; prehistóricas, protohistóricas e históricas.
- Recursos culturales, etnográficos, históricos. (Museos, teatro, cines, exposiciones...).
- Paso obligado del Camino de Santiago.
- Innumerables recursos ecológicos, como el Anillo verde de los Parques periurbanos (Salburua, Armentia, Olarizu, Florida...) y el LIC del río Zadorra.
- Valores inmateriales variadísimos, como fiestas, romerías, tradiciones, festivales, jazz, ópera, teatro....
- Espacios productivos de primer orden (agricultura, industria, servicios, administración...).



Fotografía 2: Escultura alusiva al *alma mater* de las fiestas más importantes de la ciudad: el Celedón, figura mitológica y primer “babazorro”.



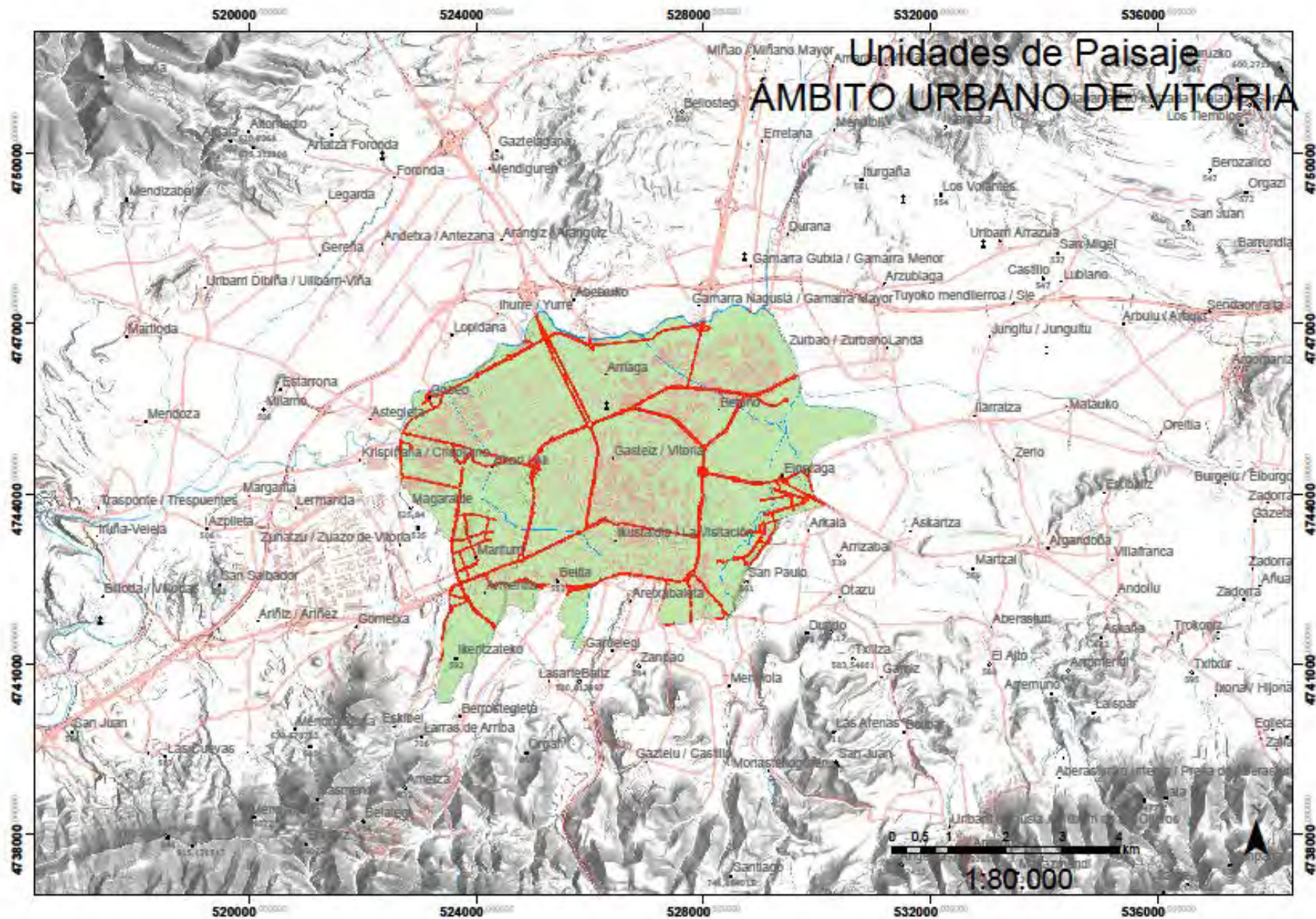
Fotografía 4: Controvertidas para unos, defendidas por otros, las nuevas periferias rompen, en muchos casos, con el paisaje urbano tradicional.



Fotografía 3: En la puerta de entrada a la almendra medieval, la emblemática plaza de la Virgen Blanca, con el Monumento a la Batalla de Vitoria, constituye el centro neurálgico de la ciudad.



Fotografía 5: Sobre la llanura aluvial en la que se asienta la ciudad se han “maquillado”, cuando no cementado o tapado, los cursos fluviales que bajan desde los Montes de Vitoria.





Elementos Naturales del Paisaje

El ámbito urbano de Vitoria se sitúa en el extremo occidental de la Llanada Alavesa central, en la amplia planicie sobre la que destaca el cerro de Gasteiz (545 m) que dio origen a la ciudad. Esta pequeña elevación del terreno está formada por rocas carbonatadas y resistentes del Cretácico Superior, que sobresalen sobre los depósitos aluviales cuaternarios que cubren la mayor parte de la Llanada como consecuencia de la acción erosiva del sistema fluvial del Zadorra. Pero si algo caracteriza a esta unidad es la fuerte transformación humana a lo largo de la historia en relación al desarrollo urbano, el mayor de la comarca y de la provincia, y la recuperación y restauración actuales de sus espacios periféricos. En su seno es posible diferenciar tres subunidades concéntricas; desde el núcleo a la periferia: sobre el cerro el casco urbano e histórico; los ensanches de los siglos XIX y XX junto con los nuevos desarrollos urbanos periféricos rodeando el centro; y conteniendo la extensión urbana, el “Green Belt” o Anillo Verde, conjunto de parques periurbanos con vocación de espacio verde de uso recreativo con alto valor ecológico y paisajístico.

El clima puede catalogarse como subatlántico con matices de continentalidad, con inviernos frescos y veranos templados. Es interesante observar las pequeñas pero significativas diferencias térmicas que se producen debido al efecto de “isla de calor urbana” entre el compacto sector central -12.39° C de temperatura media- y las tramas más laxas de la periferia -

11.69° C-. La pluviometría registra en torno a los 650mm/año.

La totalidad del espacio urbano se sitúa sobre la importante masa de agua subterránea de dominio cuaternario del Surco Alavés, cuya litología se corresponde con depósitos aluviales que muestran un tramo inferior de gravas angulosas y otro superior de arcillas ricas en materia orgánica. La recarga se produce por infiltración de precipitaciones, exceso del agua de riego y aportaciones por escorrentía lateral, fundamentalmente de los Montes de Vitoria, verdadera fuente de las aguas que rellenan y controlan el nivel del acuífero. La descarga se efectúa a través de la red de drenaje (fundamentalmente el río Zadorra) y de las zonas húmedas que rodean Vitoria. En lo que respecta a las masas de agua superficiales, destaca la presencia del río Zadorra, ubicado al norte del ámbito, que constituye parte del Anillo Verde, considerado LIC dentro de la Red Natura 2000, y que destaca por su alto valor ecológico y paisajístico. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies en peligro de extinción, como el pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*) y visón europeo (*Mustela lutreola*), y que funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas de la Llanada (bosques isla) y las sierras que la rodean (Anillo de las Tierras Altas). A lo largo de su recorrido por el ámbito urbano se suceden elementos de diferente interés y naturaleza, con tramos como el bosque-parque de Gamarra con arbolados de *Tilia* sp., *Populus alba* y *Salix* sp.; sectores de huertas ecológicas como el de Urteaga;

y, sobre todo, buenas manchas de vegetación de ribera que sirven de hábitat para una fauna tan especializada como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), nutria (*Lutra lutra*), visón europeo (*Mustela vison*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), sapo partero (*Alytes obstetricans*) y rana verde (*Rana perezi*).

Sin embargo, el Zadorra es un río muy antropizado, utilizado y transformado desde antiguo para riego y abastecimiento de la población, y también para las necesidades de la industria y la propia trama urbana. Esto hace que presente problemas de merma de vegetación de ribera y contaminación en la calidad de las aguas. No obstante, en los últimos años ha existido un esfuerzo evidente por la recuperación y regeneración del espacio fluvial, lo que no sólo ha favorecido el rescate de notables valores ecológicos, sino también la evitación de riesgos naturales como el de las periódicas avenidas que, sobre todo, acontecen a finales de invierno-principios de primavera y que causaban graves daños.

Entre las zonas recuperadas destaca el complejo lagunar de Salburua, incluido en el Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz, extensa zona húmeda ubicada al este periurbano y que fue rehabilitada a partir de 1994 tras haber sufrido dinámicas de desecación y polderización para cultivos y urbanizaciones. En la actualidad funciona como sistema de descarga del acuífero cuaternario, debido a que el relieve deprimido de la cubeta que lo contiene hace que el nivel piezométrico del acuífero interseque la mayor parte del año con la superficie

topográfica. Además, su funcionamiento evita las crecidas e inundaciones de las zonas urbanas aledañas, provocadas por las avenidas de los ríos Santo Tomás y Errekaleor. El complejo está formado por dos lagunas principales (Betoño y Arkaute) que cuentan con saucedas, ripisilvas, robledales eútrofos, prados-juncas, prados con malvisco y diferentes tipos de hábitats acuáticos con flora y fauna asociados de gran interés, caso de los anfibios rana ágil (*Rana dalmantina*) y sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*); aves nidificantes e invernantes como el zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), porrón moñudo (*Aythya fuligula*), espátula común (*Platalea leucorodia*), agachadiza común (*Gallinago gallinago*), carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*) y martín pescador (*Alcedo atthis*); y mamíferos como el visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*), gato montés euroasiático (*Felis silvestris*) y murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*).



Fotografía 6: Una de las innumerables balsas y láminas de agua del complejo lagunar de Salburua. Todo un lujo sensorial al lado de la gran ciudad.

El Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz cuenta, además del de Salburua, con otros 3 parques periurbanos ya consolidados. El de Olárizu, ubicado al sudeste de la ciudad, configura un conjunto emblemático de campos adeshadas (antiguos pastizales del ganado que se vendía en la ciudad) salpicadas de plantaciones de haya (*Fagus sylvatica*), álamo (*Populus*

alba), roble (*Quercus robur*) y arce (*Hacer campestris*), flanqueado al sur por el cerro de Olarizu o Kutzemendi (aunque perteneciente a la Unidad de los Montes de Vitoria, funciona a modo de hito paisajístico y referente para la ciudad), presidido por la Casa de la Dehesa (actual Centro de Estudios Ambientales). En este espacio destaca la recuperación realizada sobre antiguas fincas agrícolas, praderas degradadas y vertidos incontrolados cara a su transformación en huertas urbanas. El parque contiene, asimismo, el llamado “Arboreto de Los Bosques de Europa”, con especies arbóreas de todo el continente, enfocado a la educación ambiental, concienciación social y a la investigación científica.

El suroeste periférico lo ocupa el parque de Armentia, un quejigal de *Quercus faginea* con *Crataegus* sp., *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*, que en las zonas cumbreiras admite *Fagus sylvatica*, *Ilex aquifolium*, *Sorbus* sp. y *Acer* sp.; y *Corylus avellana* y *Fraxinus* sp. en las márgenes de los arroyos que, a modo de conectores ecológicos, bajan de los montes de Vitoria.

En la periferia occidental, el Parque de Zabalzana, antigua gravera restaurada, conforma un mosaico de lagunas, praderas, bosquetes dispersos, cerros y un quejigal rodeado de tierras de cultivo. Además del propio quejigo, abundan *Acer* sp., *Crataegus* sp., *Juniperus* sp., *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare* y una larga nómina de especies arbustivas y herbáceas que configuran el rico sotobosque y cicatrizan los claros del bosque. Ello le convierte en un hábitat muy apropiado para la vida animal, especialmente la avifauna.

En el interior de la ciudad, la zona de ensanches de los siglos XX y XXI cuenta con abundante espacio destinado a parques públicos, que constituyen una infraestructura verde donde es posible encontrar masas arbóreas variadas que dan cobijo a la fauna de carácter más urbano. Es el caso del parque de El Prado, antigua dehesa (siglo XII) para pasto de animales domésticos, que hoy cuenta con 21 especies arbóreas diferentes, todas ellas caducifolias, entre los que destacan *Aesculus hippocastanum*, *Fraxinus* sp., *Tilia* sp. y *Acer* sp.; del parque de Judizmendi, con sus *Populus alba*; del parque de Arriaga con *Robinia pseudoacacia*, *Populus nigra*, rosaledas, jardín de plantas aromáticas y un lago con diferentes especies de aves; y del parque de San Martín, con

coníferas, frondosas y rosaledas, además de un lago. En el centro de la ciudad, en cambio, la edificación ocupa la práctica totalidad del suelo, siendo la excepción el afamado Parque de la Florida, con sus árboles centenarios dispuestos a modo de jardín botánico romántico.



Fotografía 7: La rubia (*Rubia peregrina*) es uno de los bejucos o enredaderas más abundantes de las zonas ribereñas del Zadorra pero también de cualquier bosque e incluso parque urbano. Sus tonos verdes en primavera-verano y rojizos en otoño-invierno le confieren una cambiante plasticidad.

Evolución histórica del Paisaje

La presente unidad de paisaje es, sin duda, la de más pronta e intensiva ocupación y transformación humana. Ello fue propiciado por una configuración litológica y geomorfológica favorable a la instalación humana, pues la existencia de blandas y deleznable margas y margocalizas permitió a la red fluvial del Zadorra modelar un espacio deprimido que adquirió una topografía casi plana al ser colmatado por los materiales aluviales aportados por los ríos durante el Cuaternario; unos depósitos, además, de espesor suficiente como para albergar uno de los mayores acuíferos del País Vasco. Dichos materiales aluviales venían a enrasar con los coluviales, también cuaternarios, que descendían de los Montes de Vitoria por erosión y transporte fluvial y de arroyada, generando un sistema de glaciais cuyo límite norte alcanza las inmediaciones acolinadas de la ciudad de Vitoria-

Gasteiz (Olarizu). Tras el último periodo glacial, los mantos coluviales se vieron, a su vez, erosionados por la red fluvial, quedando a salvo los más duros y resistentes en forma de cerros y cerretes.

En lo que al paisaje vegetal se refiere, durante el Cuaternario se fueron sucediendo periodos glaciares con bajas temperaturas y precipitaciones, y periglaciares con condiciones templadas y lluviosas. Durante los primeros, la vegetación presentaría aspecto de tundra y en los interglaciares de bosque, pasando por etapas intermedias de taiga; hasta que, por fin, hace unos 10.000 el clima boreal y templado daría paso progresivo a la vegetación forestal fuertemente transformada por el ser humano desde hace 4.000 años. En cotas bajas con suelos potentes y una humedad edáfica palpable, se impondría el robledal de *Quercus robur*; sobre suelos más pobres, con humedad edáfica más baja o en pendientes más pronunciadas lo haría el quejigal de *Quercus faginea*; en zonas orientadas a solana y con suelos aún más exiguos y secos aparecerían bosquetes de encinas y carracas (*Quercus ilex*, *Quercus rotundifolia*); junto a los cursos fluviales prosperaría el bosque de ribera con orlas de *Salix* sp. en primera línea, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra* y *Populus alba* en segunda, y *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana* y *Ulmus minor* en las zonas más periféricas; y en ambientes permanentemente encharcados, como en Salburua, los sauces junto con un complejo cortejo de plantas hidrófilas e higrófilas.

Estas magníficas condiciones naturales, con cerros o partes elevadas sobre una llanura aluvial fértil, con abundancia de bosques y aporte continuo de agua fresca, atrajeron la ocupación humana y, con ella, la transformación paisajística más notable. Aunque los más tempranos son los vestigios encontrados en las cercanías de Vitoria, concretamente con instrumental lítico neardentalense, el proceso se incrementa con el asentamiento de los pueblos prerromanos, fundamentalmente Caristios (parece que en el cerro de Olarizu se asentó un castro de esta época), entre 3.000 y 2.000 años atrás. Pero esta metamorfosis se mantiene relativamente tímida hasta la llegada de los romanos en el siglo I a.C.; de su mano se extiende la agricultura en detrimento del bosque, se generalizan las primeras medidas tecnológicas de cierta importancia (arado romano, tracción animal, carros y otro tipo de instrumental), y se establece una

suerte de tierras con parcelas más amplias y extensas que las simples huertas o pequeñas parcelas que caracterizaban la forma de explotación agrícola y ganadera de los pueblos prerromanos.

Durante la Edad Media se fueron roturando nuevos espacios de bosque y convirtiéndolos en espacios agrarios en torno a la cada vez más asentada, fortalecida y poblada ciudad de Vitoria, primer núcleo urbano al que se le concede la carta de villa. Es la monarquía del reino de Navarra la que considera a Vitoria clave para su lucha con la vecina Castilla, a la que pertenecerá más adelante. Así, la presente unidad se convertirá en una de las más destacadas en el aprovisionamiento de bienes como el grano, productos hortícolas, ganado, forraje, madera, etc. Diferentes documentos atestiguan que esta parte de La Llanada servía de paso obligado para peregrinos del Camino de Santiago, comerciantes que recorrían la ruta del vino y el pescado entre La Rioja Alavesa y los puertos cantábricos, y todo tipo de tránsitos entre Castilla y Navarra. El núcleo urbano se circunscribirá al cerro de Gasteiz y se resolverá a partir de una almendra de calles en estructura concéntrica que recibirán el nombre de los gremios de artesanos que ocupan sus casas. Con el tiempo, irá surgiendo un buen número de edificios religiosos, entre los que descuella la vieja catedral en advocación a Santa María, palacios, casas nobles, hospitales y hospederías para atender, entre otros tránsitos, los de los peregrinos del Camino Compostelano. La ciudad amurallada será un asentamiento modesto pero estratégico a lo largo del Medioevo, Renacimiento y Barroco, manteniendo un reducido núcleo urbanizado y unos arrabales periféricos (entre los que podría existir un asentamiento judío entorno a Judizmendi) y un ager que lo rodeará y abastecerá de todo tipo de recursos agrarios.



Fotografía 8: Una de las puertas de acceso a la parte alta de la colina de Gasteiz. Murallas y defensas fueron señas de identidad de la ciudad medieval.

No será hasta bien entrado el siglo XX cuando comience a cambiar este modelo y se den los grandes desarrollos urbanos contemporáneos en forma de sucesivos y concéntricos ensanches en torno a la famosa almendra medieval. Con el precedente de la intervención de la zona adyacente al sur de esta última a finales del XIX a modo de ensanche decimonónico, se comenzarán a edificar los nuevos barrios de Aranbide, Arana, Santa Lucía, Adurza, Batán, Ariznavarra, Txagorritxu, El Pilar, Zaramaga, Aranbizkarra, Aranzabela Iturritxu, Errekaleor, Armentia, Sansomendi, Gazalbide, Arriaga, Abetuko y Betoño. A finales del siglo XX se da el gran desarrollo urbano periférico de Lakua, que albergará la nueva sede autonómica del Gobierno Vasco, y a principios del XXI los de El Batán, Salburua y Zabalana que modifican definitivamente el paisaje y “skyline” urbanos; con motivo de la actual crisis, algunos de ellos han quedado pergeñados o urbanizados solo parcialmente, lo que les confiere un cierto toque fantasmagórico de ciudad a medio hacer.

La figura 1 muestra la singular evolución de los usos del suelo en Vitoria-Gasteiz en los últimos 80 años, tan diferente al acontecido en las unidades vecinas. Hasta principios de los 90 dominan incontestablemente los relacionados con el sector agrario; a partir de esa fecha el crecimiento del suelo urbano se vuelve exponencial e imparable. Concretamente, en los años 30 se parte de una situación en la que el porcentaje de suelo destinado a cultivos y pastos es superior al 88%; el

urbano supone tan sólo el 6%; el matorral-pastizal ocupa en torno al 4%; mientras que el bosque queda constreñido a un mínimo punto porcentual.

A principios de los 50, la superficie destinada a cultivos y pastos ha descendido moderadamente (83,5%), casi en la misma proporción que crece la urbana -que supera ya el 9%-al compás de los primeros pasos industrializadores y de las nuevas barriadas que acogen su mano de obra, procedente en su mayoría de Castilla, Extremadura y Andalucía; la superficie de matorral-pastizal pierde lo que gana la forestal (2%), fenómeno que se verá favorecido en el futuro a raíz de la protección y consolidación del Anillo Verde Periurbano.

La tendencia crecientemente urbanizadora se acelera a finales de los sesenta, cuando alcanza ya un 26% de la mano de una industrialización que avanza con paso firme en el entorno de la ciudad (Gamarra, Abetxuko, Betoño...) y requiere de nuevas barriadas de trabajadores (Arriaga, Betoño, Zaramaga, El Pilar...) que llegan ahora en gran número del centro, sur y oeste de la Península; la gran pagana es la superficie de pastos y cultivos, que ha descendido ya al 69%; en tanto que la de bosque se mantiene en el entorno del 2%, y la de matorral-pastizal en el 3%.

Como se ha comentado anteriormente, es a principios de los 90 cuando se produce el vuelco definitivo en la situación. En efecto, mientras que la superficie de bosque permanece en su 2% y la de matorral-pastizal desciende a menos de un punto porcentual, la de cultivos y pastos decrece a menos de la mitad del territorio (43%); y lo hace en favor del uso urbano, que presenta un crecimiento ciertamente espectacular (54%), a lo que contribuye la ocupación de amplios espacios en terrenos de Lakua para albergar las instalaciones del nuevo Gobierno Vasco (Vitoria es la nueva capital de la Comunidad Autónoma Vasca) y la continuada y tardía industrialización en la periferia urbana que, a su vez, determina la necesidad de construcción de nuevas pastillas residenciales, de manera que es ahora cuando se configuran los ensanches más importantes del siglo XX. De esta forma, se puede decir que el proceso urbanizador masivo se centra en la transición entre las décadas de los años 79 y 80. El salto en ese lapso de tiempo es espectacular, de manera que en algo más de 20 años se pasa de un porcentaje de suelo urbanizado del 26% al 54%.

A comienzos del siglo XXI el uso urbano, al compás del desarrollo de los nuevos ensanches, sobrepasa ya el 62% de la superficie, a expensas del agrario (36%); el forestal sigue estancado en torno al 2% y el de matorral-pastizal prácticamente ha desaparecido. Este incremento imparable del terreno urbano y el decrecimiento paralelo del agrario solo se verá interrumpido -y, además, de manera brusca- al final de la década con el estallido de la grave crisis económica actual. No obstante, hay que tener en cuenta que, en menos de 10 años se ha dado un incremento de 8 puntos porcentuales, de manera que, aunque más atenuado, se ha dado un ritmo de crecimiento bastante parecido al de décadas anteriores.

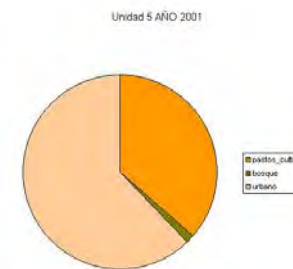
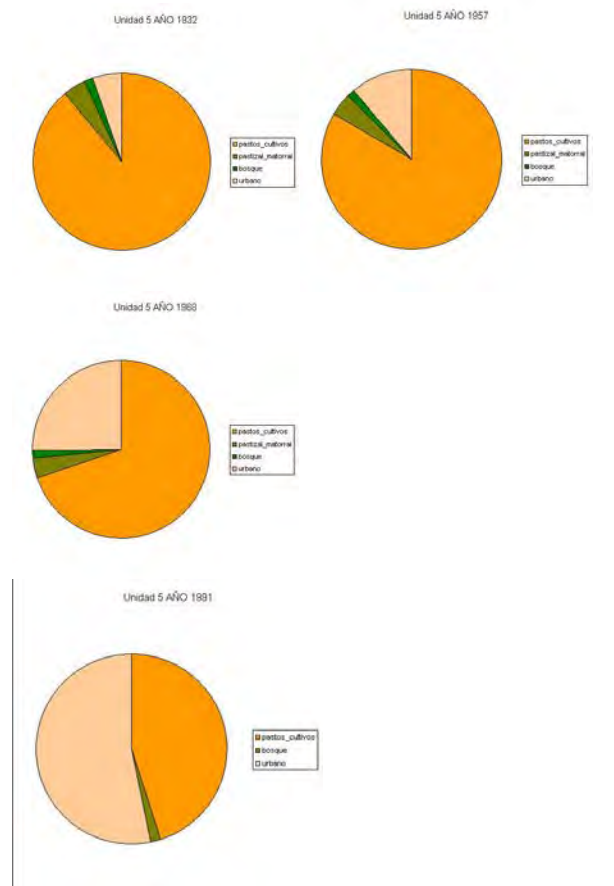


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el ámbito urbano de Vitoria-Gasteiz. Unidad 5. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

En los últimos años se están produciendo cambios muy contrapuestos en el ámbito urbano de Vitoria-Gasteiz, con evidentes claroscuros en la calidad del paisaje. Por una parte se ha consolidado la marca de clase de urbanismo sostenible (Ciudad Verde en 2012) en razón de sus extensos y magníficos parques, amplias avenidas ajardinadas y, sobre todo, del desarrollo y consolidación de la idea del “Anillo Verde”; por otra, y a consecuencia del estallido de la crisis económica asociada a la explosión de la burbuja inmobiliaria que generó fulgurantes desarrollos urbanos como los de Salburua y Zabalgana, la brusca paralización de obras y urbanizaciones en marcha que, a medio construir, han generado evidentes impactos no solo paisajísticos y ecológicos -ciudad fantasma-, sino también sociales, pues se han quedado sin cumplir la función para la que, supuestamente, fueron ideados: la ocupación residencial, en muchos casos con viviendas protegidas para los colectivos sociales más desfavorecidos.

Como se ha visto, han sido los paisajes agrarios los grandes paganos de la enorme expansión urbana. No obstante, todavía ocupan un porcentaje del suelo relativamente elevado, tanto más si lo comparamos con los de ciudades del entorno cercano. Se trata de un hecho muy a tener en cuenta, pues el reconocimiento de la importancia del Anillo Verde como aval de la biodiversidad y de la calidad del paisaje y de vida, en general, no debe ocultar que los paisajes agrarios que siguen circundando la ciudad garantizan, tanto o más, la pervivencia y funcionalidad de tales valores, pues la matriz agrícola sigue

manteniendo reconocibles valores productivos, sociales, etnográficos, culturales y consuetudinarios, y funciona, además, como verdadero corredor ecológico y paisajístico y como espacio tampón entre los sectores más densamente urbanizados de Vitoria-Gasteiz y el proyectado Anillo Verde de las Tierras Altas.

Con todo, actualmente los porcentajes de los distintos grandes usos del suelo siguen manteniendo una tendencia más o menor gradual muy parecida a la que venía sucediéndose en las últimas décadas, de esta forma, el suelo urbano o cementado ha ascendido hasta el 71%, mientras que el suelo destinado a pastos pero, fundamentalmente a cultivos, ha decrecido hasta alcanzar un 26%. Hay que volver a reseñar que este último es el gran pagano del crecimiento del primero que coloniza y fosiliza grandes extensiones década a década. No obstante y, de manera esperanzadora, la extensión del bosque invierte su tendencia durante los últimos años y, de reducirse o estancarse, esta década alcanza un punto porcentual más, de manera que las labores de reforestación de los espacios asociados al anillo verde dan sus frutos y este tipo de paisaje se asienta en el 3% (Gráfico 2).

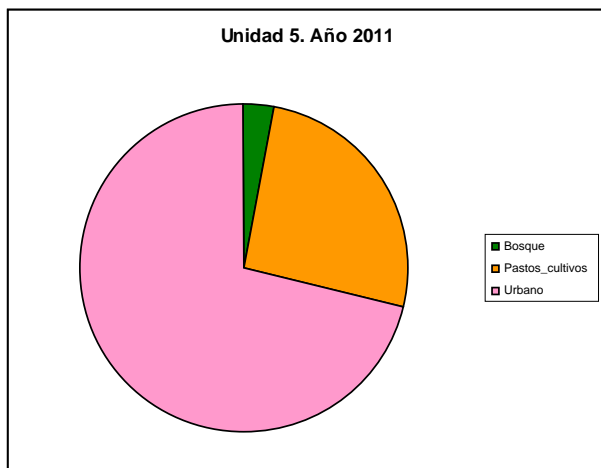


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad del ámbito urbano de Vitoria-Gasteiz. Unidad 5. Año 2011.

Valores del Paisaje

La existencia del **anillo verde**, de una serie de parques urbanos y demás recursos ambientales determina que, en comparación con las muy rurales unidades vecinas, los valores ecológicos y ambientales del entorno urbano sean sobresalientes. La sensibilidad mostrada por la ciudadanía y las instituciones ha llevado a la planificación y desarrollo de un urbanismo que, con sus claroscuros, avanza en la recuperación de zonas degradadas, en el desarrollo del Anillo Verde y en el diseño, desarrollo y cuidado de importantes espacios libres verdes dentro de la propia trama urbana. Es el caso del recuperado espacio de **Salburua** (exclusión hecha de terrazos agrícolas y zonas urbanas) que con algo más de 200 ha contiene **dos grandes humedales (Betoño y Zurbano) y un rosario de pequeñas balsas, cubetas, charcos, canales, etc.**, con retazos de robleal hidrófilo de *Quercus robur*, prados, choperas, saucedas, bosque de ribera y vegetación de ambientes acuáticos. La superficie de encharcamiento original fue transformada para su aprovechamiento agrícola desde el siglo XIX con la apertura de canales de drenaje y desecación, proceso de polderización que generó suelos agrícolas de calidad. No obstante, a partir de 1994 el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz emprendió trabajos para la recuperación ambiental del lugar, reconvirtiendo parcelas agrícolas en zonas de inundación; paralelamente, se diseñó un sistema de uso público para el área, orientado a la protección de los valores más sensibles y a la educación ambiental. Hoy día, además de constituir un espacio muy utilizado para actividades de paseo, senderismo y deporte al aire libre, está incluido en categorías de protección como LIC (ZEC), ZEPA o Ramsar.

Salburua contiene diversos tipos de hábitats y biotopos. Es el caso de las agrupaciones vegetales acuáticas que habitan las someras masas de agua de las **balsas (Betoño, Arkaute, Duranzarra, y las del Centro de Interpretación de la Naturaleza Ataria)**: comunidades helofíticas densas de cubetas lagunares dominadas por *Carex riparia*, con praderas sumergidas de carófitos y formaciones de *Polygonum amphibium*; formaciones de *Potamogeton coloratus* en zonas de surgencia hídrica y manantiales de descarga del acuífero; y comunidades acuáticas de aguas someras y estacionales caracterizadas por *Tolypella glomerata*, *Callitriche obtusangula* y *Ranunculus trichophyllus* en canales, acequias y regueras. También el de las formaciones arbóreas autóctonas, sobre todo las de robleal de *Quercus robur*

(principalmente la del **enclave conocido como “El Montecico”**), con un estrato arbóreo dominado por el roble pedunculado (*Quercus robur*) profusamente acompañado por *Fraxinus excelsior* y *Acer campestre*, y cerrado sotobosque de *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa* sp., *Rubus* sp., *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus* y *Hedera helix*; en los setos ribereños de canales, arroyos y regueras se enriquecen con *Salix* sp., *Populus nigra*, *Sambucus nigra*, *Lonicera* sp., *Clematis vitalba* y *Equisetum* sp., por citar únicamente las especies más abundantes. Igualmente en las repoblaciones forestales derivadas de tareas de restauración de la cubierta vegetal autóctona (**Padragoya, Gabazarra, Gardiduya y Espinal**) con especies propias del cortejo florístico del robleal eútrofo subatlántico, y también de las ripisilvas (**Balsa de Betoño, Elorriaga, Arkaute y Larregana**) mayoritariamente con *Populus x euramericana* y *P. x canadensis*, que con el tiempo han sido colonizadas por elementos de la vegetación potencial (*Populus nigra*, *Fraxinus excelsior*, *Salix*, *Crataegus*, *Rubus*, *Rosa*, *Prunus*...). Y, finalmente, el de pastizales y eriales donde el nivel freático está más alejado de la superficie (“Campas de Salburua”, antiguo aeródromo actualmente a la espera de su urbanización definitiva (prácticamente culminada), entorno del pabellón deportivo “Buesa Arena”, cercanías de la Balsa de Arkaute), que se mantienen tapizados por una densa comunidad de herbáceas vivaces y anuales, con escasa o nula representación de arbustivas o arbolado debido, fundamentalmente, a la existencia de labores periódicas de siega o mantenimiento (desbroce). En quinto lugar, las campos de prado-juncal (periferia de las balsas de Arkaute y Betoño, flancos del robleal de “El Montecico”), formaciones herbáceas de borde de laguna con nivel freático muy elevado, en ocasiones inundadas, dominadas por *Molinia caerulea*, *Scirpus holoschoenus* y *Althaea officinalis*, que son frecuentemente desplazadas por el carrizal de *Phragmites australis*.



Fotografía 9: El chopo (*Populus nigra*), especie dominante en muchos tramos del río Zadorra -sobre todo el de Salburua- suele albergar colonias de cría de la garza real (*Ardea cinerea*). A principios de la primavera los nidos se hacen más palpables puesto que los brotes verdes son muy escasos.

Salburua contiene un amplio elenco de valores faunísticos asociados a los ambientes descritos. Entre los anfibios habría que destacar a la rana ágil (*Rana dalmantina*), rana común (*Rana perezi*), tritón palmeado (*Triturus helveticus*) y sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta viridis*), culebra viperina (*Natrix maura*) y culebra de collar (*Natrix natrix*); entre las aves –el grupo más importante- al zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*), somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), garza real (*Ardea cinerea*), cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), porrón moñudo (*Aythya fuligula*), pato cuchara (*Anas clypeata*), cerceta común (*Anas crecca*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), ánade friso (*Anas strepera*), tarro blanco (*Tadorna tadorna*), espátula común (*Platalea leucorodia*), agachadiza común (*Gallinago gallinago*), carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*), martín pescador (*Alcedo atthis*) y aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*); y entre los mamíferos al visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), nutria (*Lutra lutra*), ciervo (*Cervus elaphus*) –introducido-, jabalí (*Sus scrofa*), rata de agua (*Arvicola sapidus*) y murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*).



Fotografía 10: La balsa de Arkaute es la de mayores dimensiones de Salburua y la que mayor cantidad de especies de fauna alberga durante todo el año. En la foto, un ánade rabudo (*Anas acuta*)

Pero el Anillo Verde, apuesta estratégica del ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz basada en la creación de un conjunto orgánico de espacios libres estratégicamente dispuestos alrededor de la urbe y vertebrados mediante diversos sistemas de sendas e itinerarios que gozan de un enorme uso social, cuenta, además del de Salburua, con otros **parques**: el **de Olarizu**, conjunto emblemático formado por campas y bosques adherados recuperados a partir de unas fincas agrícolas, praderas degradadas y vertidos incontrolados para su transformación en huertas urbanas; el **del Zadorra -espacio LIC** dentro de la Red Europea Natura 2000-, ideal para el ocio, el paseo y la realización de diversos deportes al aire libre tras las obras de acondicionamiento integral del río, con la recuperación y rehabilitación-naturalización de las riberas y de la calidad del agua; el de Armentia, con un bosque de *Quercus faginea* con *Crataegus* sp., *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*, que en las zonas cumbreiras admite *Fagus sylvatica* e *Ilex aquifolium* y *Sorbus* sp., *Acer* sp., *Corylus avellana* y *Fraxinus* sp. en las márgenes de los arroyos que, a modo de conectores ecológicos, bajan de los montes de Vitoria; y el de Zabalzana, antigua gravera restaurada, que conforma un mosaico de lagunas, praderas, bosquetes dispersos, cerros y un quejigal rodeado de tierras de cultivo. Además del propio quejigo, abunda *Acer* sp., *Crataegus* sp., *Juniperus* sp., *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare* y una larga nómina de especies arbustivas y herbáceas que además de configurar el rico sotobosque, cicatrizan los claros del

bosque y constituyen un hábitat muy apropiado para la vida animal, especialmente la garduña (*Martes foina*), comadreja (*Mustela Novalis*), liebre (*Lepus europaeus*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), zorro (*Vulpes vulpes*), tejón (*Meles Meles*), carbonero (*Paus major*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), urraca (*Pica pica*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), mirlo (*Turdus merula*), malviz (*Turdus philomelos*), búho chico (*Asio otus*), focha (*Fulica atra*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y ánade real (*Anas platyrhynchos*).

En el interior de la trama urbana abundan los parques urbanos, que conforman una extensa y variada red de espacios libres y verdes con la idea de que, a través de su conexión con el anillo verde, introduzcan un paisaje más natural dentro de la ciudad. Entre los más de **35 parques y jardines** de cierta envergadura cabe destacar **los del El Prado**, con *Aesculus hippocastanum*, *Fraxinus* sp., *Tilia* sp. y *Acer* sp; el de Judizmendi con sus *Populus alba*; **el de Arriaga** con abundantes pies de *Robinia pseudoacacia* y *Populus nigra* y rosaledas; **el de San Martín**, con diversas coníferas, frondosas y rosaledas; **el de La Florida**, céntrico y verdadero Jardín Botánico; **el del Norte o de Molinuevo**, con árboles singulares; **el del Obispo Fernández Pierola**, anexo al Parque de La Florida y orlando la Catedral nueva; **el de Arriaga**, de gran extensión y riqueza botánica; **el de Aranbizkarra**, con especies arbóreas autóctonas de gran valor botánico y estético; y **el de La Senda**, que conecta el Parque de La Florida con el de El Prado y con la basílica románica de San Prudencio en paseo orlado por espacios ajardinados. Existen, además, elementos puntuales muy reseñables, como **la secuoya de la zona del campus universitario**, catalogada como **árbol singular**, **los bosquetes de ribera de Errekalear** y **el bosque isla de La Gobeo** (protegido, junto al resto de bosques isla de La Llanada- bajo la figura de LIC).



Fotografía 11: La emblemática pérgola del Parque de La Florida, uno de los lugares de reunión y esparcimiento más agradables de la Ciudad de Vitoria.

Pero además de los ambientales, la ciudad de Vitoria cuenta con no menos importantes valores económicos, sociales, arqueológicos, arquitectónicos, culturales e inmateriales. En lo económico, la ciudad alberga espacios productivos tradicionales, como los campos de cultivo que orlan la ciudad; y espacios industriales surgidos en el siglo XX, desde los más antiguos (Betoño, Gamarra, Olarizu...), en gran medida decadentes cuando no obsoletos, hasta los más modernos, ubicados casi en su totalidad en el ámbito periurbano.

En lo arqueológico y arquitectónico, la ciudad alberga innumerables valores, ampliamente reconocidos y galardonados a nivel nacional e internacional. Por antigüedad y mérito, habría que empezar por el más antiguo de la unidad: la almendra medieval, con una estructura muy poco modificada y que, en los últimos años y de la mano de sucesivos planes de recuperación y rehabilitación, ha solventado importantes problemas de vetustez, degeneración urbana y, en cierta medida, de ghetto de población envejecida y de inmigración. En su interior alberga la Catedral Vieja (Catedral de Santa María) del siglo XIV, que en los últimos años se viene sometiendo a labores de consolidación y excavación arqueológica –visitables y muy laureadas– que han llegado a esclarecer las formas de vida de la ciudad en

tiempos pretéritos. Esta construida sobre un edificio preexistente en estilo gótico francés con triple portada de gran belleza, y luce en el crucero una clave que representa al apóstol Santiago como peregrino, lo que no es de extrañar pues Vitoria-Gasteiz era uno de los nodos urbanos que atravesaba –y atraviesa– el Camino de Santiago. La ciudad llegó a tener varios hospitales de peregrinos: el de Santa María, junto a la catedral, del cual hoy solo pervive la portada; el de Santa María del Cabello, del siglo XV, en el lugar que actualmente ocupa el edificio de Correos; el de Santiago, sito en el lugar donde se encuentra el actual Hospital del mismo nombre; el de San Lázaro o Casa de la Magdalena (en el anexo de la Catedral nueva), el de San José y San Pedro, desaparecidos en los siglos XVIII y XIX respectivamente y sitios al lado de la Iglesia de San Pedro; y el de la residencia Carlos Abaitua, único hospital de peregrinos activo.

El edificio religioso más antiguo es el monasterio románico de San Prudencio de Armentia, edificado en el siglo XII a las afueras de la ciudad y del que solo perdura la afamada iglesia homónima. En el interior del casco medieval habría que citar las iglesia de San Pedro; la de San Miguel Arcángel, templo gótico-renacentista de los siglos XIV al XVI con un espectacular retablo mayor de Gregorio Fernández; y la de San Vicente Mártir, gótico tardío, monumento artístico nacional. En el ensanche decimonónico destaca la iglesia del Carmen, templo neoclásico de finales del siglo XIX y parte integrante del convento de los Padres Carmelitas Descalzos; y la llamada “Catedral Nueva” (Catedral de María Inmaculada), de estilo neogótico, construida y consagrada a principios del siglo XX y espectacular por sus imponentes dimensiones y artísticas vidrieras, hoy día sede catedralicia que alberga el Museo Diocesano de Arte Sacro de Álava. Habría que reseñar también los dos complejos conventuales de gran interés: el convento de San Antonio, del siglo XVII y del que sólo se conserva la iglesia, con una comunidad de monjas clarisas; y el de Santa Cruz, edificado en el siglo XVI y que alberga una comunidad de monjas dominicas.



Fotografía 12: En las inmediaciones de la Catedral de Santa María se han hallado los cimientos de la antigua muralla del siglo XI. Obsérvese el contraste con uno de los murales que adornan las fachadas de algunas casas del Casco Viejo.

También la arquitectura civil presenta señalados edificios que terminan por orlar y trufar el paisaje urbano dotándolo de una calidad histórica fuera de lo común. Todavía pueden contemplarse antiguos paños de la muralla medieval, pequeños retazos que, en su mayoría, han sido redescubiertos y recuperados en la última década a partir de las excavaciones arqueológicas que vienen efectuándose en la Catedral Vieja. Se supone que, cuando fue culminada en el siglo XV, llegaba a medir alrededor de un kilómetro y perimetraba por completo la antigua almendra medieval con una función claramente defensiva. En su interior albergaba palacios como la Torre de los Hurtado de Anda, edificación defensiva medieval del siglo XV y declarado como Monumento Histórico-Artístico; el Portalón erigido a finales del XV como casa de postas con función hospedadora, hoy día sede de uno de los restaurantes más afamados de la ciudad; la Casa del Cordón, edificada en el siglo XV sobre una antigua torre defensiva del XIII, con el que la ciudadanía de Vitoria se identifica en alto grado; el Palacio de Villasuso en la Plaza del Machete, tal vez el paisaje urbano medieval-renacentista más característico de Vitoria-Gasteiz. Este edificio además cuenta con la característica de estar dispuesto en forma de U puesto que se construyó aprovechando uno de los paños de la antigua muralla; el Palacio Eskoriza-Eskibel, de mediados del siglo XVI, magnífico ejemplo de arquitectura civil del renacimiento; el Antiguo Hospicio que ocupó, a su vez, el

anterior edificio del Colegio de San Prudencio; la Casa-Palacio del Marqués del Fresno o Palacio Maturana-Berastegi, construcción del XVI actualmente en proceso de rehabilitación para, probablemente, albergar la fundación ZAIN de investigación del patrimonio cultural de la ciudad de Vitoria, de Álava y de la Comunidad Autónoma Vasca; el Palacio Montehermoso, del siglo XVI, que albergó un antiguo convento de monjas para, posteriormente, ser sede del obispado que, en el siglo XVIII acometió la reforma de la fachada en estilo neogótico, y a partir de 1997 se convirtió en el Centro Cultural Montehermoso, concebido como espacio de exposiciones artísticas y representaciones musicales; y el Palacio de los Marqueses de la Alameda, de estilo barroco del XVIII con espectacular escudo en su fachada.

Fuera del recinto amurallado, cabe citar el Palacio de la Diputación Foral de Álava, también del XVIII pero en orden neoclásico. Se trata de una construcción con una carga identitaria muy importante por parte de la población ya que se configura como uno de los hitos arquitectónicos más conocidos y relevantes. Responde a las consignas de funcionalidad típicas de los edificios institucionales construidos en esta época, al igual que el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, asimismo neoclásico e inserto en la emblemática Plaza de España.

Durante los siglos XIX y XX se construyen otros edificios civiles muy remarcables, como el Palacio de Zuloeta, elegante mansión erigida inicialmente con doble función de casa y hotel, que hasta fechas recientes ha sido sede de la Fundación Sancho el Sabio, y que en 2012 ha albergado la sede de la Capitalidad Verde Europea; el Palacio de Ajuria-Enea, de principios del XX y rehabilitado en 1980 como sede oficial del Lehendakari; y el Parlamento Vasco, erigido a mediados del XIX como Instituto de Enseñanza Media. Esta institución educativa funcionó durante 130 años en este inmueble. A mediados de los sesenta el instituto, ya denominado Ramiro de Maeztu, se trasladó a su actual ubicación. Aunque el Parlamento vasco contó con otras dos sedes anteriores; la Diputación Foral de Bizkaia, en primer lugar y la alavesa, en segundo, su sede definitiva, hasta la fecha, fue este edificio a partir del 1 de febrero de 1982.



Fotografía 13: Sede de la Diputación Foral de Álava, edificio del siglo XVIII en estilo neoclásico tardío.

Además de los citados edificios singulares, Vitoria-Gasteiz posee una serie de conjuntos o hitos urbanos de gran carácter y con los que la ciudadanía se siente plenamente identificada. Es el caso de la propia Almendra Medieval, con sus calles largas cuyos nombres aluden, en la mayoría de los casos, a oficios gremiales que se instalaban en ellas (Herrería, Zapatería, Correría, Fray Zacarías, Santa María, Las Escuelas, Cuchillería, Pintorería, San Vicente de Paul-Calle Nueva Dentro y Bueno Monreal-Calle Nueva Fuera), y sus calles transversales o perpendiculares a las anteriores y denominadas “Cantones” (Seminario, Carnicerías, La Soledad, Francisco Javier, Santa Ana, San Marcos, Santa María...). Fuera de este gran conjunto existen otros como la Plaza de la Virgen Blanca (o Plaza Vieja, en contraposición con la Plaza Nueva –o Plaza de España–), sin duda el paisaje urbano más conocidos y emblemático de Vitoria-Gasteiz, ubicada entre el Casco Viejo de la Almendra Medieval y los primeros edificios de los ensanches decimonónicos y del siglo XX. Amén de centro neurálgico de la ciudad y escenario del inicio de las fiestas de la Virgen Blanca con el descenso de Celedón, configura un conjunto monumental altamente identitario con su monumento a la Batalla de Vitoria en el centro y las iglesias de San Miguel y San Vicente en el ascenso a la colina medieval. Como se acaba de señalar, su contrapunto lo constituye la Plaza de España (o Plaza Nueva), amplio espacio porticado concebido por Antonio de Olagibel a finales del XIX para unir el Casco Medieval con los nuevos ensanches que entonces se comenzaban a pergeñar, y que

desde su construcción se ha venido dedicando a toda clase de festejos populares.

Otros espacios emblemáticos de la ciudad serían la Plaza de los Fueros, de Peña Ganchegui y Chillida, que desde una perspectiva cenital adopta la forma de la provincia de Álava, sede de abundantes eventos populares, culturales y deportivos.

Otro de los espacios emblemáticos configurado en los últimos años es el campus universitario. Situado detrás de la estación y las vías de RENFE, cuenta con edificios modernos, funcionales y singulares junto a otros preexistentes y que fueron antiguos cuarteles e instalaciones militares. A estos edificios se le une un espacio diáfano, amable al paseo, ajardinado y muy amplio para determinados eventos deportivos, culturales, festivos, etc.

Por último, aunque es imposible agotar todos los hitos urbanos, la calle más importante y verdadero CBD de la ciudad es la Avenida Gasteiz. En ella se encuentran desde las sedes de los principales bancos y negocios, el palacio de Justicia, grandes hoteles y palacios de exposiciones y conferencias, una gran cantidad de pequeños negocios y un ambiente ciudadano garantizado a lo largo del año.

Vitoria-Gasteiz alberga gran número de museos, entre los que destacan el de arte contemporáneo “ARTIUM”, inaugurado en 2002 y que pasa por ser uno de los más importantes y dinámicos de España. Tanto su exterior, como edificio singular y original; como su interior, con obras de los artistas contemporáneos más reputados: Barceló, Chillida, Miró, Oteiza, Tàpies, Saura, Picasso... dan idea de la importancia y recursos patrimoniales de este museo, con un total, hoy en día, de más de 3.000 obras: pintura, escultura, gravados, videos, fotografías y demás producción artística.



Fotografía 14: El Museo de Arte Contemporáneo ARTIUM configura un espacio vanguardista en las inmediaciones de la almendra medieval.

Además de éste, existen otros como: el de Ciencias Naturales, sito en la Torre de Doña Ochanda, edificio emblemático e histórico aledaño a la zona medieval; el de Arqueología y el de Naipes (aunque con temáticas muy diferentes, comparten edificio –BIBAT– en un emplazamiento emblemático del casco medieval), el primero con un notable conjunto de recursos arqueológicos, históricos y etnográficos desde los primeros pasos humanos en La Llanada Alavesa (Paleolítico medio) hasta la actualidad, y el segundo con una gran cantidad de fondos de la conocida empresa de fabricación de naipes Heraclio Fournier, empresario francés que estableció su residencia y lugar de trabajo en Vitoria allá por el año 1868; el de Bellas Artes, sito en una mansión neorenacentista (Palacio de Augusti), con un muy interesante conjunto de obras de arte español de los siglos XVIII y XIX y, muy especialmente, de arte vasco de los siglos XIX y XX; el de la Armería, cuyos mejores recursos se centran en la época medieval y la de las guerras napoleónicas; el de Arte Sacro, ubicado en la girola de la Catedral Nueva, con todo un rosario de recursos artístico-religiosos de todas las épocas históricas; el de Los Faroles, ubicado en el casco medieval, que recoge una de las tradiciones más particulares del acervo consuetudinario de la ciudad (“Procesión de los Faroles”); y, aunque con perspectiva diferente, la Ruta o Itinerario Muralístico de Vitoria-Gasteiz, conjunto de pinturas al aire libre de reciente creación que adorna cantones y edificios singulares del casco medieval.



Fotografía 15: El Museo de Bellas Artes se ubica en una elegante mansión renacentista, rodeado de un agradable entorno ajardinado.

En definitiva, la estructura de la ciudad cuenta con recursos pedagógicos de primera magnitud, puesto que la historia y evolución del paisaje urbano se manifiesta bien a las claras a lo largo y ancho de sus diferentes zonas; de más a menos antiguas: almendra medieval, edificios renacentistas y barrocos, ensanche decimonónico, ciudad-jardín (Batán), ensanches característicos del XX, barrios de aluvión (Errekaleor), ensanches del siglo XXI, recientes y profundas modificaciones del paisaje urbano a través de la peatonalización de amplios sectores de la ciudad, la implantación del tranvía, el proceso de implementación del concepto del **Anillo Verde** y otros que están por llegar y que marcaran, o no, los próximos retos y cambios urbanos (redensificación, movilidad sostenible...).

Existe también todo un conjunto de tradiciones, festejos, celebraciones, fiestas, ferias, romerías y otras actividades que dotan a esta unidad de un valor añadido notable. Es el caso de las fiestas patronales (Fiestas de La Blanca, entre el 4 y 9 de Agosto), que dan comienzo con el chupinazo en la Plaza de la Virgen Blanca y posterior descenso del Celedón, y que incluyen deporte rural, festejos taurinos, procesiones (de los Faroles, Rosario de la Aurora), atracciones feriales, choznas, bailes y verbenas, fuegos artificiales, etc. en los que cobran especial relevancia los denominados “Blusas”, agrupaciones de vitorianos/as ataviados/as con los típicos trajes rurales. Los días 27 y 28 de abril, por su parte, se celebran las fiestas en honor a San Prudencio, Patrón de Álava, que se inicia con la

solemne ceremonia de la “Retreta” desde la balconada de la Diputación Foral, e incluye tamborradas, romería hasta la Basílica de San Prudencio en Armentia y diversas actividades festivas. El 25 de julio, paso previo a las cercanas fiestas patronales, se celebra el Día del Blusa, en el que los mozos y mozas ataviados con el característico blusón del traje rural protagonizan diversos actos y festejos, y los vitorianos cumplen con la tradición de comprar ristas de ajos y degustar miles de raciones de carne de vaca terrena. A finales de junio, se celebra el “Azkena Rock Festival”; pero el evento musical más afamado es el Festival de Jazz de Vitoria-Gasteiz, que cada mes de julio congrega un completo elenco de grupos y solistas conocidos internacionalmente, algunos de los cuales desarrollan seminarios dirigidos a alumnos o músicos profesionales; a finales de agosto tiene lugar el Festival/Curso Internacional de Música de Vitoria-Gasteiz, que ofrece conciertos y cursos de música clásica. Por otra parte, habría que reseñar dos romerías de gran importancia y tradición: la de Olarizu, que se celebra el lunes siguiente al 8 de septiembre y que recorre y supervisa los mojones de los diferentes pueblos con los que limita la ciudad; y la que cada 1 de mayo peregrina desde Vitoria hasta el cercano Santuario de Nuestra Señora de Estibaliz, patrona de Álava, el 1 de mayo.

A lo largo del año se desarrolla una múltiple oferta de eventos culturales: la Semana de Cine Vasco, el Mes de la Danza; el Festival Internacional de Cine de Vitoria-Gasteiz, consagrado a los nuevos directores; el Festival Folklórico Internacional de Álava; la Muestra de Artistas en la Calle; el Festival Audiovisual y el Festival de Juegos en la Calle; la Semana Coral Internacional de Álava y la Semana de Música Antigua; el Mercado Medieval; las Jornadas Internacionales de Magia; el Festival Internacional de Teatro; el Festival de Cortos; y la Feria de Santo Tomás, prelude de la Navidad, en la que se exponen y venden los mejores productos agrarios de la comarca. Vitoria-Gasteiz cuenta, además, con múltiples centros cívicos, polideportivos, teatros, salas de exposiciones, cines y demás equipamientos relacionados con la cultura y el deporte. Todo ello se configura, por tanto, como un completo y envidiable conjunto de recursos materiales e inmateriales que dotan a la ciudad de un potencial de atractivo turístico y de ocio que, a su vez, se configura como uno de los motores económicos más importante.



Fotografía 16: En la céntrica Plaza de España o Plaza Berria se celebra cada 21 de diciembre la afamada Feria Agrícola de Santo Tomás.

Finalmente, la ciudad de Vitoria ha visto nacer o desarrollar en ella sus obras o actividades a personalidades ilustres, históricas y actuales. Es el caso de escritores como Ignacio Aldecoa, Ramiro de Maeztu, Pedro López de Ayala y Toti Martínez de Lezea; de historiadores como Micaela Portilla y Jerónimo de Mendieta; de arquitectos como Justo Antonio de Olaguibel y Lorenzo de la Hidalga; de exploradores como Manuel de Iradier y Andrés López de Galarza; de militares como Miguel Ricardo de Álava e Ignacio Hidalgo de Cisneros; de religiosos como Francisco de Vitoria y Beato Tomas de Zumárraga; de actores y directores de cine como Karra Elejalde, Txema Blasco, Unax Ugalde y Juanma Bajo Ulloa; de músicos como Jesús Guridi y Sebastian Iradier; y de fotógrafos como Alberto Schommer y Enrique Guinea.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

Numerosas son las rutas y puntos de observación del paisaje y el territorio remarcables en esta unidad; desde paseos puramente urbanos por las calles y cantones de la almendra medieval, del Campus de la Universidad, de la zona de los ensanches o de los barrios periféricos hasta otros más largos, como los que recorren y enlazan los parques periurbanos o siguen los trazados fluviales que, desgraciadamente, en parte, se encuentran soterrados.



Fotografía 17: La Casa del Cordón, en la Calle Cuchillería. Un paseo por las calles y cantones de la Almendra medieval retrotrae, a pesar de la cartelería poco adecuada, a épocas pasadas.

Simplemente delicioso supone seguir los trazados fluviales que, desgraciadamente, en parte, se encuentran soterrados pero que nos llevarán desde el centro de la ciudad hacia las afueras, a través del Zapardiel o el Batán o siguiendo el trazado del Zadorra a su paso por la ciudad.

La misma Avenida Gasteiz y su unión con Lakua, por la salida norte de la ciudad, puede presentarse como un paseo agradable y de poca dificultad aunque con más de 3 kilómetros si se quiere completar en toda su longitud.

Una ruta muy conocida y que conecta la ciudad con unidades vecinas es la del Camino de Santiago. Proveniente de Arkaia en el noreste, atraviesa la Ciudad de Vitoria para salir por el suroeste hacia Gometxa y Subijana, con todos los tipos de paisajes y usos del suelo (campos de cultivo, anillo verde, casco histórico, ensanches, barriadas periféricas, polígonos industriales...). Pero, tal vez, el más recomendable es el que se centra en el espacio de Olarizu comenzando el recorrido desde el centro de la ciudad y saliendo por la Avenida de Olarizu hasta la Casa de La Dehesa, antiguo establo del siglo XVIII donde se recogían y pastaban los ganados que abastecían las carnicerías de la ciudad. Tras haber perdido su uso tradicional y ser declarado en ruinas, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz lo restaura y se convierte en 1995 en la

actual sede del Centro de Estudios Ambientales. El paseo prosigue por las huertas de Olarizu, espacio productivo donde los vecinos de la ciudad reciben parcelas para el cultivo de hortalizas en un interesante contexto de redes de formación e intercambio de información, y luego hacia el invernadero construido según criterios bioclimáticos y que alberga colecciones de plantas de temporada, y un arboreto que recoge una excelente representación de los bosques autóctonos de Álava. A partir de este punto, se puede continuar en dirección al Cerro de Olarizu –perteneciente a la Unidad de Montes de Vitoria- a través de un camino parcelario que discurre en dirección sur, para disfrutar desde esta magnífica atalaya de unas vistas privilegiadas de la ciudad y, algo más adelante, observar los restos arqueológicos del Castro Caristio de Kutzemendi. El regreso al punto de partida se puede efectuar por Gardelegi y, de nuevo, a las huertas de Olarizu.

Otra ruta recomendable es la que une Villafranca con Vitoria-Gasteiz, pasando por Argandoña, Santuario de Estibaliz -joya del románico-, Andollu y Aberasturi, donde engarza con la Via Verde del antiguo trazado del Ferrocarril Vasco-Navarro hasta llegar a Otazu; continúa hacia Olanabe, Polígono Industrial de Oreitiasolo, barrio de Adurza y, finalmente, Olarizu.

Otro itinerario interesante, aunque más largo y de mayor dureza, podría partir de esta unidad y llegar hasta la Colada de Peña Betoño. En cualquier caso, este hito se encuentra dentro de la unidad N°3 o Montes de Vitoria y ya ha sido referenciado como ruta preferente en la ficha de la mencionada unidad.

Existe también un amplio elenco de miradores desde los que observar la presente unidad de paisaje. Los emplazamientos más panorámicos se encuentran, lógicamente, en las sierras (Badaya, Montes de Vitoria), cerros y cerretes (Olarizu, Cerro Aratza, Alto Ganarta, Alto de la Cruz, Alto Crucizabala, Cerro La Miqueta, Estarrona...) que circundan el espacio urbano, todos ellos, eso sí, ubicados en unidades vecinas; pero también es posible hacerlo desde privilegiadas atalayas de observación tanto naturales (Cerro de Mendizorrotza, Cerro de Mendizabala, la propia Colina de Gasteiz...) como artificiales (torres de las catedrales e

iglesias, azoteas de los edificios más altos de los nuevos barrios periféricos...).



Fotografía 18: Desde las escalinatas de acceso al Casco Viejo se obtiene una bonita vista de la Plaza de la Virgen Blanca, que señala el contacto entre la Almendra Medieval y los Ensanches Decimonónicos.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

En Vitoria-Gasteiz, al contrario de lo sucedido en la mayor parte de las unidades vecinas, los usos del suelo relacionados con lo agrario y rural han perdido mucho peso en los últimos años a favor de los nuevos espacios urbanos. Sería deseable respetar escrupulosamente los suelos agrarios aún pervivientes e, incluso, ampliarlos reconvirtiendo espacios que fueron urbanizados pero que han perdido la función para la que fueron concebidos; todo ello en aras de un urbanismo compatible con los postulados y paradigmas de una renovada sostenibilidad que reivindica una relación amable del urbanismo para con los espacios libres y abiertos en el marco de las necesarias políticas de cohesión y dinamismo social (no debe olvidarse que algunas zonas de la ciudad, aunque inicialmente planteadas bajo escrupulosos conceptos del urbanismo sostenible, se encuentran deshumanizadas, sin presencia ni movimiento ciudadano).

También el paisaje forestal fue pagano de la fiebre urbanizadora, aunque en la actualidad esta situación ha revertido en alguna medida con la implementación del Anillo

Verde. Pero la rehabilitación y recolonización, natural o asistida, de sectores donde en su momento existían bosques lineales, caso de los trazados fluviales o la red de setos de separación de campos; máxime cuando la expansión de espacios arbolados constituye un compromiso adquirido por el Ayuntamiento en su lucha contra el cambio climático para hacer de la ciudad una urbe "carbono neutra". Con la aprobación del Plan de Lucha contra el Cambio Climático 2010-2020, Vitoria-Gasteiz camina hacia el objetivo de reducir la emisión de gases de efecto invernadero en un 25% al final de dicho período; lo que, de producirse, y junto con otras medidas de sostenibilidad en ámbitos como la energía y la movilidad, producirá una sensible transformación del paisaje urbano, periurbano y de las áreas periféricas.



Fotografía 19: La puesta en marcha del tranvía de superficie, una de las medidas novedosas de la ciudad de Vitoria-Gasteiz en el ámbito de la movilidad sostenible, ha modificado sensiblemente el paisaje urbano.

Con el objetivo de conectar el Anillo Verde con los espacios urbanos del interior de la ciudad, el Ayuntamiento ha planteado una medida concreta tan interesante como la "desfosilización" de dos cursos de agua (Zapardiel y Batán) que descienden de los Montes de Vitoria y actualmente circulan subterráneamente por la ciudad; no cabe duda de que su recuperación, junto con la regeneración de sus márgenes para convertirlos en sendos paseos arbolados, constituiría un importante paso en la optimización de la conectividad entre espacios libres y verdes. Qué duda cabe de que si, además, en un futuro se hace realidad la conexión del actual Anillo Verde

con el ambicioso proyecto de Anillo Exterior de las Tierras Altas (Montes de Vitoria, Sierra de Badaia...) a través del estratégico mosaico agroforestal de La Llanada, se habrá logrado un verdadero hito en la consecución de la excelencia ambiental, ecológica y paisajística de la presente unidad y unidades vecinas. De esta forma, la conectividad se incrementaría exponencialmente en dos direcciones, desde el anillo verde en dirección al interior de la ciudad a través de los numerosos parques, jardines, paseos arbolados y en otro sentido, hacia el exterior, conectando éste con el resto del territorio y paisajes de La Llanada.

Pero los retos de futuro de Vitoria-Gasteiz atañen también al paisaje de la propia ciudad. No hay que olvidar que, a consecuencia de la grave crisis económica actual, algunas de las modernas expansiones urbanas configuran, a día de hoy, un paisaje fantasmagórico, a medio definir, con grandes bloques de pisos de alturas desmesuradas junto a parcelas urbanizadas pero carentes de edificios. ¿Se debe tender a la redensificación de los usos y ocupaciones en estas áreas? ¿Es ello posible cuando, a su lado, existen grandes moles y parcelas vacías? ¿Habrá mercado y demanda suficiente como para ocupar la enorme cantidad de suelo que se ha urbanizado o que se pensaba urbanizar? ¿Se debe ocupar nuevos sectores para su urbanización residencial, productiva, infraestructural y dotacional? De la solución a estas y otras interrogantes dependerá, en gran medida, la configuración del futuro paisaje urbano de Vitoria-Gasteiz.

Existen, además, retos contemplados en las figuras de ordenación urbana pero que, hasta la fecha, no han sido acometidos. Uno de los más importantes es el del soterramiento urbano del trazado ferroviario, que por una parte liberaría amplios espacios capaces de vertebrar y unir el ensanche decimonónico con el campus universitario, la ciudad jardín y otros barrios, sectores y paisajes del sur de la ciudad, y por otra concentraría los tránsitos en una estación intermodal de ferrocarril (tradicional y AVE) y de autobuses en la zona norte de la ciudad (Lakua-Arriaga). Otro es el del proyecto empresarial urbano de Betoño, que persigue la renovación y recuperación de un paisaje productivo (industrial y de servicios) obsoleto a través de la implantación de nuevos desarrollos mixtos; incluiría centros de investigación cooperativa, un CIC de ciencia medioambiental, un CIC de investigación médica, un centro de negocios

dedicado a la investigación y el desarrollo, un centro de incubación de empresas, centros de desarrollo de software libre y, por último, un espacio para el apoyo al autoempleo de jóvenes emprendedores procedentes del mundo de la formación profesional.



Fotografía 20: En 2012 Vitoria-Gasteiz es sede de la Capitalidad Verde Europea. ¿Será la ciudad capaz de seguir siendo fiel a esta marca de clase en los años venideros?

Es evidente que en los últimos años una ciudad que se pretende tan “modélica como Vitoria-Gasteiz ha acometido grandes esfuerzos en temas como el remozamiento del Casco Medieval y del Ensanche del XIX, en la peatonalización del Centro Urbano, en la puesta en marcha del tranvía de superficie -que se pretende expandir a nuevos ámbitos (Salburua y Zabalgana)- y en la ampliación de la ya tupida red de carriles bici; pero para alcanzar la “excelencia” restan aún por solventar retos tan importantes como la integración urbana y mejoramiento paisajístico de barriadas como Errekaleor y Arechavaleta.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. Las zonas de borde entre la ciudad y el campo, que generan una banalización general del paisaje.
- D.2. La pérdida de importantes extensiones de bosque y de otros hábitats naturales, que se deben volver a restaurar.

- D.3. La presión sobre el terreno agrícola, que no puede competir con los elevados precios del suelo para su urbanización con función residencial, económica, dotacional o infraestructural.

- D.4. Los serios problemas de conexión ecológica a partir de los nuevos desarrollos urbanos del noreste y suroeste.

- D.5. La persistencia de paisajes urbanos en extremo depauperados, como los de Errekaleor, Iturritxu, Aretxabaleta, Urtiolsolo, Betoño...

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la escasa dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales que aún mantienen el característico paisaje agroforestal en la periferia urbana.

- A.2. La gran dinámica urbana, que contribuye a la pérdida de los citados paisajes agrarios, a la banalización típica de las periferias urbanas y a la colonización urbana poco respetuosa con los paisajes y valores de las unidades circundantes.

- A.3. El riesgo de depauperación del paisaje y empobreciendo ecológico, económico y social de la unidad si no se resuelven satisfactoriamente temas como la movilidad, la calidad de las aguas y cursos fluviales que atraviesan la ciudad, la gestión de los residuos urbanos, el reciclaje o reutilización de espacios urbanos hoy en día depauperados, vetustos o sin función, la redensificación de los nuevos paisajes urbanos, el excesivo consumo energético y su dependencia con respecto al petróleo y la creciente contaminación acústica.

Fortalezas

- F.1. El urbanismo “sostenible” y tradicionalmente respetuoso y amable de la ciudad, que ha creado una “marca de clase” que optimiza el paisaje y la calidad de vida de los/las ciudadanos/as.

- F.2. El Anillo Verde y sus efectos positivos en la recuperación ecológica de especies y ecosistemas, en la evitación de riesgos naturales como las avenidas fluviales, en la apertura de nuevos nichos de negocio como el turismo verde, los deportes al aire libre, etc.

- F.3. Los sobresalientes valores ecológicos asociados a la declaración de hábitats protegidos por la directiva hábitats 2.000, ZEPA, Lugares Ramsar y Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, que dan lugar a interesantes niveles de biodiversidad.

- F.4. Los crecientes niveles de fijación de CO₂ en los espacios verdes de una ciudad comprometida contra del calentamiento global, que puede generar, a futuro, mejores niveles de calidad del aire.

- F.5. La recuperación y rehabilitación paisajística y ambiental de sectores depauperados por extracción de áridos, presencia de vertederos ilegales y pérdida de funcionalidad productiva.

- F.6. La variadísima oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, urbanística, museística, inmaterial, festiva...

- F.7. El planteamiento a futuro de espacios productivos de gran relevancia.

Oportunidades

- O.1. Las posibilidades que se abren teniendo en cuenta la acuñada “marca de clase” como ciudad sostenible y ejemplar, que pueden seguir brindando a la unidad crecientes inversiones y esfuerzos.

- O.2. La incorporación de criterios paisajísticos a los nuevos procesos urbanísticos y de ordenación del territorio que se den dentro de la unidad.

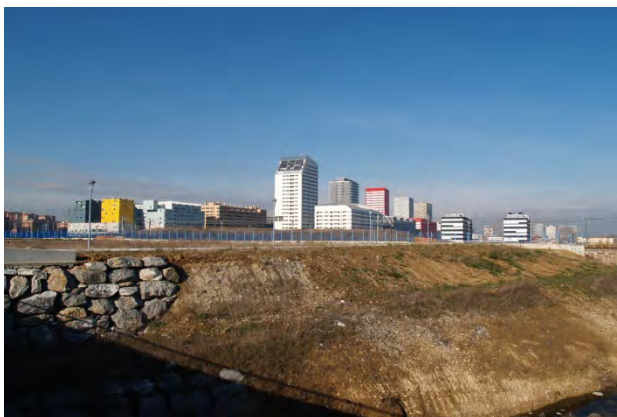
- O.3. El mantenimiento de la actividad agraria, que permitiría conservar el necesario paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios y optimizar la productividad de los suelos agrarios.

- O.4. La implementación del proyectado Anillo Perimetral de las Tierras Altas, que podría generar sinergias esperanzadoras paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales.

- O.5. El soterramiento de determinadas infraestructuras dentro de la trama urbana, que podría generar nuevos espacios con posibilidades paisajísticas y ambientales ciertamente remarcables.

- O.6. La recuperación de la red hidrográfica urbana, hoy soterrada, que genera nuevas posibilidades de mejora paisajística y evitación de riesgos naturales como las inundaciones y riadas.

Finalmente, habría que reseñar toda una serie de degradaciones del paisaje urbano que habría que abordar, mitigar o recuperar. Entre las más preocupantes se encuentran los problemas de la recuperación de las graveras de Lasarte, de las ampliaciones de suelo urbano de Armentia y Aretxabaleta-Gardelegi, de la fragmentación ecológica entre Aretxabaleta-Gardelegi y el vertedero, de la degradación del ecosistema fluvial de los ríos Batán, Zapardiel, Errekaleor y sus afluentes, del mantenimiento de la continuidad física y ecológica del Anillo Verde, del colapso del sistema de saneamiento por avenidas ordinarias, de la ampliación de la superficie forestal a las zonas roturadas con mayor riesgo de erosión, de la preservación y potenciación de los corredores ecológicos entre los Montes de Vitoria y la ciudad, y el de la recuperación de la cantidad y calidad del acuífero de Vitoria.



Fotografía 21: Los nuevos desarrollos urbanos generan todo tipo de problemas paisajísticos: colonización de espacios agrícolas productivos, cementación de cauces hidráulicos, pérdida de conectividad ecológica, etc.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.D.1.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.D.1.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.D.1.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.D.2. Revertir la pérdida de masas forestales existentes y recolonizar forestalmente de nuevo otros espacios y sectores.

- O.D.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno de manera que pueda competir con otros usos más intensivos.

- O.D.4.1. Corregir los déficits de conectividad ecológica derivados de los nuevos desarrollos urbanos del oeste y suroeste con criterios de conectividad.

- O.D.4.2. Adoptar criterios para garantizar la conectividad ecológica en los nuevos desarrollos infraestructurales, dotacionales, industriales, residenciales, etc.

-O.D.5. Recuperar paisajísticamente aquellos sectores urbanos y periurbanos que se encuentren con evidentes signos de depauperación como: Errekaleor, Iturritxu, Aretxabaleta, Urtiasolo, Betoño, entre otros.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinización de la población rural de la unidad.

- O.A.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad.

- O.A.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.A.2.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.A.2.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.A.2.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.A.3. Afrontar a partir de la planificación territorial, sectorial y urbana los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados que hacen que esta unidad presente evidentes rasgos de insostenibilidad.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1.1. Continuar con el modelo urbano sostenible en sectores ya urbanizados o urbanizables.

- O.F.1.2. Generalizar dicha marca de clase a aquellos sectores urbanizados o por urbanizar que, a día de hoy, no puedan ser considerados como sostenibles.

- O.F.2. Completar la implementación de toda la potencialidad del anillo verde y de otras herramientas complementarias para éste como: la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros.

- O.F.3. Completar el desarrollo de las figuras de protección que se encuentran dentro de esta unidad de paisaje: LIC del río Zadorra y Salburua.

- O.F.4. Incrementar los niveles de fijación de CO₂ dentro de esta unidad de paisaje.

- O.F.5. Continuar con las labores de recuperación de paisajes depauperados como extracciones de áridos, vertidos ilegales, pérdida de funcionalidad productiva, etc.

- O.F.6. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

- O.F.7. Promocionar y llevar a cabo los planificados espacios productivos dentro de la unidad.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1. Generar un label de sostenibilidad asociado a la etiqueta de Green Capital de Vitoria-Gasteiz que sea extrapolable a su área de influencia, en general y a esta unidad, en particular, de manera que ejerza el papel de tractor de nuevas inversiones.

- O.O.2. Introducir criterios de protección, planificación y gestión del paisaje en todos aquellos procesos urbanísticos y territoriales que se den dentro de la unidad y a diferentes escalas; regional, comarcal, local...

- O.O.3. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

- O.O.4. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de Vitoria-Gasteiz se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

- O.O.5. Establecer los sectores de las infraestructuras viarias y ferroviarias que fueran susceptibles de soterramiento y llevar a cabo dichas intervenciones.

- O.O.6.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.O.6.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: antiguas graveras, ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, fragmentación ecológica, degradación de los ecosistemas fluviales, continuidad física y ecológica del anillo verde, colapso del sistema de saneamiento por avenidas ordinarias, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos y la recuperación del acuífero de Vitoria.

Directrices para la corrección de las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana)

y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.1.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.1.2. Implementar y poner en pleno vigor, de una vez por todas, el Plan Territorial Sectorial Agrario.

- D.O.1.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria-Gasteiz a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.1.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

- D.O.1.5. Abordar un ambicioso plan de censo, erradicación y vigilancia en torno a cuestiones como vallas publicitarias, cartelería en general, vertidos ilegales, deposición de maquinaria y materiales de construcción, chavolas, huertas de ocio desordenadas, etc.

- D.O.2.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y del Plan Territoriales sectorial agroforestal de cualquier tipo de actividad que conlleve la reducción de la masa forestal existente en esta unidad.

- D.O.2.2. Poner en práctica una política, por parte del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, de compra de tierras en aquellos sectores donde exista una potencialidad forestal clara por necesidad de conectores ecológicos, márgenes de ríos y arroyos, servidumbres, separación entre campos, etc.

- D.O.2.3. En aquellos sectores donde no se pueda llevar a cabo esta política de compra de tierras, llegar a acuerdos con los propietarios bajo la figura de custodia del territorio, para que se habiliten tierras de cultivo hacia bosques, sobre todo en aquellos sectores donde, por las razones antes aludidas, se contemple una clara vocación forestal.

- D.O.2.4. Reforestar forestalmente los márgenes de los ríos y arroyos de la unidad y contemplar la recuperación ambiental y paisajística de las servidumbres del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.3.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.3.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.3.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.3.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.3.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.3.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.3.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.4.1.1. Realizar un estudio-diagnóstico de las carencias de conectividad de los principales desarrollos periurbanos del oeste y suroeste de Vitoria-Gasteiz.

- D.O.4.1.2. A partir de dicho diagnóstico implementar las necesarias medidas de conectividad para estas grandes actuaciones tales como esponjamientos urbanos, diseño de micro-corredores y zonas ajardinadas, bosquetes urbanos, etc.

- D.O.4.2.1. Establecer criterios y medidas relacionadas con la conectividad ecológica dentro de todos aquellos planes y figuras de ordenación regional, territorial, sectorial y urbana de manera que se cumplan y respeten escrupulosamente.

- D.O.4.2.2. Revisar y actualizar la Ley de protección de la naturaleza del País Vasco para introducir, dentro de las figuras de protección, los corredores ecológicos a diferentes escalas; supra-regional, regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.5.1. Realizar un buen diagnóstico de manera que se detecten, con total claridad, todas aquellas áreas y paisajes periurbanos que se encuentren depauperados o sean susceptibles de mejora.

- D.O.5.2. Partiendo del diagnóstico anterior realizar proyectos de mejora individualizados para cada uno de los sectores apuntados y aplicar las medidas de mejora oportunas que terminen con las mencionadas depauperaciones.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y

cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo crédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz, Araia, Agurain e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana)

y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.2.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Álava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.2.2. = D.O.3.2.

- D.O.2.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria y los núcleos urbanos más importantes de La Llanada (especialmente los colindantes a esta unidad) a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

- D.O.3.1. Establecer un mayor número de líneas de autobús urbano que conecte las áreas periurbanas con el centro de la ciudad de manera que se disminuya el transporte privado.

- D.O.3.2. Realizar una inspección regular para detectar aquellos vertidos de aguas fecales, industriales, etc. que sean ilegales y produzcan evidentes problemas de calidad en las aguas.

- D.O.3.3. Realizar una inspección regular para detectar aquellos vertidos industriales y urbanos ilegales o manifiestamente mejorables.

- D.O.3.4. Implementar la recogida puerta a puerta de las diferentes fracciones de residuos urbanos e industriales en los pabellones industriales y nuevos desarrollos urbanos.

- D.O.3.5. Establecer la obligación de reutilización de los espacios industriales y de servicios que se hayan quedado obsoletos.

- D.O.3.6. Establecer ratios, dentro de la planificación territorial y urbana, de densificación de los espacios económicos (industria y servicios) de manera que se ahorre o reduzca la cantidad de territorio y paisaje a cementar.

- D.O.3.7. La redensificación o densificación de los paisajes productivos antes mencionados debe equilibrarse con los anteriormente mencionados ratios de esponjamiento y conectividad ecológica.

- D.O.3.8. Establecer la obligación, dentro de los nuevos desarrollos industriales, al igual que se hizo con los nuevos desarrollos urbanos, de que las construcciones cuenten, en sus cubiertas, con sistemas de obtención de energía solar, cuando menos, aunque también se puede pensar en la obtención de energía eólica e incluso geotérmica.

- D.O.3.9. Implementar medidas blandas a partir de bandas de vegetación en aquellos sectores donde mayor contaminación acústica se dé.

- D.O.3.10. En aquellos sectores donde sea imposible la implementación de estas medidas, establecer medidas duras con paneles anti-ruido pero que causen el menor impacto paisajístico posible: vallas transparentes, parterres con vegetación, etc.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1. Mantener los estándares constructivos y de zonas libres en los sectores ya urbanizados o urbanizables/por urbanizar.

- D.O.1.2. Aplicar dichos estándares en aquellas áreas donde no existan de manera que puedan configurarse como la solución a los evidentes problemas de espacios urbanos depauperados o fuera de los necesarios estándares de sostenibilidad y calidad paisajística.

- D.O.2.1. Completar y culminar el anillo verde de Vitoria-Gasteiz a partir de la re-naturalización de todos aquellos sectores donde todavía no se han acometido estas labores.

- D.O.2.2. Acometer la realización de un catálogo específico para el anillo verde donde se identifiquen y cuantifiquen los diferentes aspectos de carácter natural; ecosistemas protegidos, especies protegidas, etc.

- D.O.2.3. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.2.4. Poner en valor todo este compendio natural y paisajístico a partir de actividades relacionadas con el turismo verde y ecológico, actividades al aire libre, deporte, observación de plantas y animales, etc.

- D.O.3. Desarrollar convenientemente los PORN y PRUG de todas aquellas áreas protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes.

- D.O.4.1. Desarrollar un plan estratégico donde se aborde el problema del calentamiento global y la emisión de gases de efecto invernadero de Vitoria-Gasteiz para las próximas décadas.

- D.O.4.2. Acometer urgentemente las necesarias medidas contra el calentamiento global como reforestación de espacios y sectores urbanos y periurbanos, menor dependencia del petróleo, nuevas fuentes de energía alternativa en instalaciones municipales y forales (pequeños aerogeneradores, paneles solares, geotérmica...), control, de emisiones industriales y domésticas, etc.

- D.O.5.1. Aplicar proyectos de recuperación paisajística a aquellos sectores y paisajes que sufrieron usos intensivos como extracción de áridos y vertidos ilegales.

- D.O.5.2. = D.O.4.2.; D.O.4.3.; D.O.4.4.; D.O.4.5.

- D.O.6. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida

económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.7. Implementar las medidas contempladas en la planificación urbana para el desarrollo de los nuevos espacios productivos siempre y cuando cumplan con los necesarios estándares de reutilización de espacios obsoletos y de respeto de la calidad paisajística.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1. Generar una campaña de marketing que sensibilice a los habitantes de esta y otras unidades a desarrollar un plan de sostenibilidad para el área urbana de la ciudad de Vitoria-Gasteiz a partir del establecimiento de un label de sostenibilidad.

- D.O.1.2. Establecer medidas de apoyo financiero, económico, de asesoramiento... a todas aquellas empresas y particulares que implementen las medidas antes reseñadas en el marco de la calidad paisajística y la sostenibilidad.

- D.O.2.1. Establecer cuales son los usos o actividades no permitidas dentro de los paisajes de protección.

- D.O.2.2. Establecer cuales son los usos o actividades no permitidas y permitidas dentro de los paisajes de planificación y gestión.

- D.O.2.3. Establecer una obligación de desarrollo de un Estudio de Impacto Paisajístico para todas aquellas actividades o usos permitidos que se vayan a desarrollar *ex novo*, dentro de los paisajes de planificación y gestión.

- D.O.3. = D.O.1.3.1.; D.O.1.3.2.; D.O.1.3.3.; D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5. y D.O.1.3.6.

- D.O.4.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.4.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.4.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural de Vitoria-Gasteiz conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.5.1. Estudiar cuales pueden ser los tramos de las infraestructuras viarias y Ferroviarias que pudieran ser susceptibles de soterramiento.

- D.O.5.2. Acometer los soterramientos de los tramos de las infraestructuras viarias y Ferroviarias contempladas.

- D.O.6.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general.

- D.O.6.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención municipal) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.6.1.3. y D.O.6.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.6.2.2. Delimitar con mojones municipales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.6.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.6.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente las graveras de Lasarte y todos aquellos sectores que hayan sufrido actividades extractivas en el pasado.

- D.O.1.2. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de Armentia y Aretxabaleta-Gardelegi.

- D.O.1.3. Reforestar todos aquellos sectores públicos, servidumbres, dominios públicos hidráulicos e incluso parcelas privadas a través de compra de tierras o contratos de custodia del territorio.

- D.O.1.4. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.5. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.6. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.7. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de planificación urbana.

- D.O.1.8. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.1.9. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y cursos de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas ya especificadas anteriormente.

- D.O.1.10. Abordar globalmente los recurrentes colapsos del sistema de saneamiento a partir de la inversión en nuevas canalizaciones y revegetación de las mencionadas obras pero también de los cauces de los ríos y arroyos.

- D.O.1.11. Establecer un mapa de riesgo de erosión a escala local 1:500 donde se establezcan los diferentes niveles de riesgo.

- D.O.1.12. Reforestar aquellos sectores donde el riesgo de erosión sea elevado.

- D.O.1.13. Eliminar todos aquellos puntos de vertido más o menos incontrolado que coadyuve a la contaminación del acuífero de Vitoria.

- D.O.1.14. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.

- D.O.1.15. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardia municipal de Vitoria-Gasteiz.


- D.O.1.16. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en las periferias urbanas y económicas.

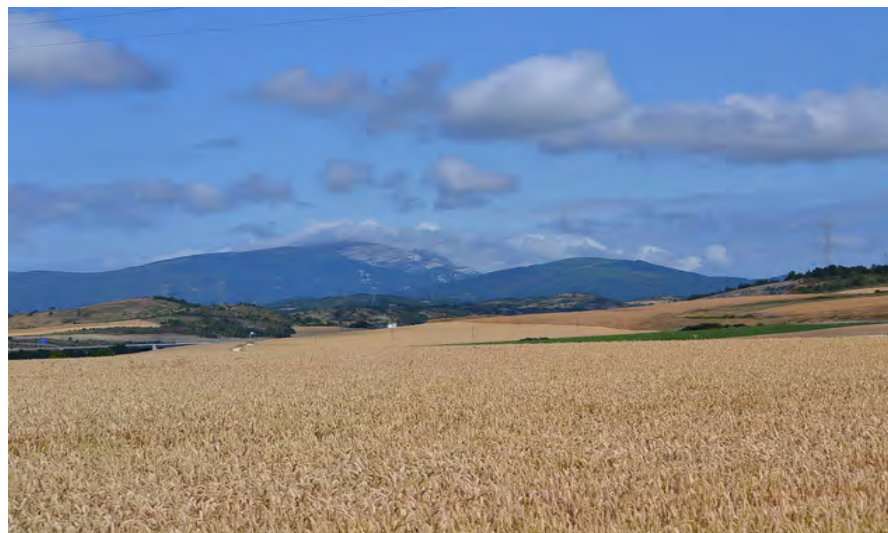
- D.O.1.17. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje de las periferias urbanas y económicas a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

- D.O.1.18. Realizar labores de vigilancia, mantenimiento y recuperación, de todos aquellos valores históricos, etnográficos, artísticos, inmateriales, etc.

Unidad 6: Acolinada, norte o de Miñano



Área Funcional:	Álava Central	<p>Unidad 6: Acolinada, norte o de Miñano</p> 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	41 km ² /4.080 ha.	
Localidades:	Amarita, Arroiabe, Betolaza, Erretana, Luko, Mendibil, Miñao, Miñao Gutia, Ziriano	



Fotografía 1: La Llanada Acolinada, Norte o de Miñano presenta un relieve alomado característico. En el terrazgo agrícola estival, el amarillo del cereal armoniza con el verde de los regadíos y bosquetes. El Monte Gorbea, al fondo, preside la escena.

Elementos Clave/Singularización

- Paisaje de salida y comunicación hacia los Valles Atlánticos.
- Unidad de conexión al Norte.
- Encrucijada territorial entre los territorios norteños y sureños del País Vasco.
- Hito de importancia en la Ruta del Vino y el Pescado.
- Paisaje acolinado inserto en las unidades de La Llanada clásica.
- Paisaje de I+D+i. Paisaje Tecnológico de Innovación y Desarrollo.
- Paisaje de equilibrio entre lo agrario, lo boscoso y el matorral-pastizal.

Principales valores del paisaje

- Notables ejemplos de bosque bien conservado y de gran valor natural, paisajístico, social, estético y perceptual.
- Edificios notables: iglesias, casas solariegas, molinos, batanes, elementos etnográficos de menor nivel, etc.
- LIC de los Bosques Isla de La Llanada Alavesa.
- LIC del Rio Zadorra.
- Paso obligado hacia el norte y sur; parada y fonda de la Ruta del Vino y el Pescado.
- Interesantes contrastes texturales y fenológicos a lo largo del año.
- Espacio productivo de primer orden. Parque Tecnológico de Miñano.



Fotografía 2: El Parque Tecnológico de Miñano se configura como el paisaje de I+D+i por antonomasia del territorio alavés. Su calidad edificatoria, sus espacios ajardinados y limpios, y las empresas que se aglutinan en torno a él generan una marca de clase y calidad indubitable.



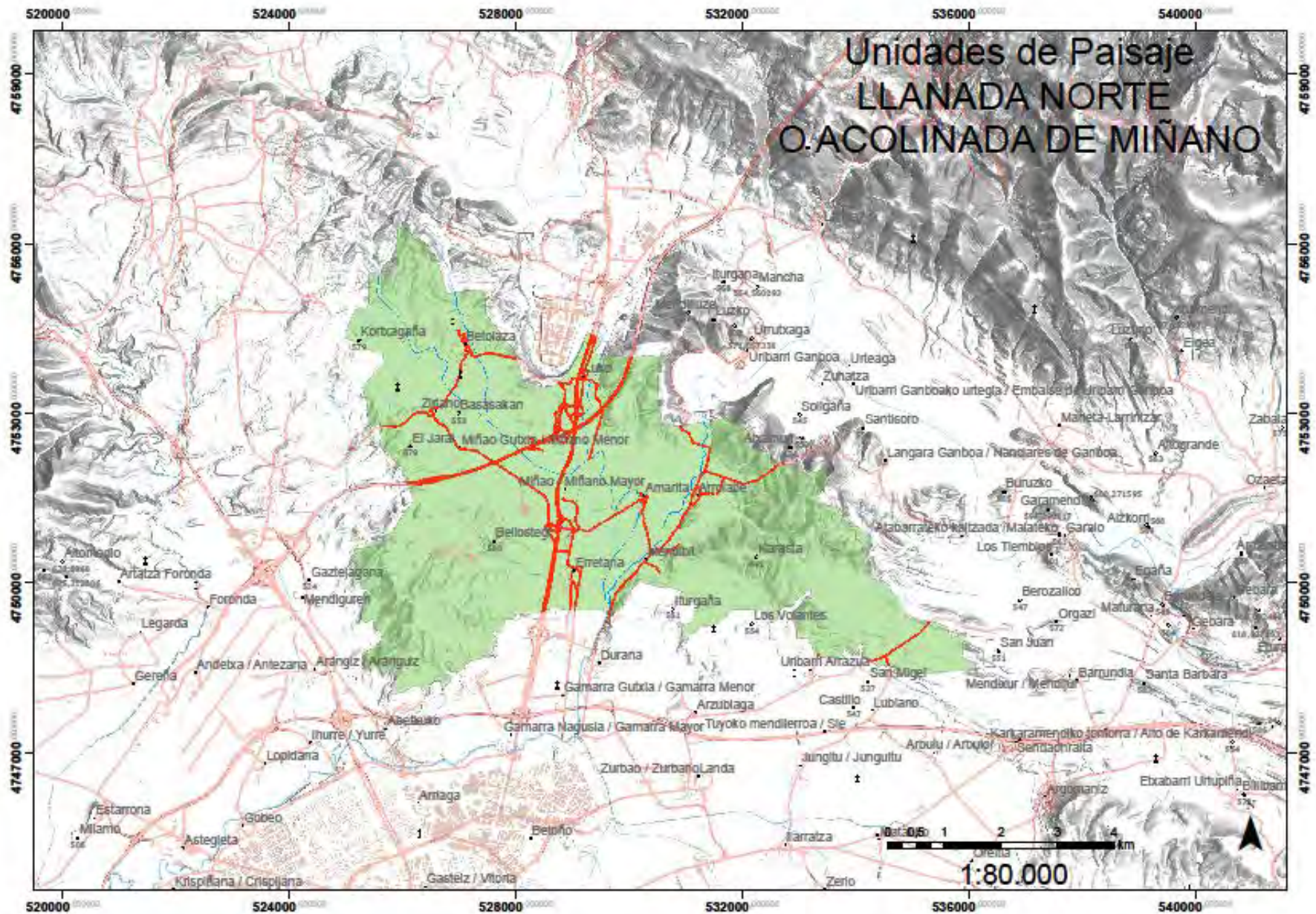
Fotografía 4: Invierno en las inmediaciones de Mendibil. En primera línea los espacios agrarios; al fondo el Monte Gorbea. El paisaje nevado, aunque espectacular, resulta monótono frente al que configura el rico cromatismo primaveral.



Fotografía 3: Los pequeños núcleos rurales de esta unidad, como el de Ziriano, acogieron antaño bastantes más almas que en la actualidad.



Fotografía 5: Los imponentes edificios vanguardistas del Parque Tecnológico de Miñano brindan protagonismo absoluto a la “cubicidad acristalada”, lo que genera cierta aura de misterio en el espectador.





Elementos Naturales del Paisaje

La unidad de La Llanada Norte, Acolinada o de Miñano ocupa el sector centro-norte de la misma, configurando un paisaje que, al contrario que el resto, no muestra ni grandes unidades de relieve (sierras) ni importantes extensiones totalmente llanas. Es, precisamente, esta singularidad la que le dota de carácter propio e irrepetible y la hace configurarse como unidad diferenciada, con sus pequeñas ondulaciones en repetición casi rítmica de cerretes y vallejos. Su tercera denominación –de Miñano- deriva de incluir el núcleo rural homónimo, con su afamado Parque Tecnológico. Al norte, este y oeste la unidad muestra un paisaje ligeramente accidentado, con relieves colinares menores que no muestran alineaciones de continuidad. Pese a tratarse de un terreno bastante ondulado, no existen importantes desniveles topográficos: la cota más elevada la marca el **alto de Saimendi** (653 m), justo en el vértice septentrional de la unidad; el único espacio plano de cierta entidad se ubica en el sector central y más meridional, en las riberas de los **ríos Zadorra y Santa Engracia**; el punto más deprimido topográficamente se encuentra en el curso del Zadorra a su paso por **Erretana** (487 m). Pero, sin duda, el carácter principal de esta unidad viene determinado por un paisaje agrario de gran calidad, que conserva los espacios orlados de setos vivos más interesantes y estéticos de toda La Llanada. Sin embargo, esta dominancia del uso agrario no es monoespecífica ni excluyente, ya que también existe gran

cobertura de otro tipo de paisajes y usos entre los que destacan, por este orden, los forestales y los de matorral-pastizal. El equilibrio entre diferentes y diversos usos dota al paisaje de un valor especial.

Geológicamente, la unidad pertenece a lo que, a escala regional, se viene denominado como “Depresión Pirenaica Intermedia”, aunque ya en contacto con las sierras pirenaicas interiores que, en este caso, vienen representadas por los Montes Vascos y, más concretamente, la Sierra del Gorbea. Esta última se sitúa al norte de la unidad, estableciendo la línea fronteriza entre los territorios de Bizkaia y Álava. En definitiva, el territorio de estudio se configura como paisaje geológico de transición entre los Montes Vascos, al norte, y el Surco Alavés, al sur. Litológicamente, el área presenta un sustrato relativamente monótono u homogéneo en comparación con las unidades vecinas. La serie comienza con un dominante Coniaciense-Santoniense (Cretácico Superior), en alternancia de calizas laminadas, margocalizas y margas. Al contrario de lo que ocurre en otras partes de La Llanada, los paquetes de diferente dureza cuentan con espesores y proporciones bastante similares, de manera que los cerretes típicos se arman de calizas o margocalizas bastante competentes, en tanto que los valles se labran en sustratos margosos más deleneznables. Por otra parte, hacia el centro de la unidad y con una dirección noroeste-sureste, discurre una estrecha franja, también adscrita a la misma época y piso, de margocalizas masivas y estratificadas que vienen a animar,

todavía más, el relieve de la unidad. Al mostrar una dureza intermedia pero contar con paquetes bastante potentes que, en algunos casos, quedan en resalte, dan lugar a sectores de relieves modestos y positivos, sobre todo cuando la erosión lineal de ríos y arroyos ha generado vallejos adyacentes en tramos litológicamente más deleznable. Otra tipología lítica asociada a este piso es la de calizas laminadas y margocalizas compactas alternantes, que se circunscribe al sector más occidental de la unidad y ocupa un territorio muy reducido. En cualquier caso, muestra una competencia muy similar a la anterior, por lo que apenas presenta diferencias topográficas. Ya en el Cenozoico, y más concretamente durante el Oligoceno, la orogenia alpina activa la emersión de estos territorios, antes marinos, por lo que desde entonces han dominado los procesos de erosión realizada por los agentes geológicos externos. Fruto de ello es la gran morfología tectónica que vétebra groseramente la unidad de noroeste a sudeste en su sector central: el Sinclinal de Mungia.

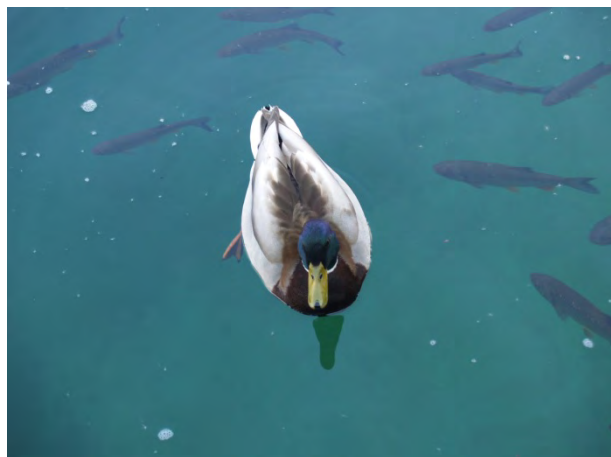
Sobre los materiales del Cretácico Superior, y en claro hiato sedimentario, se producen las deposiciones del Cuaternario que, atendiendo a la morfogénesis y tipología de clastos y sedimentos, suele diferenciarse entre aluviales y coluviales. En la unidad que nos ocupa sólo aparecen las primeras, integradas por materiales depositados por los ríos, concretamente en torno a los cauces del Santa Engracia y Zadorra. Los sedimentos aluviales están constituidos por gravas muy heterométricas y heterogéneas englobados por

una matriz areno-arcillosa, o solo arenosa en determinados sectores. En cualquier caso, las terrazas aluviales de los dos ríos mencionados cuentan con espesores y extensiones muy modestas, de manera que se circunscriben a varios metros en el entorno de los cauces y con potencias que no van más allá de unos cuantos metros. Aunque, como se ha señalado anteriormente, no existen coluviales dignos de mención, sí que se detectan sectores donde los rellenos antropogénicos alóctonos cubren y fosilizan el sustrato cretácico a raíz de la generación de explanadas en las que localizar dotaciones y desarrollos infraestructurales (Miketegi, Miñano Menor, Polígono o Parque Empresarial de Miñano...). Dichos sectores se han incrementado en los últimos tiempos, sobre todo con las obras del trazado del tren de alta velocidad, que están generando importantes impactos paisajísticos.

En contacto con ámbitos montañosos tan cercanos como los del macizo de Gorbea, el clima de esta unidad se asemeja más a lo atlántico-norteño que a lo mediterráneo-sureño, pero con una clara componente de continentalidad. Las temperaturas muestran registros medios anuales cercanos a los 11° C, con diferencias notables entre el mes más frío -Enero, media de 3,5° C- y el más cálido -Julio, media de 18° C-. Así, ni los inviernos resultan excesivamente fríos ni los veranos excesivamente cálidos. Los cómputos medios anuales de precipitación rondan los 900 milímetros, un centenar más que los de las zonas realmente de transición debido al citado emplazamiento más septentrional y aledaño al ámbito montañoso septentrional.

En cuanto a las masas de agua superficiales, la más reseñable es la del río Zadorra que, saliendo del Pantano de Ullibarri-Gamboa con un caudal controlado y regulado por la presa, discurre al este del territorio en sentido norte-sur. Catalogado como LIC dentro de la Red Natura 2000, destaca por su valor ecológico y paisajístico. En efecto, se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies en peligro de extinción, como el pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*) y visón europeo (*Mustela lutreola*), y que funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas en el territorio (bosques isla) y las sierras que rodean la Llanada. En sus márgenes podemos encontrar sectores con vegetación de ribera bien conservada a manera de bosque lineal en el que destacan especies arbóreas como *Salix* sp., *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana* y *Populus*

nigra; y arbustos y herbáceas como *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *hedera helix*, *Rubia peregrina*, *Ranunculus ficaria*, *Ranunculus acris*, *Clematis vitalba*, etc. Además, su vegetación de ribera sirve de hábitat para la fauna adaptada al medio fluvial, caso de la rata de agua (*Arvicola sapidus*), nutria (*Lutra lutra*), visón europeo (*Mustela vison*) y musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*); y pequeños anfibios como el sapo partero (*Alytes obstetricans*) o la rana verde (*Rana perezi*).



Fotografía 6: El Zadorra a su paso por Amarita. En la imagen un macho de azulón (*Anas platyrhynchos*) comparte las aguas de gran calidad con la trucha (*Salmo trutta fario*).

Pero el Zadorra es un río muy antropizado y transformado para riego, abastecimiento de la población y la industria, lo que acarrea problemas de contaminación de las aguas y desaparición de fragmentos de ribera para usos agrícolas de pequeña escala. Con todo, en el área que nos ocupa mantiene todavía una calidad bastante interesante, puesto que se ubica aguas arriba de los grandes paisajes urbanos y periurbanos de La Llanada (fundamentalmente Vitoria-Gasteiz). En el sector central y configurándose como la espina dorsal de la unidad de paisaje, se dispone el río Santa Engracia que, aguas abajo de Erretana, confluye con el Zadorra. Muestra gran calidad y una flora y fauna muy similar a la descrita para el Zadorra. Al igual que en este último, su caudal se encuentra intervenido, puesto que es el responsable de alimentar el Pantano de Urrunaga, al norte de la unidad, y se halla controlado por una

presa. En los últimos años ha asistido a un esfuerzo evidente por la recuperación y regeneración de estos espacios fluviales y de ribera. Ello no sólo ha favorecido la aparición de plausibles valores ecológicos, sino que se ha mostrado pragmático y útil a la hora de evitar riesgos naturales, como las tradicionales avenidas de finales del invierno y principios de primavera. Por otra parte, la recuperación de la vegetación de ribera y, en general, de los paisajes ribereños ha generado una laminación de las riadas que ya no causan los graves daños de antaño.

Al igual que en las áreas vecinas, el tapiz vegetal de esta unidad ha sido profundamente modificado a lo largo de la historia por el ser humano. Como en el resto de La Llanada, existe una colonización prerromana que afectó a sectores muy concretos de asentamientos (en la mayor parte de los casos hoy despoblados) o caminos tradicionales de conexión, como la Ruta del vino y el pescado. Pero será con la romanización cuando buena parte de la vegetación potencial se vea ampliamente reducida a favor de los campos de cultivo, proceso que se mantiene durante las edades Media y Moderna llegando hasta la Contemporánea, cuando la tecnificación de las labores agrícolas y la concentración parcelaria deriven en un fuerte incremento de las tierras cultivadas.

Hoy día podemos hacernos una idea del paisaje vegetal original en los citados ambientes de ribera, y en los contados enclaves donde perviven bosques isla. En lo que respecta a estos últimos, los sectores con suelos más profundos, ricos, estructurados y húmedos acogen el robledal eutrófo o neutrófilo de roble pedunculado (*Quercus robur*). En el seno de la presente unidad de paisaje sólo existe una mancha realmente reseñable y madura de este tipo de robledal: la del Molino o de Illorondoa en Amarita. Presenta un cortejo florístico muy nutrido del que, además del propio roble, forman parte árboles como *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea* y *Prunus spinosa*; y herbáceas y bejuocos como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*.

Todos estos bosques de roble han soportado, tradicionalmente, una fuerte presión puesto que su madera era muy valorada para la fabricación de todo tipo de aperos, vigas para casa, tablazón para obra y mueble, amen de suponer un aporte garantizado de bellota para el ganado porcino. También era adhesionado para el aprovechamiento de pastos, fundamentalmente para ganado de carga y trabajo en torno a los núcleos rurales.



Fotografía 7: El antaño ubicuo roble común, pedunculado o carvallo (*Quercus robur*) ocupa actualmente en la zona un espacio cuasitestimonial.

En sectores más secos y con suelos menos desarrollados de cerros y cerretes y, sobre todo, a solana, se asienta una formación bien adaptada a estas condiciones más adversas: el quejigal de *Quercus faginea*. Las manchas más reseñables se sitúan en el sector septentrional de la unidad, lo que es explicable al no tratarse de una cuestión de humedad atmosférica sino edáfica: los relieves más pronunciados de este sector propician depauperación de los suelos por erosión y escasez hídrica por pendiente y efecto solana-umbría. La mayoría de remanentes se corresponde con bosques jóvenes, relativamente intrincados, a los que se les ha sometido a mucha presión de cara a labores de extracción de leña, madera, carbón vegetal e incluso ganadería que compromete los renuevos arbóreos más jóvenes. Pero en los últimos años esta presión ha disminuido o se dan labores de este tipo en menor proporción y de forma más regulada. Del cortejo florístico de estos quejigales forman parte, además del propio

Quercus faginea, especies como *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia sp.* *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc.

Sus etapas de sustitución ocupan amplios sectores y se caracterizan por una textura de matorral bajo y almohadillado de enebro de *Juniperus communis* y *Juniperus oxycedrus*, con *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea confiera*, etc. Este matorral-herbazal era tradicionalmente visitado por el ganado ovino y caprino; pero cuando los pastos se embrutecían y derivaban hacia una etapa más avanzada por descenso de la actividad ganadera, se les daba fuego sistemáticamente a fin de obtener un pasto más fino y palatable de herbáceas y pequeños matojos con *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum marbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*. Existe también una vegetación todavía más modesta y sufrida que la anterior: el herbazal de páramo calizo con *Festuca hystris*, *Thymus mastigophorus* y *Plantago atrata* subsp. *discolor*, forman parte de esta comunidad vegetal *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Koeleria vallesiana*, *Convulvulus cantabrica*, *Teucrium polium*, *Carex humilis*, *Tapsia villosa*, *Teucrium chamaedrys* y *Helichrysum stoechas*, etc.

Pero, como se ha dicho, la mayor parte del territorio está actualmente ocupada por el espacio agrícola, con predominio del cereal y diversos cultivos de secano sobre el regadío. Las teselas de secano y regadío dan lugar a diferentes texturas y, según su fenología, notables contrastes de color. Así, en primavera dominan los distintos matices del verde, en contrapunto con los parduscos o blanquecinos de los campos en barbecho; en verano, el verde del regadío con el amarillo del cereal; en otoño los tonos se homogenizan (ocre y pardo en suelos arcillosos, o blanquecino en los carbonatados), puesto que los campos, sean de regadío o de secano, terminan

por ararse y ser preparados para su posterior siembra al principio del invierno, o por la extracción de la remolacha y la patata. Parte del terrazgo agrícola mantiene aún el antiguamente ubicuo paisaje de setos y ribazos de vegetación arbustiva con *Salix atrocinerea*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, etc., que cumple importantes funciones ambientales, como ayudar y mejorar la circulación hídrica de los suelos, constituir un reservorio de flora y fauna, actuar como conector ecológico y enriquecer paisajísticamente el collage agrario. Aunque anecdóticos, la unidad cuenta también con pequeños reductos de plantaciones forestales de *Pinus radiata* y *Pinus sylvestris*.



Fotografía 8: El espino blanco (*Crataegus monogyna*) es una de las especies tradicionalmente más utilizadas para conformar setos vivos de separación de campos o parcelas. A principios de primavera, florece y despliega sus características hojas recortadas.

El escaso tamaño de las masas forestales no es suficiente como para mantener una comunidad faunística de claro carácter forestal. Pero ello no es óbice para que existan especies de gran calidad, caso del tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), la ranita ágil (*Rana dalmantina*) o el sapo partero (*Alytes obstetricans*) entre los anfibios; lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) o culebra lisa europea (*Coronella austriaca*) entre los reptiles; gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos

(*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) o chochín (*Troglodytes troglodytes*) entre las aves; y topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) o zorro (*Vulpes vulpes*) entre los mamíferos.



Fotografía 9: El Petirrojo o Txantxangorria (*Erithacus rubecula*), abundante en los espacios forestales, frecuente también los paisajes antropizados.

En cuanto a la fauna asociada a los pastos, matorrales, enebrales y campos de cultivo, habría que reseñar especies de anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) o ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Evolución histórica del Paisaje

Como se ha comentado para otras unidades adyacentes, el paisaje que nos ocupa ha sufrido cambios muy profundos, especialmente durante el Cuaternario. Geológica y geomorfológicamente, el hecho de estar constituido por litologías relativamente deleznable frente a las más competentes de las cercanas estribaciones serranas (Gorbea, Urkilla, Elgea), facilitó la erosión diferencial que labró estos paisajes topográficamente más deprimidos que responden a la idea, percepción y esencia de lo que ha venido en llamarse la “Llanada Alavesa”. Sin embargo, a diferencia de ámbitos de paisaje adyacentes de la Llanada, la presente unidad muestra el rasgo de originalidad de su contrastada litología, con sucesiones de rocas más o menos carbonatadas que generan manifiestas diferencias topográficas, acentuadas por la incisión lineal de los diferentes cursos fluviales. Esta última profundiza en los paquetes y estratos más margosos, con desniveles de hasta 150 metros, dando lugar a procesos de ladera que, por arroyada normalmente laminar y poco concentrada erosionan y transportan los materiales ladera abajo.

También los cambios climáticos han sido importantes, con periodos glaciares de bajas temperaturas y precipitaciones frente a los periglaciares donde dominarían las condiciones templadas y lluviosas, todos ellos en el último millón de años. En los primeros, una rala cobertura vegetal tipo tundra facilitaría los procesos erosivos sobre las laderas de los cerros; en los segundos, la generalidad del territorio se encontraría cubierto de bosques, con lo que se mitigarían los procesos erosivos de ladera al tiempo que se acrecentaría la incisión lineal de los ríos y arroyos. Al finalizar el último periodo glaciario, el progresivo calentamiento de las temperaturas y la mayor humedad dieron lugar a una vegetación que gradualmente pasó de tundra a taiga, y luego (hace unos 10.000 años) a un bosque boreal templado que se mantendría incólume hasta la llegada de las grandes transformaciones del paisaje por el ser humano a partir de hace 4.000 años. Como se ha señalado anteriormente, en las zonas bajas, con potentes suelos aluviales y elevada humedad edáfica, el bosque estaría protagonizado por el robledal de roble pedunculado (*Quercus robur*); sobre suelos más pobres o con humedad edáfica más baja lo haría el quejigal de *Quercus faginea*; y en las márgenes de los cursos fluviales se impondría el típico bosque de ribera, con saucedas (*Salix* sp.) en primera línea, aliseda (*Alnus glutinosa*), chopera (*Populus*

nigra) y alameda (*Populus alba*) en una segunda franja, y fresneda (*Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*), avellaneda (*Corylus avellana*) y olmeda (*Ulmus minor*) en la periferia más alejada del cauce.

Estas magníficas condiciones naturales, con cerros elevados sobre una llanura aluvial fértil y bien abastecida de agua, favorecieron una pronta ocupación humana. Aunque en esta unidad concreta no se han encontrado yacimientos prerromanos o romanos, es lógico pensar que su cercanía a núcleos y unidades importantes que sí los conservan, junto con la existencia de rutas de conexión entre La Llanada y el norte atlántico que atravesaban el territorio, diera lugar a procesos muy similares de modificación del paisaje. En un principio, la transformación sería tímida y protagonizada por el pueblo prerromano preexistente: los carísticos. Pero es a partir de la romanización y durante toda la Edad Media cuando los cambios adquieren gran envergadura. Por una parte, los paisajes de matriz forestal fueron mermando en favor de los de matriz agraria conforme se incrementa la población residente, tanto más cuanto que hasta la segunda mitad del siglo XX el combustible por antonomasia era la madera; y por otra, se fueron configurando los diferentes asentamientos urbanos rurales que han llegado hasta nuestros días e, incluso, algunos que ya han desaparecido.

Es bien entrado el siglo XX cuando comienza a cambiar este modelo y se producen los grandes desarrollos urbanos contemporáneos, mucho más en unidades aledañas que en la que nos ocupa. Se produce, por un lado, la tecnificación de las labores agrarias, con lo que con menos mano de obra se atiende a más trabajo y se logran mayores cosechas; y, por otro, la concentración parcelaria, que rotura nuevas superficies agrarias y elimina una gran cantidad de setos vivos de separación de campos transformando el parcelario desde un modelo de terrenos pequeños y cerrados a otro de parcelas más amplias y sin separación por seto. En los últimos tiempos, el desarrollo industrial y residencial de la vecina Vitoria-Gasteiz y su área de influencia genera cierta migración de la población rural hacia la ciudad, de manera que los pequeños núcleos sufren una dinámica demográfica negativa que se mantiene hasta la actualidad. Por otra parte, por esta zona discurren una serie de infraestructuras que también han modificado sensiblemente el paisaje; es el caso de la Nacional 240 y la AP1, que vertebran la red esencial de

comunicaciones de la unidad, a la vez que generan los mayores impactos paisajísticos junto con las obras del Tren de Alta Velocidad. Por el contrario, las modernas instalaciones del Parque Tecnológico de Miñano, una de las marcas de clase de la unidad, se han edificado preservando una gran calidad paisajística.



Fotografía 10: El Parque Tecnológico de Miñano constituye uno de los hitos emblemáticos de la unidad. Sus edificios e instalaciones representan toda una singularidad en el paisaje de La Llanada.

Tal y como puede comprobarse en la figura 1, en los últimos 80 años el dominio de los usos del suelo relacionados con el sector agrario es abrumador, aunque es posible diferenciar varias etapas. La primera discurre entre los años 30 y 60 del siglo XX, partiéndose de una situación en la que el uso de suelo destinado a cultivos y pastos rondaba el 60% y el de superficie forestal el 40%, siendo irrelevante el de matorral-pastizal.

A principios de la década de los 50 la superficie destinada a cultivos y pastos ha crecido ligeramente, hasta alcanzar el 60,5%; la de bosque pierde un insignificante medio punto porcentual; la de otros usos del suelo sigue sin contar con relevancia espacial y paisajística.

La situación a finales de los 60 delata ligeros cambios. La superficie dedicada a pastos y cultivos asciende hasta el 62% al compás de la tecnificación del campo y la concentración parcelaria; lo que ganan pastos y cultivos lo pierde el bosque,

que ocupa en torno al 37%; el resto de usos sigue siendo minoritario.

A principios de los 90 ha acontecido ya un cambio fundamental: el porcentaje de suelo dedicado a bosque (27%) ha descendido casi un 11% en favor del matorral-pastizal; el de pastos y cultivos permanece en el 62%; y el de otros usos sigue sin alcanzar relevancia suficiente como para llegar ni siquiera al punto porcentual.

La última foto fija responde a los comienzos del siglo XXI y viene a ratificar la situación anterior, aunque con tendencias de cambio que aportan pistas para interpretar las nuevas dinámicas que en materia de paisaje empiezan a producirse. Siendo evidente que la unidad sigue contando con una vocación clara, la agraria (60% del suelo) y que la de bosque (27%) y matorral-pastizal (11%) se mantienen más o menos estables, llama la atención la poderosa irrupción del uso urbano, que rápidamente se sitúa cerca del 2% con el incremento de las superficies industriales, de servicios e infraestructurales. Estas últimas se concretan, básicamente, en dos: el Parque Tecnológico de Álava o Miñano, desarrollado a partir de una iniciativa de la Diputación Foral de Álava, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz y la sociedad SPRI, dependiente del Gobierno Vasco, que configura un espacio de gran plasticidad visual donde las superficies ajardinadas y libres son numerosas junto a edificios de modernidad impactante; y las obras de readecuación y desdoblamiento de la Nacional 240 y, junto a ella, la de la autopista AP1 (Eibar-Vitoria, antes Malzaga-Urbina). Por lo demás, las aisladas urbanizaciones dentro de los pequeños pueblos o núcleos de población (Miñano Gutxia, Erretana, Mendibil...) continúan siendo bastante modestas en extensión.

Por tanto, no son estrictamente los usos urbanos, tomados tales como mayoritariamente residenciales, los que van a hacer aumentar el uso más intensivo e impactante hasta los dos puntos porcentuales, sino que, en realidad, en este caso tal incremento se debe a dos usos; el rotacional y el infraestructural. En el primero se insertaría el Parque Tecnológico de Miñano y en el segundo obras viarias tan importantes como la AP1. Los pequeños núcleos urbanos, por su parte, siguen manteniéndose de forma constante aunque en algunos núcleos como Erretana, es cierto que se dan nuevos desarrollos residenciales en forma de villas más o menos

aisladas que ocupan sectores de suelo que, hasta la fecha, no habían sido urbanizados.



Fotografía 11: La AP1 (autopista Eibar-Vitoria) a su paso por Miñano Menor. Construida en el seno del antiguo terrazgo agrícola, constituye en la actualidad uno de los impactos paisajísticos más importantes del territorio.

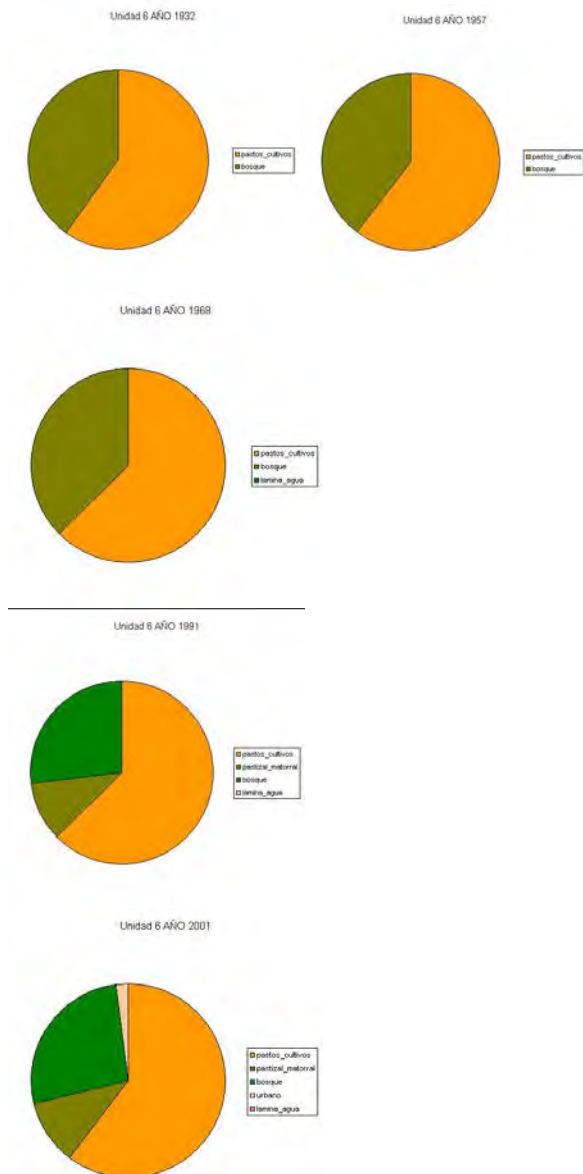


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el ámbito norte, acolinado o de Miñano. Unidad 6. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

Como se acaba de señalar, el territorio de La Llanada Norte o Acolinada de Miñano mantiene un interesante equilibrio entre diversos usos del suelo, lo que ofrece múltiples posibilidades paisajísticas, con el necesario esponjamiento entre las diferentes funciones, alta conectividad (salvo en sectores muy concretos), gran biodiversidad y otros servicios ecosistémicos como calidad del aire, agua, suelos, etc.

En este sentido, es cierto que no ha sido un territorio excesivamente amenazado por desarrollos urbanos intensivos, tal y como ha ocurrido en otras unidades adyacentes, sino que se configura con un espacio predominantemente agrícola con núcleos poblacionales muy modestos y relativamente poco dinámicos a la hora de ejecutar nuevos desarrollos residenciales o económicos.

Las excepciones, lógicamente, vienen de manos del mencionado Parque Tecnológico de Miñano y de las grandes obras de infraestructura.

De esta forma, en la actualidad sigue existiendo un equilibrio bastante interesante entre un uso dominante y mayoritario que es el de pasto y cultivos, con un 58%, en segundo lugar estaría el bosque que, desde el 2001 sigue en progresión lenta, de manera que ocupa el 27,5% de la superficie de la unidad. El tercer gran uso es el del matorral pastizal ocupando el 10,5%. La pérdida de la presión ganadera que existía hasta la fecha puede haber dado lugar a que zonas matorralizadas que antaño se explotaban de forma extensiva, hoy en día se hayan ido convirtiendo en bosques jóvenes por dinámica natural. Por último, el uso urbano duplica su peso y pasa a suponer hasta un 4% de todo el territorio. Este incremento se debe, fundamentalmente, a la construcción del trazado del TAV y a otras intervenciones más puntuales; rotacionales y residenciales, fundamentalmente (Gráfico 2).

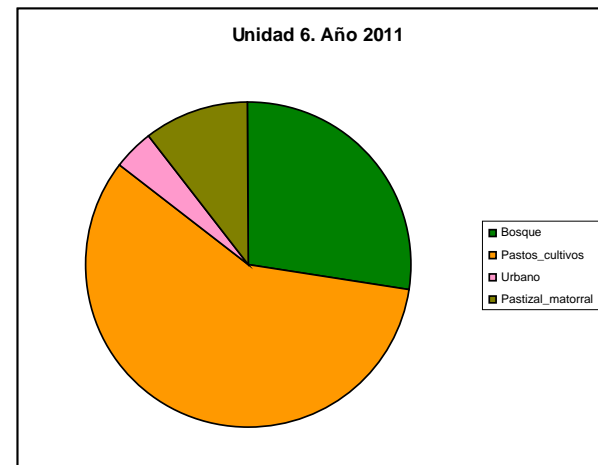


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad del ámbito norte, acolinada o de Miñano. Unidad 6. Año 2011.

Valores del Paisaje

La unidad 6 ofrece, asimismo, notables valores estéticos y perceptuales en un medio que mantiene cierto grado de población rural frente a territorios cercanos con saldos demográficos tradicionalmente negativos. Así, aunque la mayor amenaza provenga de la cementación y, por tanto, fosilización de paisaje, pervive el equilibrio entre lo “natural” y lo “cultural”, lo que da lugar a contrastes de texturas, colores y situaciones que configuran una de las unidades que más cambios visuales muestra a lo largo del año. Las dinámicas texturales se complementan con las estructurales, dado que el juego de circunstancias meteorológicas, compartimentación topográfica y posición solar da lugar a una amalgama de contrastes luminosos que matizan los cromático-fenológicos. Además de en lo agrario, los notables valores cromáticos, texturales, estructurales y fenológicos se manifiestan también en los dominios del bosque, matorral y pastizal, lo que da lugar a una gran geodiversidad y, consecuentemente, alta biodiversidad.



Fotografía 12: La luz tenue del invierno permite vislumbrar tres horizontes o términos de paisaje: un primer plano dominado por los cultivos en las vallonadas, un segundo protagonizado por el quejigal joven en las colinas y un tercero, al fondo, fuera ya de la unidad, con las nevadas estribaciones serranas del Gorbea.

En el ámbito forestal destacan los arbolados catalogados bajo alguna de las figuras de protección vigentes; caso del **Bosque del Molino o de Illorrondoia, en Amarita**. Incluido en el LIC de **Los Bosques Isla de La Llanada**, se reparte entre el robleal eútrofo, mayoritario, y las variantes topográficas de quejigal seco y vegetación encharcada con balsa natural. El dominante robleal maduro y eútrofo de *Quercus robur* presenta un cortejo florístico muy nutrido, con árboles como *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea* y *Prunus spinosa*; y herbáceas y bejuco como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, entre otros. En el pasado muchos robleales se usaron para extracción de leña mediante trasmoche y para alimentación del ganado en parcelas adehesadas. Pero el hecho de que este tipo de bosque ocupara los suelos más fértiles, productivos y llanos de la unidad determinó, con el tiempo, su casi total erradicación a favor de los campos de cultivo. Tan solo pervivieron **jirones de bosque** como el de **Illorrondoia**, que se conservó

adehesado para uso mixto de leña y aprovechamiento por el ganado doméstico.

Así como el robleal de fondo de valle es, a día de hoy, casi anecdótico, en los sectores con relieve bastante accidentado y suelos más bien magros, perviven importantes extensiones de quejigal en amalgama de diferentes etapas dinámicas. Esta última circunstancia, sumada al carácter marcescente del quejigo (*Quercus faginea*) y sus numerosos híbridos con diversos congéneres, confiere al bosque una fisonomía mucho más cambiante a lo largo de las estaciones que en el caso de los robleales. En algunos casos se constata que los quejigales se han utilizado y se utilizan a modo de dehesas, con uso mixto para leña (árboles desmochados) y ganado en los claros. Los quejigos de gran porte, casi todos trasmochos, proporcionaron en el pasado madera para la edificación de viviendas, construcción naval, elaboración de mobiliario y piezas artesanales y, principalmente, para obtención de leña, uso este último que hoy día pervive con las suertes foguerales. La estructura del bosque es abierta, sobre todo en los rodales jóvenes, con un estrato arbóreo que permite penetrar la luz, lo que da lugar a un buen desarrollo de los estratos arbustivo y herbáceo. Así, el estrato arbóreo se puebla de elementos como *Quercus faginea*, *Quercus faginea x robur* (*Quercus x coutinhoi*), *Quercus ilex subsp. Ballota*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Pinus sylvestris*, *Sorbus aria* y *Sorbus torminalis*; el arbustivo de *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa agrestis*, *Rosa arvensis*, *Rosa gr. canina*, *Rosa micrantha*, *Rubia peregrina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis*, *Viburnum lantana*...; y el herbáceo de *Aphyllanthes monspeliensis*, *Arum italicum*, *Aster linosyris*, *Brachypodium pinnatum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus gr. ramosus*, *Carex hallerana*, *Carex sylvatica*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Erica vagans*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista hispanica subsp. occidentalis*, *Genista scorpius*, *Geum urbanum*, *Helictotrichon cantabricum*, *Helleborus foetidus*, *Helleborus viridis*, *Hepatica nobilis*, *Iris foetidissima*, *Iris graminea*, *Lavandula latifolia*, *Narcissus asturiensis*, *Polypodium cambricum*, *Polypodium interjectum*, *Primula veris*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria longifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*,

Seseli cantabricum, *Stachys officinalis*, *Stellaria holostea*, *Thymelaea ruizii*, *Vicia sepium*, *Viola alba* y *Viola riviniana*.



Fotografía 13: Pasado el otoño, los marcescentes quejigos mantienen sobre las ramas las hojas secas de la temporada anterior. Sus tonos vivos confieren un punto de color al monocorde paisaje invernal.

La fauna forestal asociada al robleal y quejigal ha sido reducida a su mínima expresión, pero aún atesora especies de gran calidad. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) o sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); entre las aves -la clase dominante- al gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*).

En enclaves encharcados con suelo gley y en las orillas de los ríos Santa Engracia y Zadorra existen buenos ejemplos de bosque de ribera, rico en especies, intrincado y muy interesante para el mantenimiento de su notable fauna asociada. El aliso (*Alnus glutinosa*) lidera el estrato arbóreo junto con *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus*

angustifolia, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor* y *Salix alba*; en el arbustivo y escandente dominan *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Humulus lupulus*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa* gr. *canina*, *Rubia peregrina*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Salix atrocinerea*, *Sambucus nigra* y *Solanum dulcamara*; y en el herbáceo, prolijo y rico en especies, *Alliaria petiolata*, *Arum italicum*, *Asplenium scolopendrium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pendula*, *C. remota*, *C. sylvatica*, *Conium maculatum*, *Dryopteris filix-mas*, *Elymus caninus*, *Equisetum arvense*, *Euonymus europaeus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Helleborus viridis*, *Heracleum sphondylium*, *Iris foetidissima*, *Lithospermum officinale*, *Polystichum setiferum*, *Ranunculus ficaria*, *R. repens*, *Rumex conglomeratus*, *Urtica dioica*, *Vicia sepium*, *Viola riviniana*, etc.



Fotografía 14: El Río Santa Engracia mantiene, al igual que el Zadorra, una interesante vegetación de ribera. En invierno la mayor parte de las especies ha perdido la hoja y el cauce se vuelve más visible.

Estos espacios ribereños muestran interesantes especies de fauna asociada como visón (*Mustela vison*), turón (*Mustela putorius*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), zorro (*Vulpes vulpes*) y tejón (*Meles Meles*) entre los mamíferos; y carbonero (*Parus major*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*), carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), lavandera

cascadeña (*Motacilla cinerea*) y martín pescador (*Alcedo Atthis*) entre las aves, a las se suma la focha (*Fulica atra*), polla de agua (*Gallinula chloropus*) y ánad real (*Anas platyrhynchos*) en las zonas húmedas.

Pero si los valores ambientales son interesantes, no lo son menos los económicos, sociales, arqueológicos, arquitectónicos, culturales e inmateriales. Para empezar, el paisaje de la Llanada Norte aglutina valores económicos importantísimos, puesto que además de albergar los tradicionales y ubicuos espacios productivos asociados a la agricultura, acoge también el moderno Parque Tecnológico de Álava (Miñano), que se configura como foco de inversión y desarrollo de empresas de gran reconocimiento internacional, y que aporta un alto valor añadido que imbuye y actúa de tractor económico no sólo de La Llanada sino del conjunto del territorio alavés. Por otra parte, al igual que ocurre en otras unidades, existe todo un rosario de núcleos rurales de gran belleza plástica y donde se acumula una amplia serie de elementos históricos, arquitectónicos, artísticos, culturales, etnográficos y consuetudinarios de gran relevancia. En 1973 se halló en el pueblo de Erretana un yacimiento arqueológico al aire libre con abundantes restos líticos prehistóricos, cerámica del eneolítico y restos de época romana. Además, este pequeño núcleo rural alberga el pequeño templo y parroquia de San Esteban, de origen medieval pero cuyo edificio actual data del siglo XVIII.

En Mendivil se erige la interesante iglesia de Santiago Apóstol, del siglo XVI y, por tanto, de estilo renacentista, a excepción de la torre construida en el XIX. El interior cuenta con un interesante arte mueble entre el que destaca una imagen del siglo XVII de Santa Catalina y un lienzo del Nacimiento del siglo XVIII.

El pueblo de Arroiabe, en cuyo término se sitúa la presa del Pantano de Ullibarri-Gamboa, posee una iglesia barroca del siglo XVII, con añadidos posteriores. Llama la atención por su altura y esbeltez, y cuenta con un campanario que destaca por estar construido con roca caliza que contrasta con el resto de la edificación.

En Miñano Goien, que pertenece al municipio de Vitoria-Gasteiz, se conserva la iglesia de San Lorenzo del siglo XIII, pero que ha sido reconstruida en repetidas ocasiones; de

manera que hoy día muestra fábrica gótica y retablo neoclásico, aunque mucha de su estructura es del XVIII, fecha de la última reconstrucción.

Miñano Gutxia muestra la interesante iglesia románica de San Vicente Mártir, del siglo XIII, realmente espectacular y una de las más antiguas, sino la más, de la unidad de La Llanada Norte. Contiene portada de notables arquivoltas y conserva restos de las pinturas medievales originales en las bóvedas.



Fotografía 15: Iglesia de San Vicente Mártir en Miñano Gutxia constituye un modesto pero atractivo ejemplo de arquitectura románica del siglo XIII. Aunque reciclar es muy loable, salta a la vista que los contenedores podrían haberse situado en alguna otra parte.

También del siglo XIII y, por tanto, románica, es la iglesia parroquial de Ziriano, dedicada a San Juan Evangelista. Debido a que se encontraba en estado de semi-ruina, fue restaurada en el XVI en tipología de iglesia renacentista clásica. En su interior conserva pinturas murales de este último siglo realizadas al temple. En la actualidad, la iglesia vuelve a presentar un estado de conservación muy deficiente.

En Betolaza, la parroquia de La Asunción fue construida recientemente en el lugar donde, anteriormente, existía un modesto templo románico que, al encontrarse en estado de ruina, se decidió sustituir por el actual.

Luko muestra un conjunto de hitos arquitectónicos ciertamente remarcables. Por una parte, cuenta con la iglesia de San Martín, cuya fisonomía actual pertenece en su mayor parte al siglo XVI, aunque la nave de dos tramos y bóvedas de crucería apuntadas datan del XV y algunas ventanas, sillares, canecillos y la base del altar del XIII y, por tanto, son románicos. Por otra parte, esta población cuenta con un interesante punto de piedra y mampuesto de cinco arcos sobre el río Santa Engracia; amén de un edificio singular de comienzos del XVIII, el Palacio de Luco, de planta cuadrada y dos pequeños escudos que presiden la fachada.

Para finalizar con los hitos arquitectónicos de carácter religioso, hay que reseñar que la unidad acoge algunas interesantes ermitas, como las de San Roque y San Antonio, en las cercanías de Ziriano, que antaño daban lugar a sus correspondientes romerías.

Aunque la mayor parte de los núcleos rurales cuentan con una población mínima, se conservan fiestas y tradiciones que vienen a completar el dilatado elenco de valores del paisaje de la unidad. Este tipo de valores es también reseñable, puesto que atañen a tradiciones que hunden sus raíces en épocas remotas. Valgan los ejemplos de Mendibil con sus fiestas patronales en honor de Santiago, Ziriano con San Esteban, Betolaza con San Juan Degollado, Luko con San Martín.

Ni en Erretana ni en ninguno de los dos Miñanos, a día de hoy, se celebran fiestas patronales. Ello es debido a su escasa población. Anteriormente en Erretana parece que se celebraban bajo la advocación de San Esteban.

Entre los personajes ilustres oriundos de esta unidad, habría que citar a Juan José Díaz de Espada y Fernández de Landa quien, tras cursar estudios en Salamanca y desarrollar una amplia tarea sacerdotal, llegó en 1800 a ser obispo de la Ciudad de La Habana donde, imbuido del espíritu racionalista e ilustrado, llegó a realizar campañas de vacunación contra la viruela y prohibió los enterramientos dentro de las iglesias, una de las medidas higienistas más importantes de la época de la Ilustración. Su labor no sólo fructificó en aquellas tierras lejanas, sino que en su pueblo natal de Arroiabe fundó un hospital de 12 camas. En Ziriano nacieron en el siglo XVI

Juan de Tolosa, agustino y autor ascético, y Juan Pérez de Betolaza, religioso que tradujo por primera vez el catecismo cristiano al euskera en 1596.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

La presente unidad ofrece un amplio abanico de recursos para realizar rutas, paseos y otro tipo de actividades al aire libre; e innumerables cerros y cerretes que constituyen privilegiadas atalayas desde las que divisar y gozar de la notable calidad estética del paisaje.



Fotografía 16: Entre Mendibil y Amarita se suceden los paisajes contrastados de campos de cultivo, pastizales, prados, matorrales y rodales de vegetación arbórea.

Es muy placentero seguir los trazados fluviales que orlan y trufan la unidad; desde pequeños arroyos y arroyuelos con pasos y servidumbres que favorecen un paseo tranquilo y delicioso, hasta los dos grandes cursos fluviales, el Santa Engracia y el Zadorra, con sus atractivos senderos y caminos de servidumbre. El camino verde de este último curso fluvial resulta particularmente interesante, puesto que desde Mendibil y pasando por Amarita discurre a la vera del río hasta alcanzar una magnífica panorámica de la presa del Embalse de Ullibarri-Gamboa. Esta infraestructura es asiduamente utilizada por paseantes, pero también por ciclistas que, partiendo de esta ruta, pueden trazar itinerarios como la vuelta a cualquiera de los dos pantanos, la ascensión

a **Usakoatxa** (916 m) ya dentro de la unidad del Pantano de Ullibarri-Gamboa y, pasando por Betolaza, la ascensión al **Monte Eribe**, con 695 m y con una red de senderos y caminos que lo hacen especialmente apto para la bicicleta de montaña.

Una ruta muy recomendable es la que discurre entre Mendibil y Amarita. Aunque siempre a la vera de la Nacional 240, el recorrido se encuentra orlado de estéticos campos de cultivo. Desde Amarita, en dirección norte, se puede seguir la misma pista asfaltada hasta Luko, y de ahí engarzar con la carretera local A-4016 hasta Urbina. Partiendo de esta última localidad se puede ascender al **Monte Urbina** (698 m), desde donde se divisan una serie de grandes panorámicas paisajísticas: la totalidad de la unidad acolinada o de Miñano, la del Pantano de Ullibarri-Gamboa y el Pantano de Urrunaga.

Otro paseo interesante y de grandes contrastes consiste, simplemente, en perimetrar el Parque Tecnológico de Miñano, lo que puede llevar entre hora y hora y media. Merece la pena observar las contrastadas arquitecturas, pero también los espacios abiertos, ajardinados y amables. Es recomendable ascender al pequeño cerro ubicado al fondo del propio parque, en su sector noroeste, desde donde la panorámica abarca no sólo prácticamente todo el parque, sino también gran parte del sector más occidental de la propia unidad. El camino perimetral atraviesa, además, una serie de campos en las que observar diferentes clases de ganado en régimen semi-extensivo, así como magníficos ejemplos de quejigal.

Otra posible ruta, en este caso montañera, es la que asciende desde Betolaza a las cimas de la Sierra de Arrato, ya fuera de la unidad de paisaje. Desde el mencionado pueblo parte en dirección suroeste una pista que conduce a Ziriano, Miñano Gutxia y Mendarozketa, ya fuera de la unidad de paisaje. A continuación, la pista parcelaria –paralela a la carretera A-3604- discurre entre bosques jóvenes de quejigos hasta alcanzar Etxabarri-Ibiña, luego a Apodaka por una pista parcelaria que atraviesa la Nacional 622, y desde allí por un sendero que conduce hasta la cima de **Amaritu** (787 m) y **Armikelo** (888 m), desde donde se divisa una gran porción de territorio, tanto dentro como fuera de la presente unidad. Se puede efectuar el descenso por la vertiente norte hasta el pueblo de Letona.



Fotografía 17: Cerca de Ziriano y aprovechando cualquier cima de uno de los numerosos cerros, se vislumbra una magnífica panorámica. Siempre de fondo el sempiterno Gorbea que ejerce de vigía de la unidad.

Un paseo muy recomendable es el que se centra en la denominada “Ruta del Vino y el Pescado” (GR 38), secular camino de arrieros de dirección general Sur-Norte que une la Rioja Alavesa con la costa vasca y que, durante años, se utilizó para el intercambio de mercancías propias de ambos ámbitos. Esta ruta posee un alto valor ecológico (en tanto en que atraviesa los tres ámbitos bioclimáticos principales del País Vasco y un nutrido número de Lugares de Importancia Comunitaria) y un destacado valor simbólico y cultural. En el territorio de estudio y tras atravesar el Condado de Treviño, los Montes de Vitoria por el Puerto de Okina, Andollu, Villafranca, Burgelu y Oreitia, alcanza Arbulu y luego Urizar, ya en la unidad del Pantano de Ullibarri. Posteriormente y tras recorrer unos kilómetros la ribera del pantano con sus espectaculares vistas, se interna en la presente unidad entre quejigales jóvenes con viejos pies trasmochos, pasando por Arroibe, Mendibil y Amarita para tomar dirección norte en paralelo a la API hacia Urbina.

Más largo y de mayor dureza es el itinerario que, arrancando en la presente unidad, engarza con la ruta recomendada para la unidad del Pantano de Ullibarri-Gamboa, perimetrando dicha infraestructura. En ese caso se podría partir desde

Erretana, pasar a Mendibil y, desde allí, a Arroibide, hasta alcanzar el Club Náutico de Aldaieta.

Además de estas rutas más o menos establecidas, consolidadas y conocidas y de aquellas que, de forma libre y original, puedan confeccionarse, dentro de esta unidad también existe un amplio elenco de miradores que, tanto dentro como fuera de la unidad nos pueden ofrecer la contemplación de la misma y sus alrededores. Quizás, las atalayas más privilegiadas desde las que observar esta unidad, se encuentren más fuera que dentro de la propia unidad. De hecho, para hacer buenas panorámicas es necesario buscar un lugar alto que puede estar o en la Sierra de Arrato o, mucho mejor, en el **Monte Eribe**. Otros puntos más cercanos pueden ser el rosario de cerros y cerretes que orlan la unidad: **Cerro Gernika** al oeste, **Cerro Araka** (aunque este se encuentra dentro del territorio de vocación militar y, por lo tanto, se restringido al paso de civiles), **Alto Migetegi**, **Alto de Santa Lucia**, **Cerro Palacio**... todos ellos dentro de la unidad de La Llanada Norte o Acolinada de Miñano.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Los usos del suelo relacionados con lo agrario y rural, aunque pierden peso desde finales de los 60, siguen contando con una prevalencia absoluta en la unidad de estudio. No obstante, existe una tendencia hacia su aminoramiento en beneficio de los urbanos, que responde a la transformación de la periferia de Vitoria-Gasteiz y los desarrollos de ejes de comunicación tan potentes como la API o la línea ferroviaria de alta velocidad vasca. Además, estas infraestructuras atraen dotaciones y actividades productivas tan importantes como el Parque Tecnológico de Miñano con sus sinergias asociadas. Concordantemente, los núcleos rurales que orlan la unidad han ido perdiendo población desde finales de los 50; la mayor parte de ellos cuenta con poblaciones muy exiguas, que no pasan de los 30 habitantes. Se trata de una dinámica con tendencia de futuro que comprometerá el necesario relevo generacional y, con él, el productivo ligado al sector agropecuario. Esto se podría traducir en importantes cambios del paisaje, que perdería cierta cantidad de tejido agrario. Al tiempo, se constatan también modestos pero preocupantes desarrollos urbanos, caso de Miñano Gutxia, en forma de villas nuevas con una tipología constructiva que nada tiene que ver con la tradicional. Habrá que poner especial atención

a este tipo de fenómenos; sobre todo en la medida en que el Parque Tecnológico pueda ejercer un papel de atracción mayor del que ahora posee con respecto a nuevos desarrollos residenciales en núcleos como Miñano, Ziriano, Betolaza, Amarita o Erretana.



Fotografía 18: Los nuevos desarrollos urbanos, como los de Miñano Gutxia, deberían ser planificados, controlados y regulados respetando las tipologías constructivas características de la zona.

En definitiva, el crecimiento o desarrollo infraestructural, dotacional y económico debería respetar los suelos agrarios, que en los últimos 30 años han sido los que mayores mermas han registrado, especialmente las ligadas al desdoblamiento de la Nacional 240, la construcción de la API y el trazado ferroviario de Alta Velocidad. Lo que hasta el momento era una unidad eminentemente agraria pero con un buen número de hectáreas ocupada por el bosque, los pastizales y los matorrales en equilibrio de gran calidad, aparece hoy día cicatrizado y en buena parte impactado y fosilizado por grandes infraestructuras que, además, generan problemas ligados a la falta de conectividad tanto ecológica como paisajística. En este último sentido, es necesario y perentorio establecer ecoductos que, amén de su función conectora, maticen el impacto visual inherente a las nuevas cicatrices del paisaje.

En cuanto a la matriz forestal del paisaje, es necesario preservar la dinámica natural de los ubicuos bosques jóvenes y matorrales que, como tales, afrontan peligros como el fuego

y la tala más o menos indiscriminada de amplios sectores; máxime habida cuenta de que únicamente el bosque de Illorrondoa se encuentra protegido bajo la figura de LIC. Por supuesto, ello no es óbice para que se mantenga una explotación sostenible en forma de las tradicionales suertes. También es preocupante el descenso de la carga ganadera de ciertos sectores, fundamentalmente aquellos que desde épocas muy remotas han mantenido pastizales y matorrales en régimen extensivo. Su depauperación reduciría la geodiversidad y, consecuentemente, la amplia gama tipológica de un paisaje que tradicionalmente ha presentado equilibrio entre matiz agraria, forestal y de matorral-pastizal.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La pérdida de población de los pequeños núcleos rurales, que puede dar lugar a fenómenos negativos de carácter social, económico, natural e incluso paisajístico.
- D.2. Las zonas de borde entre las infraestructuras y el campo, que generan una banalización general del paisaje.
- D.3. La pérdida de importantes extensiones de tejido agrario en beneficio del desarrollo de grandes infraestructuras, como la AP1, el desdoblamiento de la N-240 y el TAV.
- D.4. La presión sobre el suelo agrícola, que no puede competir ante los elevados precios para su urbanización con función residencial, económica, dotacional o infraestructural.
- D.5. Los serios problemas de calidad paisajística y conexión ecológica, que están provocados por los nuevos desarrollos de las mencionadas infraestructuras.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la escasa dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales, que puede dar lugar a un dificultoso relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario. Ello podría agravar la pérdida del ancestral tejido agroforestal y derivar en una uniformización del paisaje.
- A.2. Los desarrollos residenciales poco acordes con los núcleos donde se asientan.

- A.3. El trazado del Tren de Alta Velocidad, que puede agravar los problemas de conectividad, impacto ambiental y pérdida de población local.

- A.4. El impacto de la actual crisis económica en el Parque Tecnológico de Miñano, que presenta edificios vacíos que perdieron su función y que pueden dar lugar a una depauperación de este paisaje tan peculiar.

- A.5. La merma de sectores de matorral-pastizal, que acarrea la uniformización del paisaje.

Fortalezas

- F.1. El interesante, aunque precario, equilibrio entre diversos usos del suelo y paisajes.

- F.2. Los buenos ejemplos de bosques bien conservados (Illorrondoa) que, aunque escasos en extensión, albergan gran riqueza biológica y paisajística.

- F.3. Los valores naturales de los ríos Santa Engracia y Zadorra, este último catalogado como LIC.

- F.4. Los notables valores de orden cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico e inmaterial.

- F.5. Los espacios productivos de gran relevancia, como el Parque Tecnológico de Miñano que, en buena medida, es uno de los tractores económicos más importantes del territorio alavés.

Oportunidades

- O.1. La dinámica positiva de los espacios forestados, que en su mayor parte se configuran como bosques jóvenes que pueden derivar en masas más maduras y, por tanto, más ricas y biodiversas.

- O.2. El mantenimiento de la actividad agraria, que permitiría conservar el paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios y aumentar la productividad de los suelos agrarios.

- O.3. La configuración del anillo perimetral en las “Tierras Altas”, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras de las que participaría también la presente unidad.

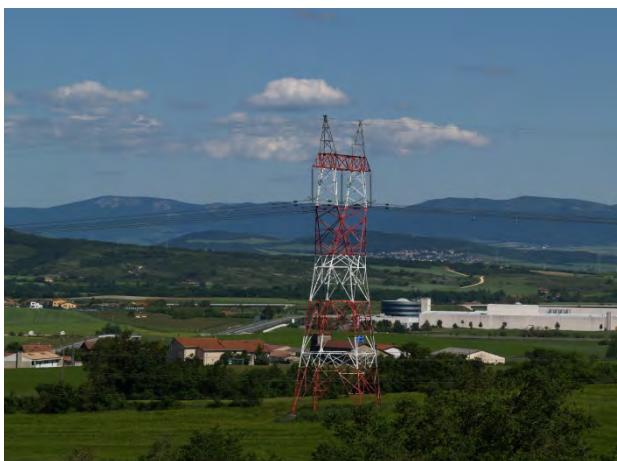
- O.4. El establecimiento de ecoductos e, incluso, el soterramiento de ciertas infraestructuras viarias, que podría dar lugar a una mayor conectividad ecológica y un menor impacto visual.

- O.5. El fortalecimiento del Parque Tecnológico, que podría redundar en un mayor efecto motor sobre la economía alavesa, siempre observando las necesarias medidas de mejora y conservación del paisaje.

Por último, habría que reseñar que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar. Desde aquellas que menor impacto presentan, como los derivados de la actividad ganadera, las ampliaciones urbanas de Miñano Gutxia, Erretana, Mendibil, la ampliación de la superficie forestal a las zonas roturadas con mayor riesgo de erosión, la aplicación de medidas de mejora o mitigación de impactos visuales de determinadas infraestructuras (antenas de telefonía) y de dotaciones (depósitos de agua); hasta aquellas otras de carácter más graves y no apuntadas hasta ahora como los tendidos eléctricos aéreos y los relacionados con el eje de fragmentación ecológica de la N-240, AP1 y TAV.



Fotografía 19: Aunque la actividad ganadera asegura la conservación de los paisajes de pastizal y matorral, su estabulación e intensificación da lugar a efectos adversos en forma de impactos paisajísticos, en este caso residuos de plástico de los ensilados.



Fotografía 20: Las líneas de alta tensión ejercen un impacto visual difícilmente justificable en un marco donde, por otra parte, otros usos intensivos se encuentran relativamente bien integrados (Parque Empresarial de Miñano).

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1. Estudiar las dinámicas demográficas negativas y habilitar herramientas para la conservación y renovación de la población rural y el mantenimiento de las costumbres y usos tradicionales.

- O.D.2.1. Limitar el crecimiento indiscriminado de las grandes infraestructuras a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural.

- O.D.2.2. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.D.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno de manera que pueda competir con otros usos más intensivos.

- O.D.4. = O.D.3.

- O.D.5.1. Corregir los déficits de conectividad ecológica derivados de las grandes líneas de infraestructura y esponjar los nuevos desarrollos infraestructurales y dotacionales con criterios de conectividad.

- O.D.5.2. Adoptar criterios para garantizar la conectividad ecológica en los nuevos desarrollos infraestructurales, dotacionales, industriales, residenciales, etc.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinización de la población rural de la unidad.

- O.A.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad.

- O.A.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana, en aquellos paisajes considerados como de protección y gestión. Suelos rústicos.

- O.A.3. Reducir al máximo los impactos paisajísticos y ambientales del trazado del tren de alta velocidad.

- O.A.4. Preservar y, si procede, mejorar el paisaje del entorno del Parque Tecnológico de Miñano.

- O.A.5. Revertir la pérdida de masas de matorral y pastizal existentes y recolonizar con estos usos, otros espacios y sectores.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Continuar manteniendo el presente equilibrio paisajístico de la unidad.

- O.F.2. Garantizar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de la unidad.

- O.F.3. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros, fundamentalmente en los espacios ribereños de Santa Engracia y Zadorra.

- O.F.4. Garantizar la pervivencia de los valores de carácter cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.5.1. Garantizar la viabilidad del Parque Tecnológico y dotarle de criterios de gestión acordes con la calidad de su paisaje y los paisajes que lo rodean.

- O.F.5.2. Aprovechar la acción tractora del Parque para generar nuevos polos económicos acordes con la calidad paisajística del territorio y que puedan mantener una actividad económica que garantice el mantenimiento de una población necesaria que siga protegiendo, ordenando y gestionando el paisaje.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1. Mantener la dinámica natural de los espacios forestados y verdes de esta unidad de manera que los paisajes y especies vayan progresando hacia un mayor nivel de naturalidad y madurez ecológica.

- O.O.2. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.
- O.O.3. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.
- O.O.4.1. Establecer los sectores de las infraestructuras viarias y ferroviarias que fueran susceptibles de soterramiento y llevar a cabo dichas intervenciones.
- O.O.4.2. Planificar e implementar ecoductos para aquellos tramos de grandes infraestructuras y dotaciones que no puedan ser soterrados.
- O.O.5. = O.F.5.2.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: vertidos y explotaciones ganaderas a cielo abierto, ampliaciones de suelo urbano, reforestación de sectores con evidentes procesos de erosión, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, fragmentación ecológica, degradación de los ecosistemas fluviales, antenas de telefonía y repetidores, depósitos de agua, tendidos eléctricos y torres de alta tensión y nuevos corredores ecológicos.

Directrices para la corregir las debilidades

- * D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1
- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales y materiales para el mantenimiento de la población rural asociada a estos pequeños núcleos.
- D.O.1.2. Habilitar y poner en valor lotes de tierras de labor y parcelas públicas para labores relacionadas con el sector primario a poblaciones jóvenes provenientes del entorno urbano.

- D.O.1.3. Puesta en marcha de un instituto del patrimonio natural y cultural que cense, investigue, fomente y mantenga las tradiciones y valores inmateriales del área.

- D.O.2.1.1. Implementar y poner en pleno vigor, de una vez por todas, el Plan Territorial Sectorial Agrario.

- D.O.2.1.2. Restringir la construcción de nuevos desarrollos infraestructurales que no cuenten con una solvencia técnica y de uso garantizados a partir de la planificación de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2.1. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter infraestructural.

- D.O.2.2.2. Poner en marcha un cuerpo de vigilancia que se ocupa del cumplimiento estricto de las medidas estimadas para la corrección, minimización o evitación de los impactos paisajísticos.

- D.O.3.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de carreteras y ferroviario, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.3.2. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.3.3. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.3.4. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.3.5. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.3.6. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos

agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.3.7. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.8. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.4.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los Planes Territoriales sectoriales de promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas, de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.5.1.1. Realizar un estudio-diagnóstico de las carencias de conectividad de las principales líneas de infraestructura.

- D.O.5.1.2. A partir de dicho diagnóstico implementar las necesarias y preceptivas medidas de conectividad para estas grandes infraestructurales tales como pasos subterráneos, ecoductos elevados, pantallas y corredores de vegetación, inhibidores de paso para determinados sectores, etc.

- D.O.5.1.3. Realizar un estudio-diagnóstico de las carencias de conectividad de los principales desarrollos rotacionales de la unidad.

- D.O.5.1.4. A partir de dicho diagnóstico implementar las necesarias medidas de conectividad para estas grandes dotaciones.

- D.O.5.2.1. Establecer criterios y medidas relacionadas con la conectividad ecológica dentro de todos aquellos planes y figuras de ordenación regional, territorial, sectorial y urbana de manera que se cumplan y respeten escrupulosamente.

- D.O.5.2.2. Revisar y actualizar la Ley de protección de la naturaleza del País Vasco para introducir, dentro de las figuras de protección, los corredores ecológicos a diferentes escalas; supra-regional, regional, comarcal, local y sublocal.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo crédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz e Iruña de Oka) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.2.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.3.1. Realizar una labor de vigilancia exhaustiva durante la ejecución de las obras de manera que se cumplan las medidas de evitación y minimización de los impactos en este periodo.

- D.O.3.2. Realizar una labor de vigilancia exhaustiva una vez concluidas las obras de manera que se cumplan las medidas de evitación y minimización de los impactos paisajísticos y ambientales que se estipularon en el Estudio de Impacto Ambiental.

- D.O.3.3. Realizar una labor de vigilancia para que se cumplan las medidas de conectividad ecológica a las que estas infraestructuras se encuentran sujetas por ley.

- D.O.4. Poner freno a partir de una mejor y mayor inversión económica de los potenciales procesos de depauperación del paisaje económico del Parque.

- D.O.5.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y del Plan Territoriales sectorial agroforestal de cualquier tipo de actividad que conlleve la reducción de la masa de matorral-pastizal en esta unidad.

- D.O.5.2. Poner en práctica una política, por parte de la Diputación Foral de Álava, de compra de tierras en aquellos sectores donde exista una potencialidad de matorral-pastizal clara por necesidad de conectores ecológicos, márgenes de ríos y arroyos, servidumbres, separación entre campos, etc.

- D.O.5.3. En aquellos sectores donde no se pueda llevar a cabo esta política de compra de tierras, llegar a acuerdos con los propietarios bajo la figura de custodia del territorio, para que se habiliten tierras de cultivo o eriales hacia matorrales y pastizales, sobre todo en aquellos sectores donde, por las razones antes aludidas, se contemple una clara vocación de este tipo de usos.

- D.O.5.4. Habilitar una batería de ayudas para todos aquellos ganaderos que quieran utilizar estos espacios de forma extensiva y sostenible, regulando tanto, los turnos de pasto, como las cabezas de ganado por superficie.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1. Garantizar el equilibrio actual de los grandes usos del suelo de la matriz paisajística de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión, inversión y vigilancia necesarias.

- D.O.1.2. Introducir criterios de equilibrio paisajístico dentro de todos aquellos de planificación territorial, sectorial y urbanística y a todas las escalas; regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.2.1.1. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad y, más concretamente a los que aparecen asociados a los paisajes forestales.

- D.O.2.1.2. Prestar una especial atención a los perfiles más visibles desde la ciudad de Vitoria-Gasteiz y las grandes infraestructuras puesto que se configuran como verdaderos paisajes identitarios de la mayor población de Álava.

- D.O.3.1. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes. Especial atención a los espacios riparios y ribereños del río Santa Engracia y del Zadorra.

- D.O.3.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.4.1. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4.2. Publicitar y promocionar todos estos valores de manera que generen actividades de ocio, turismo, recreo... que ayuden a complementar económicamente los ingresos de las poblaciones locales.

- D.O.5.1. Configurar medidas de planificación y gestión de estos espacios productivos para que, de acuerdo con el cuidado del paisaje, se configuren como una variable más de atracción del capital que fortalezca la propia actividad de las empresas sitas en el Parque Tecnológico.

- D.O.5.2. Contemplar la posibilidad de nuevos desarrollos económicos que coadyuven al incremento de la renta y el bienestar de las poblaciones de todos estos pueblos que rodean al parque, de manera que se mantengan unos estándares medios de cuidado de la calidad paisajística y unos niveles de población local aceptables (menor grado de envejecimiento, mayor nivel de renta, mejor equilibrio en el ratio femineidad/masculinidad...).

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1. Continuar y aumentar las labores de vigilancia y gestión de los espacios forestales de la unidad, de manera que

se convine la dinámica natural junto con todas aquellas labores de carácter agrario que coadyuven a un paisaje cultural de gran riqueza ecológica y creciente biodiversidad.

- D.O.2.1. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los diferentes Planes Territoriales sectoriales (promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas; carreteras; Red Ferroviaria...), de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.2.2. = D.O.3.2. al D.O.3.8.

- D.O.2.3. Establecer una serie de ayudas para aquellas explotaciones de carácter sostenible relacionadas con el compost de los residuos urbanos y ganaderos para su posterior aplicación en tareas agrícolas.

- D.O.2.4. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que apliquen abonos orgánicos y no añadan fertilizantes químicos.

- D.O.2.5. Establecer una serie de ayudas o ligar las mismas a las provenientes de la PAC para aquellas explotaciones agrarias que no apliquen cualquier tipo de plaguicida químico.

- D.O.3.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.3.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.3.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (río Santa Engracia, Río Zadorra, Bosques isla, otros espacios forestales...).

- D.O.4.1.1. Estudiar cuales pueden ser los tramos de las infraestructuras viarias (A1, N-240...) y Ferroviarias (TAV) que pudieran ser susceptibles de soterramiento.

- D.O.4.1.2. Acometer los soterramientos de los tramos de las infraestructuras viarias (A1, N-240...) y Ferroviarias (TAV) contempladas.

- D.O.4.2.1. Implementar ecoductos en los tramos de las infraestructuras viarias (A1, N-240...) y Ferroviarias (TAV) que no pudieran ser susceptibles de soterramiento y siguiendo los ratios de permeabilización que las disposiciones legales muestran para este tipo de infraestructuras.

- D.O.4.2.2. Realizar una labor de vigilancia para que se cumplan los diseños y medidas de permeabilización necesarias.

- D.O.5. = D.O.5.2.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente los vertidos y aquellas explotaciones ganaderas a cielo abierto pero con evidentes impactos de paisaje.

- D.O.1.2. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de Miñano Gutxia, Erretana, Mendibil.

- D.O.1.3. Reforestar todos aquellos sectores públicos, servidumbres, dominios públicos hidráulicos e incluso parcelas privadas a través de compra de tierras o contratos de custodia del territorio.

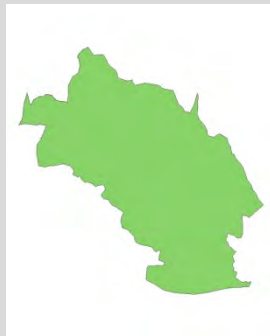
- D.O.1.4. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.


- D.O.1.5. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

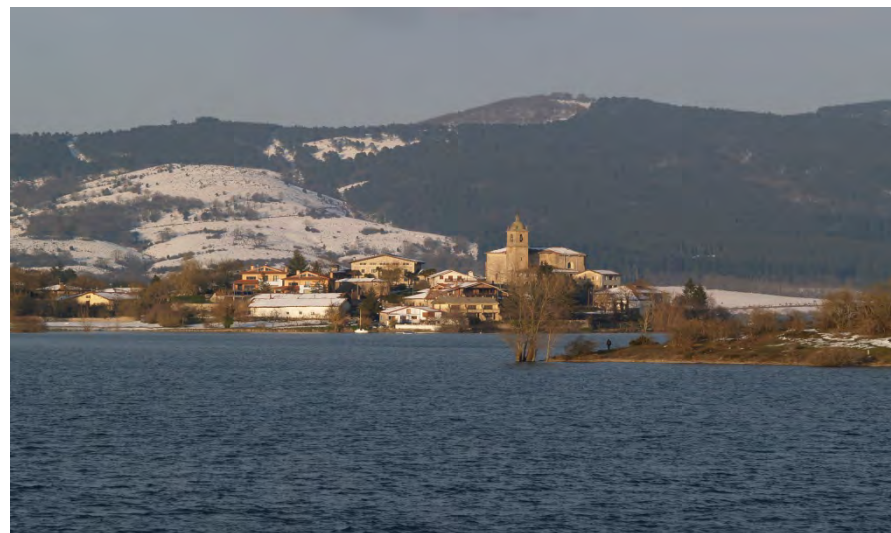
- D.O.1.6. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.7. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de planificación urbana.
- D.O.1.8. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos y agrarios.
- D.O.1.9. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y cursos de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas. Especialmente los cauces del Santa Engracia y Zadorra.
- D.O.1.10. Establecer un mapa de riesgo de erosión a escala local 1:500 donde se establezcan los diferentes niveles de riesgo.
- D.O.1.11. Reforestar aquellos sectores donde el riesgo de erosión sea elevado.
- D.O.1.12. Estudiar y evaluar las verdaderas necesidades de telecomunicación y establecer criterios paisajísticos a partir de la implementación de todo tipo de antenas y repetidores. Mejorar, así mismo, los evidentes impactos que presentan las ya establecidas a partir de medidas evitadas y minimizadoras.
- D.O.1.13. Estudiar y evaluar las verdaderas necesidades de abastecimiento de agua y establecer criterios paisajísticos a partir de la implementación de todo tipo de depósitos de agua. Eliminar aquellos obsoletos o no funcionales, mejorar, así mismo, los evidentes impactos que presentan los ya establecidos a partir de medidas evitadas y minimizadoras.
- D.O.1.14. Estudiar y evaluar las verdaderas necesidades de aprovisionamiento energético y establecer criterios paisajísticos a partir de la implementación de todo tipo de tendidos eléctricos aéreos. Convertir aquellos más impactantes o que atraviesan paisajes protegidos en subterráneos y mejorar, así mismo, los evidentes impactos que presentan los ya establecidos a partir de medidas evitadas y minimizadoras.
- D.O.1.15. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.
- D.O.1.16. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la guardería foral.
- D.O.1.17. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en las periferias urbanas y económicas.
- D.O.1.18. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadas del paisaje de las periferias urbanas y económicas a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).
- D.O.1.19. Realizar labores de vigilancia, mantenimiento y recuperación, de todos aquellos valores históricos, etnográficos, artísticos, inmateriales, etc.

Unidad 7: Complejo del pantano de Ullibarri- Gamboa y sus riberas



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 7: Complejo del pantano de Ullibarri-Gamboa y sus riberas 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	57 km ² /5.710 ha.	
Localidades:	Garaio, Landa, Marieta-Larrintzar, Mendijur, Ullibarri-Gamboa, Nanclares de Gamboa	



Fotografía 1: Pueblo y Pantano de Ullibarri-Gamboa. La lamina de agua y sus riberas atesoran importantes valores paisajísticos

Elementos Clave/Singularización

- Paisaje acuático por definición e importancia de su elemento dominante.
- Espacio y Paisaje de recreo. Paseos, actividades acuáticas, baño, bicicleta y espacio de disfrute.
- Paisaje infraestructural. El pantano como elemento antrópico y, por tanto, como creación artificial.
- Ejemplo de naturalización y valores ecológicos de primer orden en el contexto de un paisaje eminentemente artificial.
- Paisaje de transición entre la Llanada y las Sierras del Norte (Urkilla).
- Paisaje de recuerdo. Núcleos rurales antiguos y anegados por el agua, que en época de sequía reaparecen cual fantasmas que delatan que un día estuvieron habitados.

Principales valores del paisaje

- La propia lámina de agua da lugar a la existencia de un paisaje absolutamente singular que, de otra manera, no hubiera existido.
- Valores ecológicos y ambientales de primer rango. Figuras de protección como LIC y RAMSAR.
- Valores arquitectónicos, artísticos y culturales anegados por el agua.
- Valores arquitectónicos, artísticos, culturales e inmateriales de gran valor.
- Notables contrastes texturales y fenológicos a lo largo de las estaciones.
- Espacio y Paisaje recreativo de primer orden. El pantano de Ullibarri-Gamboa ofrece múltiples actividades de ocio y tiempo libre.



Fotografía 2: La icónica presa del Pantano de Ullibarri-Gamboa, ubicada en territorio de Arroiabe, suele acaparar la atención general en momentos de fuertes lluvias y crecidas.



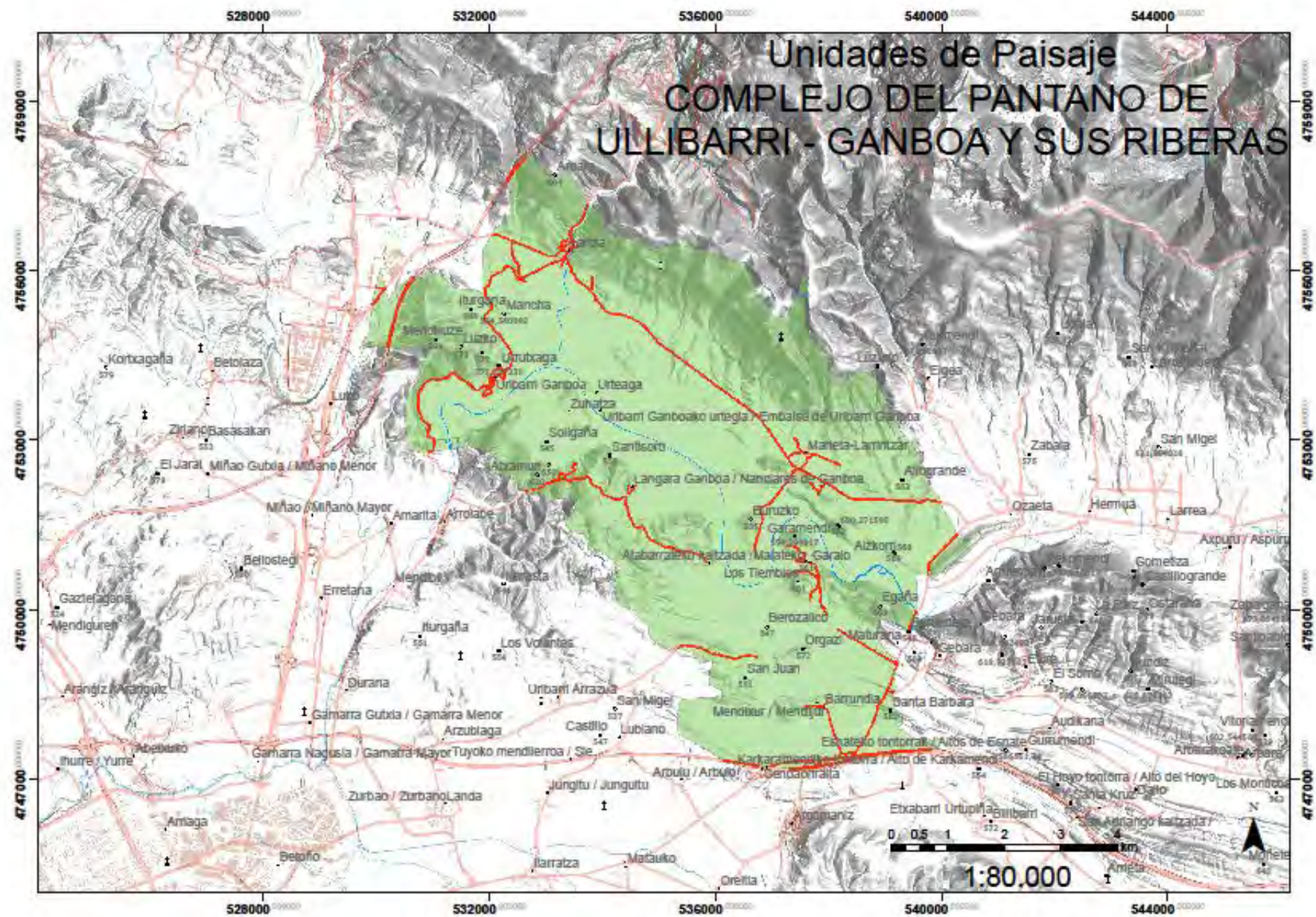
Fotografía 3: El Pantano de Ullibarri-Gamboa constituye un importante espacio de ocio y recreo, fundamentalmente para la ciudadanía de Vitoria-Gasteiz.



Fotografía 4: El Pantano de Ullibarri-Gamboa en invierno. Los paisajes nevados muestran tonos monocordes, pero resultan extremadamente atractivos. Sobre todo con la puesta de sol.



Fotografía 5: El atardecer otoñal se envuelve en una luz tenue y fría, convirtiendo en mágico el movimiento de diferentes especies de anátidas que refuerzan su actividad durante el ocaso.





Elementos Naturales del Paisaje

La unidad del Complejo del Pantano de Ullibarri-Gamboa y sus Riberas se sitúa en el centro-norte de La Llanada, al este de la Llanada Acolinada y al oeste del Valle del Barrundia y Sierras de Urkilla y Elgea. La característica diferenciadora de esta unidad es la existencia de la masa de agua del Pantano, que genera un paisaje peculiar y ciertamente interesante y que configura una superficie plana y homogénea que domina la mayor parte del territorio. Sin embargo, también contiene un paisaje de ribera que circunda el propio pantano, con pequeños núcleos rurales, campos de cultivo, bosques, matorrales y pastizales; y, en sus bordes, un relieve moderadamente anfractuoso que, de no existir el pantano, la haría asemejarse a la unidad acolinada o de Miñano, con la que conformaba un todo antes de la construcción del embalse. Sus sectores más elevados se sitúan al oeste de la unidad y vienen representados por el Monte Urbina, con 698 m, y la Colina de Santa Cruz, que con sus 699 m se configura como el punto más elevado. El punto más deprimido (483 m) se encuentra aguas abajo de la presa, en el sector de Mojón Redondo, en territorio de Arroiababe, con lo que la máxima diferencia topográfica ronda los 200 m.

Geológicamente, la unidad pertenece a la denominada “Depresión Pirenaica Intermedia”, en contacto sur con el Surco Alavés y norte de las Sierras Pirenaicas Interiores de los Montes Vascos y, más concretamente, de las Sierra de Urkilla y Elgea que conforman el borde sur del macizo de

Aizkorri, que se sitúa al norte de la unidad configurando la frontera entre los territorios de Gipuzkoa (al norte) y Álava (al sur). Litológicamente, el área se encuentra encuadrada sobre un sustrato relativamente monótono y homogéneo -en comparación con el de unidades circundantes-, que comienza con el Cenomaniense para pasar a un restringido y poco potente Turoniense y, culminar con la transición Coniaciense-Santonense. Las litologías más antiguas de la unidad aparecen en el sector más septentrional, en contacto con las estribaciones de la Sierra de Elgea. Se inician con un potente paquete de argilitas y limolitas cenomanienses bastante deleznales, que configuran una topografía deprimida por su escasa competencia frente a la erosión, en la que se encajan los distintos arroyos tributarios del Zadorra. Sobre él se dispone una serie de afloramientos muy localizados y de escasa potencia, con calcarenitas y calizas arenosas que, al ser más competentes que las arcillas, quedan en resalte sobre éstas. El siguiente piso está representado por una alternancia irregular de margocalizas y calizas nodulares con margas y limolitas, lo que da lugar a una sucesión de relieves convexos en los sustratos más carbonatados y cóncavos en los margosos y arcillosos. El Cenomaniense superior contiene en esta unidad dos tipos de litologías: en primer lugar y con mayor espesor, limolitas carbonatadas con ocasionales niveles calcáreos; y más arriba, calizas y margas alternantes en estratos finos y de dureza media que, salvo en los contados sectores en los que dominan las calizas, no muestran relieves especialmente contrastados. El Turoniense, que aflora

escasamente y en potencias muy escasas, contiene litologías bastante competentes con alternancia de calizas y margocalizas con alguna brecha, con lo que se configura como un rosario de cerros en la parte central de la unidad, caso del que da lugar a la isla de Landa, la de mayor entidad del pantano. La transición Coniaciense-Santonense es la que detenta los mayores espesores y la mayor representación espacial, con alternancia de calizas laminadas, margocalizas y margas. En este caso y al contrario que ocurre en otras partes de La Llanada, los paquetes de diferente dureza cuentan con espesores y proporciones bastante similares, de manera que configuran cerretes en las competentes franjas calizas y margocalizas, y vallejos en las deleznales franjas margosas. Ha de tenerse en cuenta que la mayor parte de los relieves descritos descansa, a día de hoy, bajo del agua.

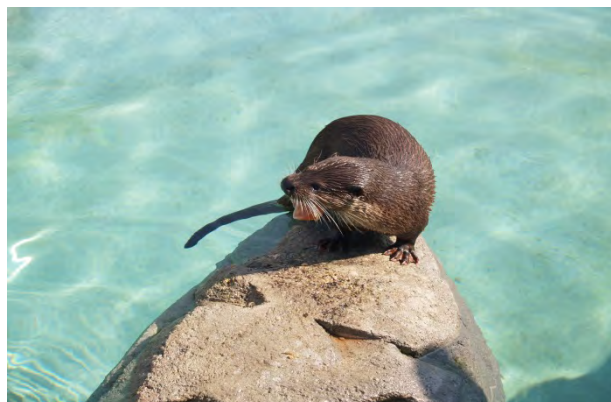
Durante el Cenozoico, y más concretamente el Oligoceno, se produce la emersión de estos territorios, lo que determina un importante hiato sedimentario hasta la deposición de materiales del Cuaternario. Fruto de dicha orogenia alpina es la macroestructura tectónica del Sinclinal de Mungia, que recorre groseramente la unidad en su sector meridional y con dirección noroeste-sudeste. Los depósitos sedimentarios cuaternarios son de origen aluvial y coluvial; los primeros son depositados por los ríos Zadorra, Neberako y Arlaban en forma de gravas heterométricas y heterogéneas englobadas en una matriz areno-arcillosa con sectores donde sólo existen materiales arenosos, y configuran terrazas con espesores y

extensiones muy modestas (los mejores ejemplos se ubican aguas debajo de la presa del pantano); los segundos no cuentan con representación en la unidad, aunque al sur de Nanclares de Gamboa y lindando con el pantano, existe un afloramiento de cierta entidad con una mezcla bastante complicada de materiales aluviales y coluviales constituidos por clastos relativamente redondeados y otros más angulosos, todos ellos englobados en materiales terrígenos areniscosos y arcillosos. Al contrario de lo que ocurre en unidades vecinas, como la acolinada o de Miñano, en esta zona no existen rellenos antropógenos de relevancia.

El clima en esta unidad se puede definir como subatlántico con matices de continentalidad. Así, las temperaturas muestran registros medios anuales cercanos a los 11,5° C., con diferencias notables entre el mes más frío -Enero, 3° C- y el más cálido -Julio, 19° C-; hay que tener en cuenta que, si bien la Llanada es un espacio de transición entre las condiciones oceánicas y las mediterráneas de interior, este espacio concreto muestra una tendencia más septentrional en contacto, además, con espacios montañosos (sierras de Elgea y Urkilla). En cuanto a las precipitaciones, los registros medios anuales son de 850 mm, guarismo algo más abultado que el de unidades colindantes debido a las mencionadas influencias atlántica y serrana.

El río Zadorra configura la masa de agua superficial más destacada de la zona. Antes de la construcción del pantano la recorría en sentido este-oeste y se configuraba como la espina dorsal del territorio. Ahora el cauce solo es visible en los sectores extremos, siendo considerado como LIC dentro de la Red Natura 2000 debido a su valor ecológico y paisajístico; no en vano se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies animales en peligro de extinción, como el pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*), visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*) y nutria (*Lutra lutra*), y funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas en el territorio (bosques isla) y las sierras que rodean la Llanada. En sus márgenes prospera también una vegetación de ribera bien conservada y caracterizada por albergar un bosque lineal con especies tan características como *Salix* sp., *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana*, *Populus nigra*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Ranunculus ficaria*, etc.; y una fauna adaptada al medio fluvial

representada por la rata de agua (*Arvicola sapidus*), nutria (*Lutra lutra*), visón europeo (*Mustela vison*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), sapo partero (*Alytes obstetricans*) y rana verde (*Rana perezi*), entre otras.



Fotografía 6: Las aguas del Pantano de Ullibarri-Gamboa y del río Zadorra acogen una interesante población de nutria (*Lutra lutra*), especie que se recupera lentamente y supone un buen bioindicador de la calidad de las aguas y sus riberas.

Sin embargo, el Zadorra es un río muy antropizado y utilizado para riego agrícola y abastecimiento de la población y la industria, lo que a mediados del siglo XX determinó la construcción del pantano de Ullibarri-Gamboa. Con sus 146 hm³, se trata del embalse más grande del País Vasco y forma parte de un sistema de tres pantanos que cumplen una triple función: abastecer a Vitoria y Bilbao de agua de boca, regular el caudal del Zadorra y servir como área de recreo y esparcimiento, siendo un lugar muy frecuentado en verano. En efecto, existen dos áreas recreativas principales: la de las cercanías del pueblo de Landa y la de la península del pueblo abandonado de Garaio (con su Centro de Interpretación de la Naturaleza), ambas con zonas de baño, merenderos, mesas, parrillas y bar a pie de playa. En las inmediaciones de este último se encuentra el Parque Ornitológico de Mendixur, humedal incluido en la lista Ramsar, dotado de observatorios desde donde contemplar la garza imperial (*Ardea purpurea*), garcilla boyera (*Bubulcus ibis*), garceta común (*Egretta garzetta*), garza real (*Ardea cinerea*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), el hasta cierto punto indeseable cormorán común (*Phalacrocorax carbo*) y variadísimas anátidas y limícolas.

Gracias a la construcción de una colonia artificial, también se ha asentado una buena población de aviones zapadores (*Riparia riparia*), ave que cuenta en Álava con un plan de gestión debido a su estado de conservación y a la vulnerabilidad de sus poblaciones. También es un importante lugar de invernada, localizándose cientos de anátidas entre las que destaca, por su importancia, el contingente de patos colorados (*Netta rufina*).

Como se ha señalado, la construcción del embalse del Zadorra cambió drásticamente la fisonomía de la Llanada. El histórico municipio de Ganboa fue borrado del mapa y muchos de sus pueblos y núcleos (Mendizabal, Zuazo, Orenin, Azúa, Nanclares, Larrinzar y Garaio) desaparecieron bajo las aguas del pantano, quedaron deshabitados o convertidos en simples caseríos por falta de tierras para trabajar. Sólo sobrevivieron dos concejos (Marieta y Mendixur), siendo adscritos al municipio de Barrundia. Junto a aldeas, iglesias, escuelas, molinos harineros, fuentes, puentes, cementerios y antiguos caminos, desaparecieron también bajo las aguas ininidad de recuerdos y vivencias de los antiguos habitantes.

Como sucede en las unidades vecinas, el tapiz vegetal ha sido profundamente modificado por la acción humana a lo largo de la historia, especialmente a partir de la romanización del territorio a favor los campos de cultivo; un proceso que se aceleró con la tecnificación de las labores agrícolas y la concentración parcelaria de mediados del siglo XX. No obstante, hoy día, perviven reducidos pero interesantes ejemplos de vegetación de ribera y bosquetes dispersos de lo que otrora constituía el continuum forestal de la zona. Es el caso del robledal eútrofo de *Quercus robur*, que enraizaba en los suelos más profundos, ricos, estructurados y húmedos, y que actualmente solo aparece en forma de rodales aislados en las inmediaciones de la confluencia de los arroyos Neberako y Arlaban con el pantano. El robledal cuenta con un cortejo de especies muy nutrido: *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamium galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*,

Ruscus aculeatus, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, entre otros.

En los sectores más secos y de suelos más mermados por encontrarse en laderas de cerros y cerretes, se asentaba el quejigal de *Quercus faginea*, hoy día confinado a las colinas que orlan el propio pantano. De su cortejo florístico forman parte *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicea* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc.



Fotografía 7: El Quejigo (*Quercus faginea*) se asienta en los cerros que orlan el Pantano de Ullibarri-Gamboa. Supone el estadio de vegetación potencial más importante de la unidad.

Hoy en día, la mayor parte de los quejigales presenta facies de bosque joven, relativamente intrincado e impenetrable, por haber estado sometidos a fuerte presión para extracción de leña, madera, carbón vegetal y aprovechamiento ganadero que, en muchas ocasiones, ponía en cuestión los renuevos arbóreos más jóvenes. No obstante, en los últimos años esta presión ha disminuido o se dan labores de este tipo en menor proporción y de forma más regulada, lo que desencadena la proliferación de matorrales bajos con dominancia del enebro de *Juniperus communis*, con *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon*

cantabricum, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea confiera*, etc. Para asegurar su control se les daba fuego sistemáticamente, de manera que volvía a aparecer un pasto más palatable para el ganado, con textura de herbáceas y pequeños matojos de *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum marbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

En los suelos esqueléticos de los páramos calizos que, en ocasiones, culminan los cerros, se instalan pastizales ralos de *Festuca hystrix*, *Thymus mastigophorus*, *Plantago atrata* subsp. *discolor*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Koeleria vallesiana*, *Convulvulus cantabrica*, *Teucrium polium*, *Carex humilis*, *Tapsia villosa*, *Teucrium chamaedrys* y *Helichrysum stoechas*... El mosaico de matorrales y herbazales se completa con praderas calcícolas tipo lastonar y pasto mesófilo, asiduamente pastadas por el ganado (oveja, cabra, caballo y vaca), en las que dominan especies bastante palatables para el ganado como puede ser el propio lastón (*Brachypodium pinnatum*, acompañado de *Bromus erectus*, *Briza media*, *Festuca rubra*, *Leucanthemum vulgare*, *Avenula mirandana*, *Daucus carota* y *Centaureum erythraea*, entre otros.

Antes de la construcción del pantano el paisaje estaba mayoritariamente ocupado por tierras de labor; pero buena parte de las antaño amplias extensiones de prados y cultivos desapareció anegada por las aguas. Actualmente, los terrazgos supervivientes, tanto en su explotación de secano como de regadío, y los ribazos de vegetación arbustiva presentan diferentes texturas y acusados matices cromáticos donde los verdes, dorados y ocres contrastan con la sempiterna masa azul del pantano. Las diferencias fenológicas, tanto de los cultivos como de la vegetación potencial, generan un continuo cambio a lo largo del año de manera que el paisaje no es precisamente monótono o inalterable, sino todo lo contrario.

Es precisamente la existencia del embalse la que ha propiciado que tanto en sus inmediaciones como en su propio seno medren comunidades vegetales altamente interesantes. Así, en sectores como la desembocadura en el pantano de los

ríos Neberako y Arlaban se desarrollan buenos ejemplos de bosque de ribera, que en zonas aledañas han sido modificados y controlados para el mantenimiento de playas y praderas de esparcimiento.

Estos bosques de ribera han sido reducidos a su máxima expresión aunque, antaño, contaban con una potente representación en las riberas de los ríos. No obstante, tal y como indica su nombre, el bosque de ribera, también denominado de galería, tiende a ocupar, estrictamente, los bordes del cauce de los ríos, arroyos o, como es el caso, el pantano. Aunque sus especies maderables cuentan con la característica general de presentar una madera relativamente blanda, también fueron explotados por los otrora astilleros de ribera o las serrerías que también orlaban el cauce de los ríos para aprovecharlos a partir de saltos de agua que ayudaran en los procesos de corta y preparación de la madera.



Fotografía 8: El aliso (*Alnus glutinosa*), uno de los árboles más representativos del bosque de ribera, se encuentra totalmente acomodado a los suelos encharcados. Muy abundante alrededor del pantano.

En los pequeños golfos del sector central y meridional del pantano y sobre suelos gley o pseudogley, se desarrollan prados-juncuales en zonas de topografía suave habitualmente no encharcados, con diversas especies de *Juncus*, a las que acompañan *Scirpus holoschoenus*, *Cirsium pyrenaicum*, *Succisa pratensis*, *Genista tinctoria*, *Potentilla repens*,

Silaum silaus, *Centaurea jacea* y *Odontites vernus*; en los trampales de topografía deprimida y permanentemente encharcados y, por lo tanto, topográficamente deprimidos, se instalan macollas dispersas de *Schoenus nigricans*, *Molinia caerulea* subs. *Arundinacea*, *Lysimachia ephemerum*, *Scirpus holoschoenus*, *Dactylorhiza elata*, *Dorycnium rectum*, *Juncus subnodulosus*, *Epipactis palustris*, *Lithrum salicaria*, *Deschampsia caespitosa*, *Inula salicina*, *Carex flacca*, *Plantago maritima*, *Cirsium tuberosum*, *Endressia castellana*, *Jasonia tuberosa*, *Prunella hyssopifolia* y *Agrostis stolonifera*; las zonas estacionalmente anegadas por la subida del nivel de agua del embalse se tapizan de comunidades permanentes de *Ranunculus flammula*, *Alisma plantago-aquatica*, *Teucrium scordium*, *Lycopus europaeus* y *Baldelia ranunculoides* a las que, en los momentos de menor encharcamiento, se suman *Chamaemelum nobile*, *Mentha pulegium*, *Potentilla reptans*, *Trifolium fragiferum*, *Lotus tenuis*, etc.; en las zonas permanentemente inundadas se instalan comunidades de vegetación estrictamente acuática con especies flotantes como *Lemna minor* y, en menor medida, *Lemna gibba*, que suelen cubrir toda la superficie del agua en remansos y balsas, acompañadas de *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton perfoliatus*, *Potamogeton lucens*, *Ranunculum penicillatus*, *Potamogeton nodosus*, *Potamogeton natans*, *Potamogeton pusillus*, *Ranunculus aquatilis*, *Ranunculus trichophyllus*, *Groenlandia densa*, *Nenuphar lutea* y *Polygonum amphibium*; también en zonas permanentemente encharcadas aparecen superficies relativamente extensas de carrizal con *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*, etc.

La fauna asociada a los bosques, sobre todo al quejigal, se encuentra reducida a su mínima expresión debido al mermado tamaño de las masas forestales. No obstante, contienen especies de gran calidad, caso de los anfibios tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); de los reptiles lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); de las aves gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochin

(*Troglodytes troglodytes*); y de los mamíferos topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*).



Fotografía 9: El Porrón moñudo (*Aythya fuligula*) es una de las aves acuáticas más interesantes de entre las que habitan de forma permanente la cola del pantano.

La fauna asociada a los pastos, matorrales, enebrales y campos de cultivo incluye anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernicalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Pero lo que confiere verdadero interés faunístico a la presente unidad es el amplio listado de especies animales asociadas al

propio pantano. Es el caso de peces como la trucha común (*salmo trutta fario*), barbo (*Barbus bocagei*), *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*, *Rutilus arcasii* y *Noemacheilus barbatulus*; de anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*) y la rana verde (*Rana perezi*); de reptiles como la culebra viperina (*Natrix maura*); de aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), las anátidas *Anser anser*, *Tadorna tadorna*, *Anas strepera*, *Anas crecca*, *Anas Acuta*, *Anas platyrhynchos*, *Anas clypeata*, *Netta rufina* y *Aythya fuligula*, aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), los rálidos *Rallus aquaticus*, *Gallinula chloropus* y *Fulica atra*, los limícolas *Himantopus himantopus*, *Charadrius dubius*, *Charadrius alexandrinus*, *Vanellus vanellus*, *Calidris alpina*, *Gallinago gallinago* y *Actitis hypoleucos*, los paseriformes *Riparia riparia*, *Motacilla flava*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla alba*, *Cinclus cinclus*, *Cettia cetti*, *Cisticola juncidis* y *Acrocephalus scirpaceus*; y de mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*), visón europeo (*Mustela vison*) y nutria (*Lutra lutra*).

Evolución histórica del Paisaje

El paisaje de la presente unidad es, sin duda, el que ha sufrido los cambios más radicales de toda la zona, especialmente a raíz de la construcción del embalse de Ullibarri-Gamboa hace escasamente 60 años. A escala geológica, la existencia de materiales relativamente deleznablees en comparación con los más resistentes de las estribaciones serranas circundantes (Urkill, Elgea, Aitzkorri), dio lugar a los procesos de erosión diferencial y deposición sedimentaria que configuraron la Llanada Alavesa durante el Cuaternario. En esta zona concreta la topografía se presenta relativamente animada debido al afloramiento de rocas más o menos carbonatadas y, en consecuencia, diversamente competentes, en continuidad con el relieve de la Llanada acolinada o de Miñano, con la que configuraría una sola unidad si no fuera por la irrupción del pantano durante los años 50 del anterior siglo. La red fluvial fue encajándose en los sectores de litología más margosa, hasta alcanzar diferencias topográficas de 150-200 m respecto a las cotas superiores de las colinas calizas y margocalizas.

Los notables contrastes climáticos del Cuaternario, con periodos glaciares de bajas temperaturas y precipitaciones alternantes, y periglaciares de condiciones templadas y lluviosas, no hicieron sino preparar la estructura del paisaje actual. A finales del último periodo glaciario, el progresivo calentamiento de las temperaturas y la mayor humedad determinaron el paso de un paisaje vegetal de tipo tundra hacia otro de tipo taiga hasta que, hace unos 10.000 años, se inició la expansión del bosque templado-boreal que pervivió incólume hasta la eclosión de las grandes transformaciones del paisaje por el ser humano a partir de hace unos 4.000 años. Antes de la intervención antrópica los fondos de valle, con potentes suelos y humedad edáfica palpable, estarían tapizados de robledal de *Quercus robur*; sobre los sustratos más exigüos de las laderas de los cerros y cerretes, con suelos más pobres y humedad edáfica más baja, dominaría el quejigal de *Quercus faginea*; y flanqueando los cursos fluviales se impondría el bosque de ribera con sus típicas saucedas, alisedas, choperas y fresnedas.



Fotografía 10: Un rodal de Roble carballo (*Quercus robur*) junto a la lámina de agua del pantano. Los suelos profundos, frescos y húmedos son esenciales para este tipo de bosque.

Aunque, al contrario de las unidades vecinas, en esta zona no se atestiguan actualmente yacimientos prerromanos (caristios) o romanos que den fe de antiguos asentamientos, es lógico pensar que su cercanía con respecto a núcleos importantes, junto a la existencia de rutas de conexión entre La Llanada y el norte atlántico, diera lugar a procesos muy similares de

modificación del paisaje. Es a partir de la romanización y durante toda la Edad Media cuando se producirán cambios de gran envergadura, en virtud de los cuales la matriz forestal dominante cedería progresivamente el protagonismo a un modelo de paisaje agrario que perduró hasta bien entrado el siglo XX con la tecnificación de las labores del campo, la concentración parcelaria y la extensión de los cultivos de regadío. Pero este mismo incremento de la demanda de agua agrícola, junto con la necesidad de las ciudades de Vitoria-Gasteiz y Bilbao de contar con agua de boca de garantía, determinó la elección de este enclave territorial concreto para la construcción del pantano, lo que supuso el sacrificio de buena parte de su paisaje, territorio y núcleos rurales que fueron anegados bajo las aguas. Ello, unido a una cierta migración de la población rural hacia la vecina Vitoria-Gasteiz, desencadenará la dinámica poblacional negativa que se mantiene hasta nuestros días.



Fotografía 11: Nanclares de Gamboa, ejemplo de despoblación de los núcleos rurales de la unidad. Gran parte de sus casas quedaron bajo la lámina de agua.

La figura 1 muestra la evolución de los grandes usos del suelo en los últimos 80 años, que delata bien a las claras un antes y un después de la construcción del pantano a principios de los 60. Así, en los años 30 se partía de una situación en la que el uso del suelo destinado a cultivos y pastos contaba con un porcentaje en torno al 58% y el de superficie forestal el restante 42%.

A mediados de la década de los 50 la superficie destinada a cultivos y pastos decrece ligeramente (56,5%); en tanto que la de bosque, ampliamente talada para aprovechar los recursos madereros antes de la colmatación del pantano, lo hace de forma alarmante (10%) a favor del matorral-pastizal, que de no contar prácticamente con peso pasa ahora a mostrar un porcentaje de cobertura cercano al 33%.

A finales de la década de los 60 el Pantano de Ullibarri-Gamboa ya ha sido construido e, incluso, llenado, con lo que irrumpe un nuevo tipo de paisaje: el acuático o de lámina de agua, que ocupará en adelante en torno al 29% de la superficie total del área de estudio. Consecuencia de ello, el paisaje agrícola de prados y cultivos desciende bruscamente al 29%; mientras que el de matorral-pastizal retrocede ligeramente (30%); y el de bosque se mantiene en el 10%; la novedad la constituye el paisaje de plantaciones forestales, que justo alcanza el 1%. La existencia de una floreciente industria de pasta de papel, aunque no en la zona, sino en provincias limítrofes como Bizkaia y Gipuzkoa, hace que algunos propietarios de terrenos que además emigran a Vitoria-Gasteiz u otras ciudades, opten por plantar especies maderables de turno corto entre las que dominan el pino de Monterey (*Pinus radiata*) y el pino rojo (*Pinus sylvestris*)

A principios de los 90 la situación se ha estabilizado. La lámina de agua se mantiene en el 29%; el paisaje agrícola pierde un punto porcentual (28%); el de bosque se mantiene en el 10%; el de matorral-pastizal en el 30%; y el de plantaciones forestales se incrementa hasta alcanzar el 3%, curiosamente menos con vocación maderera que de sombra y refugio para las áreas de esparcimiento que, durante estos años, se disponen en las inmediaciones del pantano.

A comienzos de la primera década del siglo XXI la situación viene a ratificar, con ligeros cambios, el panorama previo: el paisaje acuático representa el 30%; el de prados y cultivos el 29%; el de matorral-pastizal el 29,5%; el de bosque el 10%; y el de repoblación forestal, que pierde casi dos puntos por la tala de las masas de aprovechamiento maderero, el 1%.



Fotografía 12: En el sector oriental de la unidad se ha llevado a cabo un buen número de repoblaciones con vocación maderera.

Finalmente, habría que destacar que, al contrario de lo ocurrido en unidades vecinas, los desarrollos urbanos, infraestructurales, dotacionales, industriales, etc. brillan por su ausencia en el presente territorio. De hecho, los núcleos rurales, siempre muy pequeños y limitados, no llegaron a suponer ni siquiera un 1% cuando antes de los 50 aún no se había construido el pantano. En los últimos tiempos han seguido perdiendo población, aún a pesar de los nuevos desarrollos, ciertamente modestos, en forma de villas o segundas residencias que no han sabido amoldarse a las tipologías constructivas anteriores.

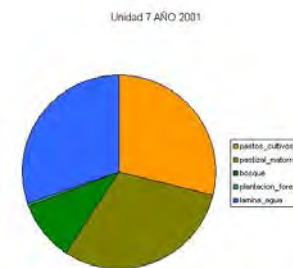
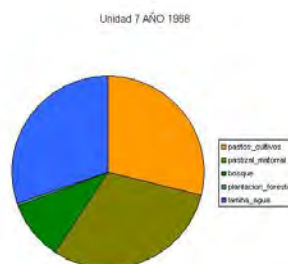
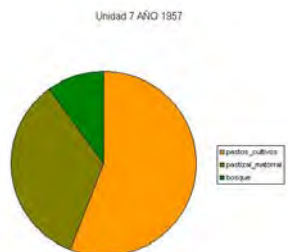
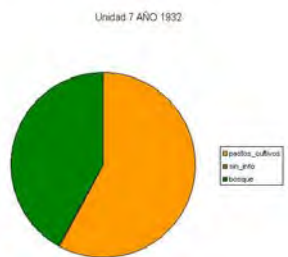


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el ámbito del Pantano de Ullibarri-Gamboa. Unidad 7. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

Poco ha cambiado el paisaje del Pantano de Ullibarri-Gamboa desde su construcción en los años 60 del pasado siglo. Existe un “empate técnico” entre los dos usos dominantes dentro de la unidad: la propia lámina de agua con un 30% de cobertura del territorio, y el paisaje agrícola, con un 29%. Este último, aunque inferior en cobertura al de unidades vecinas, cuenta con una importancia considerable tanto en su tradición histórica como en su poder estético y perceptual. Pero también existen amplios espacios de bosque, pastizal y matorral en un equilibrio de proporciones que ofrece múltiples posibilidades paisajísticas, con el necesario esponjamiento entre diferentes usos y notables valores ambientales y ecológicos.

La mayor amenaza a esta situación proviene de la escasa pujanza de los núcleos rurales dispersos y la merma de población que éstos mantienen. Los bajos niveles demográficos pueden comprometer a medio plazo la pervivencia de paisajes tradicionales, como el ligado a la actividad ganadera, fundamentalmente extensiva; prueba de ello es que amplias zonas de matorral-pastizal están siendo colonizadas por el bosque, con lo que se van perdiendo valores inmateriales y consuetudinarios que se habían mantenido incólumes a lo largo de la historia. Pero habría que estar aún más vigilantes ante dinámicas más preocupantes aunque, a día de hoy, todavía escasas, como los procesos de construcción de viviendas aisladas, nuevas y con vocación de segunda residencia, casi siempre de alto impacto paisajístico. Aunque en esta unidad no se ha llegado a unos niveles

alarmantes similares a los de unidades vecinas, lo cierto es que la potencialidad recreativa de este paisaje, sumado a que, en los núcleos más importantes, ya han surgido nuevas pastillas residenciales, da lugar a una amenaza clara, de manera que estos nuevos desarrollos, a futuro, podrían seguir ampliándose fundamentalmente a costa del terrazgo agrario.

Así, en la actualidad (2011) la situación parece haber llegado a un impás de equilibrio donde los usos sufren pocos cambios: el paisaje acuático sigue representando el 30%; el de prados y cultivos el 29%; el de matorral-pastizal el 28 %; el de bosque el 11,5%; y el de repoblación forestal se mantiene en el 1%. El uso urbano no llega, ni tan siquiera, al medio punto porcentual (Gráfico 2).

Como conclusión general, se puede aseverar que la unidad mantiene, a día de hoy, un envidiable equilibrio entre diferentes tipos de grandes usos y paisajes que la hace acreedora de una gran calidad visual, estética y paisajística.

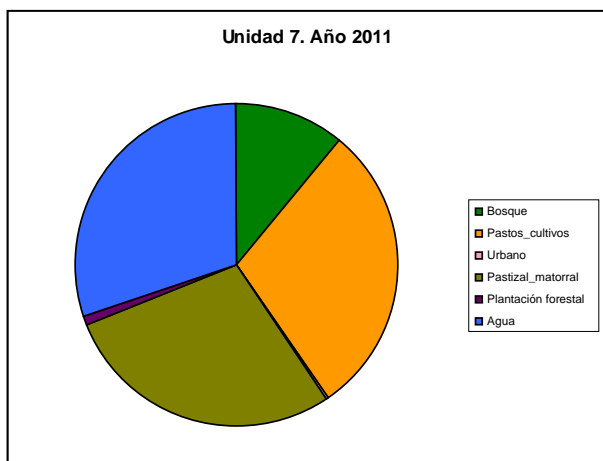


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad del ámbito del Pantano de Ullibarri-Gamboa. Unidad 7. Año 2011.

Valores del Paisaje

El equilibrio actualmente existente entre ambientes naturales y culturales y antrópicos da lugar a contrastes de texturas, colores y situaciones de gran calidad estética; máxime

teniendo en cuenta que el paisaje de lámina de agua es altamente cambiante, desde el total reposo hasta la agitación tempestuosa, variabilidad que altera los efectos de reflejo de cielos azules, nubes, pueblos, aldeas, paisajes agroforestales y horizontes lejanos de las sierras, con sus tonos blanquecinos y grises de roca en verano y los blancos puros de la nieve en invierno. Todo ello sin contar con que la propia lámina de agua muda del azul turquesa del verano al característico gris lechoso de principios de primavera cuando la nieve se funde en “harina de deshielo”, o al tono ocre aportado por los sedimentos de las riadas. La lámina de agua, mucho más maleable y cambiante que cualquier otra textura, permite al propio observador “personalizar” su paisaje según dónde se quiera posicionar y qué es lo que quiere ver reflejado en ella, pudiendo así generar paisajes momentáneos y buscar las combinaciones más deseables.

Por su parte, el terrazgo agrario, que contiene cultivos muy variados (trigo, cebada, avena, maíz, patata, remolacha, raígras, alfalfa, colza, habas, guisantes...) y parcelas en barbecho, ofrece a lo largo de las estaciones contrastes cromáticos de altísimo valor estético, sobre todo a finales de la primavera cuando las condiciones fenológicas son las más adecuadas; es entonces cuando despliega un sinfín de tonos verdes, amarillos, pardos e incluso blancos con la floración de las leguminosas.

Además, a las dinámicas texturales se les añaden las estructurales dimanantes de un relieve modesto pero compartimentado, que da lugar, según la posición solar, a una amalgama de contrastes luminosos que, sumados a los cromático-fenológicos, confieren al paisaje gran variabilidad de un día para otro, incluso de un momento a otro, al ritmo que mudan las condiciones meteorológicas.



Fotografía 13: En verano, con días de atmósfera limpia y tranquila, los verdes espectaculares se reflejan en el agua donde contrastan con los azules más plásticos del cielo.

Los valores naturales de la zona cuentan también con una importancia más que reseñable, pues su alta geodiversidad determina una elevada biodiversidad, tanto en flora como en fauna, en buena parte acogida a alguna figura de protección oficial. Así, buena parte de **la cola del pantano** cuenta con la catalogación de **zona RAMSAR y LIC**, pues allí viven y crían especies protegidas por diversos códigos legales de rango europeo y regional. Concretamente, en los bordes del embalse domina el bosque de ribera con especies como *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Ulmus minor*, *Salix purpurea*, *Salix atrocinerea*, *Salix alba*, *Salix purpurea* subs. *lambertiana*, *Salix eleagnos* subs. *angustifolia*, *Salix triandra*, *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Hedera helix*, *Humulus lupulus*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa gr. canina*, *Rubia peregrina*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Sambucus nigra*, *Solanum dulcamara*, *Alliaria petiolata*, *Arum italicum*, *Asplenium scolopendrium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex pendula*, *Carex remota*, *Carex sylvatica*, *Conium maculatum*, *Dryopteris filix-mas*, *Elymus caninus*, *Equisetum arvense*, *Euonymus europaeus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Galium aparine*, *Geranium robertianum*, *Geum urbanum*, *Helleborus viridis*, *Heracleum sphondylium*, *Iris foetidissima*, *Lithospermum officinale*, *Polystichum*

setiferum, *Ranunculus ficaria*, *Ranunculus repens*, *Rumex conglomeratus*, *Urtica dioica*, *Vicia sepium* o *Viola riviniana*.

Los prados-juncuales se dan en zonas de topografía suave, con un suelo muy húmedo aunque casi nunca encharcado. Sobre aquellas litologías con menor contenido cálcico o que muestran suelos relativamente lavados dominan especies silicícolas como *Juncus effusus* y *Juncus conglomeratus*, mientras que en terrenos con pH alto o básico lo hacen *Juncus inflexus* y *Scirpus holoschoenus*, en cualquier caso acompañadas por *Cirsium pyrenaicum*, *Juncus articulatus*, *Succisa pratensis*, *Genista tinctoria*, *Potentilla repens*, *Silaum silaus*, *Centaurea jacea*, *Odontites vernus*, etc.

Los trampales se disponen sobre sectores permanentemente encharcados y topográficamente deprimidos. Presentan una cobertura baja, en macollas donde dominan *Schoenus nigricans* y *Molinia caerulea* subs. *Arundinacea*, con *Lysimachia ephemerum*, *Scirpus holoschoenus*, *Dactylorhiza elata*, *Dorycnium rectum*, *Juncus subnodulosus*, *Epipactis palustris*, *Lithrum salicaria*, *Deschampsia caespitosa*, *Inula salicina*, *Carex flacca*, *Plantago maritima*, *Cirsium tuberosum*, *Endressia castellana*, *Jasione tuberosa*, *Prunella hyssopifolia* y *Agrostis stolonifera*.

La comunidad vegetal hidrófila de mayor cobertura, ligada a la variación del nivel del agua por mor de la diferencia de aportes hídricos de los ríos según la estación, es la del prados húmedo de *Ranunculus flammula*, *Alisma plantago-aquatica*, *Teucrium scordium*, *Lycopus europaeus* y *Baldelia ranunculoides* que, cuando desciende el nivel de encharcamiento, acoge *Chamaemelum nobile*, *Mentha pulegium*, *Potentilla reptans*, *Trifolium fragiferum*, *Lotus tenuis*, etc.

Las comunidades estrictamente acuáticas reúnen especies flotantes como *Lemna minor* y, en menor medida, *Lemna gibba*, que suelen cubrir toda la superficie del agua en remansos y balsas; también plantas enraizadas pero con hojas y flores emergidas o flotantes, caso de *Potamogeton pectinatus*, *Potamogetum perfoliatum*, *Potamogetum lucens*, *Potamogetum nodosum*, *Potamogetum natans*, *Potamogetum pusillum*, *Ranunculum penicillatum*, *Ranunculus aquatilis*,

Ranunculus trichophyllus, *Groenlandia densa*, *Nenuphar lutea* y *Polygonum amphibium*.

También en zonas permanentemente encharcadas aparecen superficies relativamente extensas de carrizal en los que buscan sus lugares preferidos un sinfín de anátidas, ardeidas, limícolas, carriceros, etc. En ellas dominan especies como *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*, etc.

Tal diversidad y variabilidad de flora acoge, da refugio, sirve de lugar de invernada, de cría o de estancia temporal a una gran cantidad de especies animales, fundamentalmente aves acuáticas en su mayor parte migratorias. Entre los peces, los más representativos son la trucha común (*Salmo trutta fario*), barbo (*Barbus bocagei*), *Chondrostoma toxostoma*, *Phoxinus phoxinus*, *Rutilus arcasii* y *Noemacheilus barbatulus*; entre los anfibios el sapo común (*Bufo bufo*) y la rana verde (*Rana perezi*); entre los reptiles la culebra viperina (*Natrix maura*); entre las aves, el grupo más numeroso y variado, la garza real (*Ardea cinerea*), garza imperial (*Ardea purpurea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), *Anser anser*, *Tadorna tadorna*, *Anas strepera*, *Anas crecca*, *Anas acuta*, *Anas platyrhynchos*, *Anas clypeata*, *Netta rufina*, *Aythya fuligula*, *Circus aeruginosus*, *Rallus aquaticus*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*, *Himantopus himantopus*, *Charadrius dubius*, *Charadrius alexandrinus*, *Vanellus vanellus*, *Calidris alpina*, *Gallinago gallinago*, *Actitis hypoleucos*, *Riparia riparia*, *Motacilla flava*, *Motacilla cinerea*, *Motacilla alba*, *Cinclus cinclus*, *Cettia cetti*, *Cisticola juncidis* y *Acrocephalus scirpaceus*; y entre los mamíferos de vida anfibia la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*), visón europeo (*Mustela vison*) y nutria (*Lutra lutra*).



Fotografía 14: En la ensenada de Nanclares de Gamboa buscan refugio, entre la vegetación de ribera del pantano, grupos de aves invernantes.

Aunque fuera de cualquier figura de protección, existe en la zona una amalgama de bosques, entre los que destaca el quejigal de *Quercus faginea* cuyo carácter marcescente hace que en invierno, cuando la mayoría de las otras especies forestales han perdido sus hojas y dominan los matices grisáceos y monocordes, muestren intensos tonos rojizos y pardos. Los reflejos de ese cromatismo cálido sobre la lámina de agua matizan aún más tonos y colores, de manera que el paisaje gana en espectacularidad. La estructura del bosque es abierta, sobre todo en los rodales jóvenes, lo que permite un buen desarrollo del sotobosque y, con ello, una gran riqueza florística; otrotanto sucede en los quejigales utilizados a modo de dehesas, con uso mixto para leña (árboles trasmochos) y ganado en los claros. En el estrato arbóreo el quejigo se acompaña de *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Pinus sylvestris*, *Quercus faginea*, *Quercus faginea x robur*, *Quercus ilex subsp. ballota*, *Sorbus aria* y *Sorbus torminalis*; en el arbustivo destacan *Bryonia dioica*, *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Lonicera etrusca*, *Lonicera xylosteum*, *Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa agrestis*, *Rosa arvensis*, *Rosa gr. canina*, *Rosa micrantha*, *Rubia peregrina*, *Rubus ulmifolius*, *Tamus communis* y *Viburnum lantana*; y en el herbáceo las especies más características son *Aphyllanthes monspeliensis*, *Arum*

italicum, *Aster linosyris*, *Brachypodium pinnatum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus* gr. *ramosus*, *Carex hallerana*, *Carex sylvatica*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Erica vagans*, *Euphorbia amygdaloides*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Genista scorpius*, *Geum urbanum*, *Helictotrichon cantabricum*, *Helleborus foetidus*, *Helleborus viridis*, *Hepatica nobilis*, *Iris foetidissima*, *Iris graminea*, *Lavandula latifolia*, *Narcissus asturiensis*, *Polypodium cambricum*, *Polypodium interjectum*, *Primula veris*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria longifolia*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Seseli cantabricum*, *Stachys officinalis*, *Stellaria holostea*, *Thymelaea ruizii*, *Vicia sepium*, *Viola alba* y *Viola riviniana*.

La fauna forestal asociada a estos bosques se encuentra, hoy por hoy, reducida a su mínima expresión, aunque con especies de gran calidad. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa Europea (*Coronella austriaca*); entre las aves al gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*).

La fauna de pastos, matorrales y campos de cultivo contiene anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*),

comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Si los valores ambientales son bien interesantes, también lo son los económicos, sociales, arqueológicos, arquitectónicos, culturales e inmateriales. A diferencia de unidades vecinas, el ámbito del Pantano de Ullibarri-Gamboa no cuenta con espacios de vocación industrial o de servicios y las infraestructuras –excepción hecha del propio pantano– son más bien escasas. De ahí que los valores económicos se basen en dos sectores: el agropecuario, que genera recursos económicos, ambientales, ecológicos, paisajísticos, sociales y culturales de alta calidad; y el relacionado con el deporte, asueto y tiempo libre, que se beneficia de infraestructuras como el Club Náutico Aldaieta, el Club Náutico de Vitoria, el camping de primera categoría de Jaialdi, y de los complejos de Landa y Garaio.

En Garaio, por ejemplo, aunque es prácticamente un despoblado, existe una zona de baño y recreo muy interesante junto al pantano. En Zuhatzu o Landa, que se salvó de la inundación pero fue convertido en una verdadera isla, a día de hoy existen una serie de instalaciones bajo la titularidad de la Diputación Foral de Álava y donde se realizan todos los años colonias, campamentos de verano, cursos y cursillos de remo, etc. También se disponen, hoy en día, diversas playas y zonas de recreo en sectores como la Playa Barracones, la Casa Jardín de Nanclares, Marieta-Larrinzar, etc.

En realidad, existen dos áreas recreativas principales, una se sitúa en las cercanías del pueblo de Landa y otra en la península del pueblo abandonado de Garaio. Las playas de Landa son las más cercanas a Gipuzkoa y se accede a ellas por la carretera A-3014. En ellas hay baños, merenderos, mesas y un bar a pie de playa. La zona de Garaio, por su parte, se encuentra más al este en una península que se emplaza en las cercanías del pueblo abandonado de Garaio. El acceso al parque se puede realizar a través de la carretera L623 que une la autovía N-1 Vitoria-Pamplona (salida Argómaniz-Ozaeta) y la N-104 (antigua N1) con el pueblo de Ozaeta. Antes de llegar a la localidad de Maturana un desvío nos indica la entrada al Parque Provincial de Garaio y su Centro de Interpretación de la Naturaleza.



Fotografía 15: En primer plano, instalaciones y pantanal del Club Náutico de Álava; en segundo término, la isla de Zuhatzu.

En lo que respecta a los dos clubs náuticos, hay que reseñar que el primero, el Club Náutico de Álava o Aldaieta, se encuentra cerca de Nanclares de Gamboa y a él se accede por la carretera A-4011 que parte, a su vez, de la A-3002 un poco más al norte del núcleo de Arroiabe. En cuanto al segundo, el Club Náutico de Vitoria, su acceso más directo es a partir de la carretera A-3002. En ambos clubs y en época alta se pueden realizar diferentes actividades relacionadas con el remo, la vela, etc. También existen restaurantes y demás instalaciones para pasar una buena jornada.

Por otra parte, existe todo un rosario de núcleos rurales de gran belleza plástica donde perviven elementos históricos, arquitectónicos, artísticos, culturales, etnográficos y consuetudinarios de gran relevancia. Ahora bien, buena parte de ellos fue anegada por las aguas del Pantano de Ullibarri-Gamboa, cuya construcción se inició en 1947 y concluyó una década más tarde haciendo desaparecer el antiguo municipio de Gamboa que, antes de la construcción del pantano contaba con entidad propia y contenía los núcleos rurales de Azua, Garaio, Larrinzar, Marieta, Mendijur, Mendizabal, Nanclares de Gamboa, Orenin y Zuazo de Gamboa. El 10 de mayo de 1957, el Gobierno decretó la disolución del municipio de Gamboa y su división entre los municipios vecinos de Barrundia, Arrazua-Ubarrundia y Elburgo.



Fotografía 16: Antigua rueda de molino junto a la Iglesia de Marieta. La construcción del pantano determinó la desaparición de buen número de molinos seculares.

El llenado del embalse afectó, en mayor o menor grado, a la población rural, que perdió muchas tierras de cultivo y se vio obligada a emigrar a la vecina Vitoria-Gasteiz. Las poblaciones que menos sufrieron el impacto del embalse fueron Marieta, que se fusionaría con la vecina Larrinzar en un único concejo, y Mendijur. Es, en consecuencia, explicable la relativa pobreza de valores arquitectónicos y artísticos que, en buena medida, fueron anegados por las aguas, y el estado de semiabandono de los supervivientes, caso de la semi-ruina de la Iglesia de San Román de Mendijur, edificada a principios del siglo XIX siguiendo los cánones constructivos de la época. En Marieta destaca la iglesia parroquial de San Juan Bautista, templo de mampuesto con sacristía y pórtico de madera adosados a la fachada principal y retablo principal romanista del siglo XVI. Larrinzar cuenta con la Torre de Larrinzar-Lazarraga, de finales del XIV-comienzos del XV, que en la actualidad muestra un estado ruinoso ciertamente deplorable; consta de palacio fortificado, alta torre interior y elementos defensivos y ventanales característicos del último gótico.



Fotografía 17: Iglesia parroquial de San Juan Bautista de Marieta. Presenta un conjunto realmente estético de pórtico con entramados de madera y ladrillo.

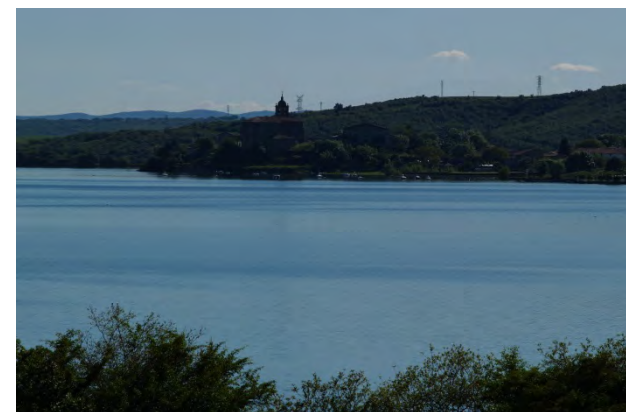
Nanclares de Gamboa cuenta con la iglesia de San Esteban, hoy de propiedad particular. La fábrica, tardogótica del siglo XVI, y la torre, algo posterior, se encuentran en relativo buen estado; pero buena parte de la construcción original así como de los elementos del interior del templo se encuentra, a día de hoy, en el Museo Diocesano de Vitoria-Gasteiz. En este mismo término municipal existió la iglesia de San Juan, amén de varias ermitas (San Bernabé, San Martín y la de la Santa Cruz), hoy día desaparecidas.

En Zuatzu se ubica la parroquia de San Esteban, de cuyo origen medieval sólo queda la portada de doble arquivolta; el resto de la fábrica data de los siglos XVI y XVIII, con pórtico abierto, sobria torre, coro, sacristía y hermosos retablos de estilo rococó. En su momento, este pueblo poseyó tres ermitas, hoy desaparecidas lo mismo que la Torre de Zuazo, que perteneció sucesivamente a los Martínez de Irunza y a los Eskibel.

Actualmente, el núcleo principal es Ullibarri-Gamboa, que cuenta con una cincuenta de vecinos. Su iglesia parroquial se encuentra consagrada a San Andrés y fue construida entre los siglos XV y XVI, aunque a mediados del XIX le fue añadida una serie de elementos constructivos entre los que destaca un pórtico y una portada adintelada. Contiene un

espectacular retablo mayor renacentista-romanista de principios del siglo XVII.

Este núcleo contaba con otros tres pequeños templos, en forma de ermitas que, sin embargo y, por diferentes motivos, hoy en día han desaparecido. En primer lugar, la ermita de Santa Marina, con una imagen que, al igual que otras provenientes de otras ermitas ya derruidas con anterioridad; San Antonio y San Vicente, fueron trasladadas a la parroquia del pueblo como consecuencia de quedar esta ermita anegada bajo las aguas del pantano. La ermita de San Martín, por su parte, fue arruinada a finales del siglo XVIII mientras que la ermita de Santiago también fue demolida a mediados del XVIII al ver el estado de peligrosa ruina en el que se encontraba.



Fotografía 18: En el pueblo de Ullibarri-Gamboa destaca la iglesia de San Andrés. A espaldas de este núcleo han surgido en los últimos tiempos una serie de nuevos desarrollos residenciales de gran impacto paisajístico.

Aunque contadas, todavía se conservan fiestas y tradiciones que vienen a completar el elenco de valores del paisaje de esta unidad. Así, en Ullibarri-Gamboa las fiestas patronales se celebran el 30 de noviembre bajo la advocación de San Andrés; en Marieta se celebran el 18 de julio por Santa Marina; en Zuhatzu el 26 de diciembre en honor a San Esteban.

Ni en Mendijur, ni en Nanclares de Gamboa, a día de hoy, se celebran fiestas patronales. Ello es debido a su escasa población.

Como único personaje histórico ilustre -no nacido pero que sí encontró aquí su morada- de esta zona, habría que citar a Don Juan Martínez de Maturana y Egia, indiano acaudalado que hizo fortuna en Perú y ejerció como capitán del ejército español, quien a su regreso construyó una casa palacio en la que vivió y de la que existen fotografías antes de ser la localidad anegada por el embalse del Zadorra. El edificio destacaba por su fachada con dos balcones centrales y la presencia de un gran y ornamentado escudo barroco, en el que figuraban los apellidos Maturana, Eguía y Otazu.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

La unidad cuenta con un sinfín de rutas, paseos e infraestructuras para la realización de actividades al aire libre, optimizadas por la alta calidad estética de la lámina de agua y el gran número de cerros y cerretes desde los que divisar y gozar del paisaje.

Desde cualquier punto parten innumerables parcelarias, servidumbres, caminos, senderos y paseos que ofrecen al pasante un buen número de rutas muy apetecibles.

La ruta más aconsejable recorre la totalidad del perímetro del pantano partiendo de la presa del embalse por un paseo llano y sencillo que conduce a Ullibarri-Gamboa y, luego, a la zona de Garaio, donde se puede disfrutar de las distintas infraestructuras que para el recreo existen: baño, picnic, barbacoas y demás infraestructuras y dotaciones; poco después se ubica el espectacular **Parque de Observación Ornitológica de Mendijur**, y luego el antiguo caserío de Urizar y la **colina de Arbulo** (593 m), notable atalaya del embalse; desde allí se alcanza el sector de **Azua** (557 m) y, más adelante, Nanclares de Gamboa desde cuya iglesia se divisa gran parte del pantano y de las **sierras de Elgea y Urkilla**; a partir de este punto y hasta el final de la ruta, en la presa del pantano, el paseo se hace más exigente, pues se debe solventar el portillo que da acceso al Club náutico de Álava y luego al **Cerro Mojón Redondo** (671 m) desde el cual se abre una espectacular panorámica del sector más septentrional del propio pantano.



Fotografía 19: La zona de Garaio ofrece múltiples posibilidades para el ocio y el recreo. En sus playas y espacios ajardinados resulta especialmente placentero el baño de agua y sol durante el verano.

Otra ruta interesante sería aquella que partiendo de Ullibarri-Gamboa nos devolvería al mismo sitio de partida pero completando un recorrido circular de 6 kilómetros y hora y media de paseo. Se sale del pueblo por el camino de la derecha que asciende suavemente. El paseo nos conducirá a la **Cruz Chiquita** (671 m). Esta se configura, además, como una magnífica atalaya desde la que divisar, no sólo gran parte del pantano, sino las sierras de Urkilla y Elgea. Desde allí es muy fácil ascender a la Cruz Grande, que se sitúa sobre un cerro, conocido como el **Alto de Urbina** (698 m), y que constituye el punto más elevado del entorno ofreciendo magníficas vistas. De hecho, desde aquí también podemos divisar los territorios antes mencionados pero, además, gran parte del territorio de la Cuadrilla de Zuia. Así, la ruta discurre por el límite entre los municipios de Legutio y Arzua-Ubarrundia, en su primer tramo, como lo indican varios mojones. Se sigue por el cordal que ofrece unas magníficas vistas del embalse de Ullibarri-Gamboa, para continuar unos metros más adelante por el límite entre Vitoria-Gasteiz y Arzua-Ubarrundia, marcado también por mojones. Dicha senda desciende hasta la estación de bombeo de Ullibarri-Gamboa. Allí se conecta con la Ruta Verde, que nos conduce hasta Ullibarri-Gamboa.

Otra posible ruta es la que conduce desde Vitoria hasta el sector más septentrional del pantano siguiendo el antiguo recorrido del ramal norte del Ferrocarril Vasco-Navarro; cierto es que no cuenta con un recorrido importante dentro de la presente unidad, pero discurre por sus inmediaciones y, además, ha sido catalogada y balizada como ruta verde. También resulta interesante el cómodo itinerario con partida y llegada en Ullibarri-Gamboa, por un camino circular desde el que se puede ascender a la Cruz Chiquita (671 m) y a la **Cruz Grande (Alto de Urbina, 698 m)**, que constituye el punto más elevado del entorno y, consecuentemente, que ofrece panorámicas espectaculares; la ruta continua por el límite entre los municipios de Legutio y Arzua-Ubarrundia en cordal que ofrece magníficas vistas del embalse, y luego entre Vitoria-Gasteiz y Arzua-Ubarrundia; al llegar a la estación de bombeo se conecta con la Ruta Verde que conduce hasta Ullibarri-Gamboa.

Otro itinerario circular sería el que parte de Arroiategui discurrendo, en buena medida, por el sector más occidental y norteño del pantano, atravesando tierras de labor y quejigales en buena parte adhesados, hasta conducirnos al Alto Santa Cruz, excelente mirador con vistas al embalse, y luego al antiguo Club Náutico antes de alcanzar el lugar de partida. También la GR25 recorre, en parte, este territorio, concretamente la etapa entre Barria y Landa; lo mismo que hace otra etapa de la GR38 (Ruta del Vino y el Pescado), que desde Arbulo recorre el sector noroccidental del pantano.

También la GR25 recorre, en parte, el territorio de la unidad. Se trata de la etapa que discurre entre Barria y Landa y que cuenta con un recorrido de 10 kilómetros que se pueden realizar en dos horas y media.

Por último, también existe una etapa de la GR38 que discurre, en parte, por esta unidad y que es también denominada como Ruta del Vino y el Pescado. En este caso, dicha ruta partiría desde Arbulo y recorrería todo el sector noroccidental del pantano. De manera que desde allí se internaría por Urizar pero entonces, en vez de seguir la propia costa del embalse, atravesaría el **Alto de Iturriaga** (621 m) y la **colina denominada "El Proqui"** (665 m) para continuar camino hasta Arroiategui y desde allí a Mendibil, de manera que se interna y recorre gran parte de la unidad 6 o acolinada de Miñano.

Existe también un amplio elenco de miradores desde los que se obtienen panorámicas privilegiadas. Es el caso de la **Cruz Chiquita** (671 m), **Alto de Urbina** (698 m), **Cerro del Mojón Redondo** (671 m), **Santa Cruz** (699 m), **colina de Nanclares de Gamboa** (612 m), **Cerro Arbulo** (533 m), **Urramendia** (581 m), **Mendijur** (517 m), **Dendoriz** (605 m), **Cerro de Marieta** (589 m), **Castillo de Landa** (827 m); aunque, ya fuera de la propia unidad, las mejores vistas de conjunto se obtienen desde las sierras de la divisoria Álava-Gipuzkoa (Elgea y Urkilla).

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Desde la construcción del pantano hace ahora 60 años, la presente unidad de paisaje mantiene una dinámica equilibrada. Sin embargo, así como el nivel de la lámina de agua representa un elemento de estabilidad –eso sí, con ligeros ascensos y descensos ligados al mayor o menor aporte estacional de los ríos tributarios- un factor de incertidumbre se cierne sobre el ya mermado entorno rural: el envejecimiento y la reducción progresiva de la población dedicada al campo que conduce al abandono y ruina de casas y caseríos y a la reducción progresiva de la matriz agraria; lo que contrasta fuertemente con la proliferación de segundas residencias y villas de verano que consumen gran cantidad de suelo y rompen con las tipologías constructivas tradicionales. Habrá que estar especialmente atentos a pueblos como Nanclares de Gamboa, Ullibarri-Gamboa (sobre todo en el entrono del Club Náutico), Mendijur y Marieta-Larintzar, donde debería limitarse y regularse el desarrollo de urbanizaciones y actividades ligadas al ocio y tiempo libre.

Además, es altamente preocupante el abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por no contar con el necesario relevo generacional. A la pérdida de población se le sumará, a futuro, que la que queda, además, cuenta con una elevada edad media, de manera que la despoblación activa y continua de este entorno seguirá acentuándose, al igual que el abandono de parcelas de cultivo y ganadería, de manera que se perderá el necesario equilibrio entre usos, fundamentalmente a través de la reducción de la matriz agraria.

Este mismo proceso de abandono agrario anuncia una progresiva recuperación de las masas forestales naturales por falta de manejo de las zonas de pastos y matorrales; e igualmente, la ampliación de la superficies dedicada a plantaciones de turno rápido con especies alóctonas, fundamentalmente de pino albar (*Pinus sylvestris*) y pino insigne (*Pinus radiata*).



Fotografía 20: Los nuevos desarrollos “urbanos” en Mendijur anuncian una dinámica a futuro que debería ser planificada, controlada y regulada convenientemente.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. El envejecimiento y pérdida de población de los pequeños núcleos rurales, que da lugar a fenómenos negativos de carácter social, económico, natural y paisajístico, especialmente la merma de tejido agrario.
- D.2. Los nuevos desarrollos urbanos residenciales, que generan impactos negativos por el exorbitado consumo de suelo e incongruencia con las tipologías constructivas tradicionales.
- D.3. Los problemas ambientales, más o menos puntuales, derivados con el vertido de aguas sucias al pantano.

- D.4. La falta de conservación del patrimonio arquitectónico, histórico y artístico.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la escasa dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales, que pueden dar lugar a un dificultoso relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario. Ello podría acelerar la pérdida del característico tejido agroforestal y, en consecuencia, agravar la uniformización del paisaje.
- A.2. La proliferación incontrolada de nuevos desarrollos residenciales y de Clubs Náuticos ligados a actividades de ocio y vacacionales, que puede dar lugar a un severo impacto visual y paisajístico.
- A.3. La pérdida acelerada de sectores de pastizal y matorral a favor del bosque natural y de plantaciones artificiales, que conduce a una progresiva uniformización del paisaje nada deseable.

Fortalezas

- F.1. El interesante equilibrio entre diversos usos del suelo y paisajes: lámina de agua, matriz agraria, bosque, superficies de pastizal-matorral...
- F.2. Los notables ejemplos de bosque bien conservado que, aunque escasos en extensión, albergan gran riqueza biológica y paisajística.
- F.3. El paisaje de ribera del pantano, que contiene espacios de gran valor perceptual, ecológico y ambiental, en buena parte catalogado con figuras de protección como LIC, RAMSAR, etc.
- F.4. Los importantes valores de orden cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico e inmaterial.
- F.5. La gran relevancia y calidad de los recursos para el tiempo libre, deporte y disfrute de la naturaleza.
- F.6. Los bienes y servicios de carácter básico ofrecidos por el pantano: aprovisionamiento de agua de boca y de regadío, y recreo y disfrute de la población.

Oportunidades

- O.1. La dinámica positiva de los jóvenes espacios forestados en áreas anteriormente ocupadas por otros usos, lo que repercutirá en una mayor riqueza y biodiversidad.

- O.2. El hecho de estar todavía a tiempo de apoyar y mantener una actividad agraria que permita conservar el paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, incrementar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.3. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas “Tierras Altas”, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras.

- O.4. La potencialidad del propio pantano cara al desarrollo de actividades productivas relacionadas con el ocio y recreo que doten de un mayor valor económico a la unidad.

Por último, ha de reseñarse que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que habría que mitigar o recuperar; desde las que menor impacto presentan, ligadas a ciertos tipos de manejo ganadero, a ampliaciones urbanas en pequeños núcleos rurales, a la mitigación de impactos visuales de determinadas infraestructuras (antenas de telefonía) y dotaciones (depósitos de agua), a la expansión de especies foráneas derivadas de la explotación maderera y de la jardinería, hasta aquellas más graves como los omnipresentes tendidos eléctricos aéreos y los problemas de vertidos de aguas negras y fecales al pantano.



Fotografía 21: Los vertederos ilegales, aunque de escasa entidad, suponen un impacto paisajístico muy negativo. En ellos pueden existir residuos urbanos pero también agrícolas. Éste se sitúa muy cerca de Mendijur.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1. Estudiar las dinámicas demográficas negativas y habilitar herramientas para la conservación y renovación de la población rural y el mantenimiento de las costumbres y usos tradicionales.

- O.D.2. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana en el entorno de los núcleos existentes.

- O.D.3. Prohibir y controlar los vertidos de aguas fecales provenientes de los núcleos rurales y de las zonas de recreo y servicios.

- O.D.4. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los edificios y elementos históricos, arquitectónicos, artísticos... de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinización de la población rural de la unidad.

- O.A.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad.

- O.A.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación recreativa y de ocio en la unidad.

- O.A.3. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente mantener usos del suelo en dinámica aceleradamente negativa: pastizales y matorrales.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Continuar manteniendo el presente equilibrio paisajístico de la unidad.

- O.F.2. Garantizar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de los bosques de la unidad.

- O.F.3. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros, fundamentalmente en los espacios o sectores catalogados bajo alguna figura de protección (LIC y RAMSAR).

- O.F.4. Garantizar la pervivencia de los valores de carácter cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.5. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.F.6. Mantener en buenas condiciones y bajo el prisma de la sostenibilidad y la protección, ordenación y gestión del paisaje los bienes y servicios procurados por el Pantano de Ullibarri-Gamboa.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1. Mantener la dinámica natural de los espacios forestados y verdes de esta unidad de manera que los paisajes y especies vayan progresando hacia un mayor nivel de naturalidad y madurez ecológica, excepción hecha de un mínimo garantizado para los paisajes de pastizal y matorral.

- O.O.2. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

- O.O.3. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

- O.O.4. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano en Ullibarri-Gamboa, Marieta, Mendijur..., vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales y materiales para el mantenimiento de la población rural asociada a estos pequeños núcleos.

- D.O.1.2. Habilitar y poner en valor lotes de tierras de labor y parcelas públicas para labores relacionadas con el sector primario a poblaciones jóvenes provenientes del entorno urbano.

- D.O.1.3. Puesta en marcha de un instituto del patrimonio natural y cultural que cense, investigue, fomente y mantenga las tradiciones y valores inmateriales del área.

- D.O.2.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.2.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.3.1. Realizar un censo de los puntos de vertido de las aguas fecales dentro del Pantano de Ullibarri-Gamboa.

- D.O.3.2. Realizar un censo de los puntos de vertido de las aguas fecales dentro de los cursos fluviales que desembocan en el pantano.

- D.O.3.3. Obligar a cumplir la ley a los municipios y particulares de los que dependen estos vertidos ilegales de manera que no se realicen vertidos sin depuración previa.

- D.O.3.4. Habilitar una partida presupuestaria adicional para que los municipios o particulares puedan, en parte o en su totalidad, abordar los costes de implantación de las necesarias depuradoras de aguas fecales.

- D.O.3.5. Intensificar y mantener la vigilancia sobre vertidos por parte de la Diputación Foral de Álava, así como habilitar una batería de multas y sanciones para los incumplimientos en esta materia.

- D.O.4.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico, artístico...

- D.O.4.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación...

- D.O.4.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales para su exposición y habilitación de cobros por visita.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se

compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1. Restringir la construcción de edificios y otro tipo de construcciones de vocación recreativa y de ocio, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2. Habilitar nuevas y pequeñas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales ya existentes para la construcción de dotaciones relacionadas con los usos recreativos y de ocio siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en otros documentos de planificación de rango superior.

- D.O.2.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación recreativa y de ocio.

- D.O.3.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera pero también pastizales, matorrales, etc.

- D.O.3.2. Establecer criterios de gestión acordes con el mantenimiento de los espacios que cuenten con buenas manchas de pastizal o matorral de manera que la política forestal de la Diputación Foral también cuente con el necesario mantenimiento de estos paisajes.

- D.O.3.3. Fomentar las actividades relacionadas con la ganadería extensiva (vacuna, caballar, ovina y caprina) siempre y cuando coadyuve a mantener este tipo de paisajes y no los depaupere.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1. Garantizar el equilibrio actual de los grandes usos del suelo de la matriz paisajística de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión, inversión y vigilancia necesarias.

- D.O.1.2. Introducir criterios de equilibrio paisajístico dentro de todos aquellos de planificación territorial, sectorial y urbanística y a todas las escalas; regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.2. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad y, más concretamente a los que aparecen asociados a los paisajes forestales.

- D.O.3.1. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes. Especial atención a los espacios riparios y ribereños del Pantano de Ullibarri-Gamboa y del Zadorra.

- D.O.3.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.4.1. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida

económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4.2. Publicitar y promocionar todos estos valores de manera que generen actividades de ocio, turismo, recreo... que ayuden a complementar económicamente los ingresos de las poblaciones locales.

- D.O.5.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.5.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada, pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.5.3. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.6.1. Regular todas aquellas actividades que, por cualquier causa, a día de hoy no se encuentren bien tipificadas y reguladas por un código legal o planificación.

- D.O.6.2. Establecer los límites de explotación (capacidad de carga) para cualquier actividad desarrollada en el Pantano o que tenga repercusión sobre él.

- D.O.6.3. Recoger e implementar dichas regulaciones y límites dentro de las figuras de ordenación territorial, sectorial y urbanística a todas las escalas.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1. Continuar y aumentar las labores de vigilancia y gestión de los espacios forestales de la unidad, de manera que se convine la dinámica natural junto con todas aquellas labores de carácter agrario que coadyuven a un paisaje cultural de gran riqueza ecológica y creciente biodiversidad.

- D.O.2.1. = D.O.3.2. y D.O.3.3.

- D.O.2.2. Poner freno a partir del Plan Territorial Parcial de Álava Central y de los diferentes Planes Territoriales sectoriales (promoción de suelo para actividades económicas y viviendas públicas; carreteras; Red Ferroviaria...), de nuevos desarrollos consumidores en grandes cantidades de suelo rústico de vocación agraria.

- D.O.2.3. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.2.4. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.2.5. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.2.6. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz, Agurain...) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.2.7. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.2.8. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.2.9. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.3.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.3.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.3.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Zadorra, cola del Pantano de Ullibarri-Gamboa, Bosques isla, otros espacios forestales...).

- D.O.4. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de Ullibarri-Gamboa, Marieta, Mendijur, etc.

- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.5. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de planificación urbana.

- D.O.1.6. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.1.7. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y masas de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas.

- D.O.1.8. Establecer un mapa de riesgo de erosión a escala local 1:500 donde se establezcan los diferentes niveles de riesgo.

- D.O.1.9. Reforestar aquellos sectores donde el riesgo de erosión sea elevado.

- D.O.1.10. Eliminar todos aquellos puntos de vertido más o menos incontrolado que coadyuve a la contaminación del Pantano de Ullibarri-Gamboa.

- D.O.1.11. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.

- D.O.1.12. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.

- D.O.1.13. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.

- D.O.1.14. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

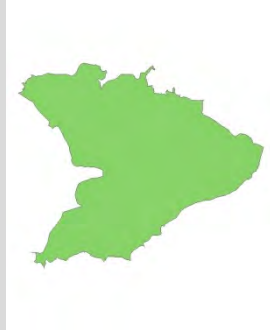
- D.O.1.15. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

- D.O.1.16. Realizar labores de vigilancia, mantenimiento y recuperación, de todos aquellos valores históricos, etnográficos, artísticos, inmateriales, etc.

- D.O.1.17. Realizar campañas de erradicación y control de la proliferación de especies foráneas especialmente ligadas a la política forestal.

- D.O.1.18. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes y relacionados con las infraestructuras viarias.

Unidad 8: Llanada Central o de Vitoria-Gasteiz



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 8: Llanada Central o de Vitoria-Gasteiz 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	50 km ² /4.980 ha.	
Localidades:	Arbulu, Argandoña, Argomaniz, Arkaia, Arzubiaga, Askarza, Durana, Ilarratza, Jungitu, Lubiano, Matauku, Oreitia, Ullibarri-Arazua, Zerio, Zurbano	



Fotografía 1: La colina de Estibaliz constituye un magnífico mirador desde el que apreciar la dominante matriz agrícola tachonada de pequeños pueblos de la Llanada Central.

Elementos Clave/Singularización
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio y Paisaje agrícola del Periurbano de Vitoria-Gasteiz. - Estructura y topografía totalmente llana. - Paisaje de llanura aluvial con importantes potencias de rellenos cuaternarios. - Ejemplo de naturalización y valores ecológicos de primer orden dentro de un paisaje eminentemente cultural y muy transformado desde antaño. - Paisaje de Llanada típico, tónico e icónico. - Paisaje de producción agrícola. Suelos de gran capacidad agrológica, que pueden garantizar la provisión de bienes para la ciudad. - Paisaje en peligro por la cercanía a la ciudad (desarrollos residenciales, económicos, dotacionales, banalización...).

Principales valores del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> - La matriz agraria que garantiza la producción de bienes primarios, la persistencia de un modo de vida, la biodiversidad... - Valores ecológicos y ambientales de primer rango. Figuras de protección como LIC. - Valores arquitectónicos, artísticos y culturales de gran importancia y calidad. - Valores consuetudinarios e inmateriales de gran valor. - Contrastes texturales y fenológicos de alta calidad a lo largo del año. - Espacio y Paisaje productivo de primer orden. La llanura agrícola cuenta con una capacidad de producción muy interesante dentro del sector primario.



Fotografía 2: La matriz agraria, los pequeños pueblos, las parcelarias y los setos de separación entre campos caracterizan a esta horizontal y llana unidad.



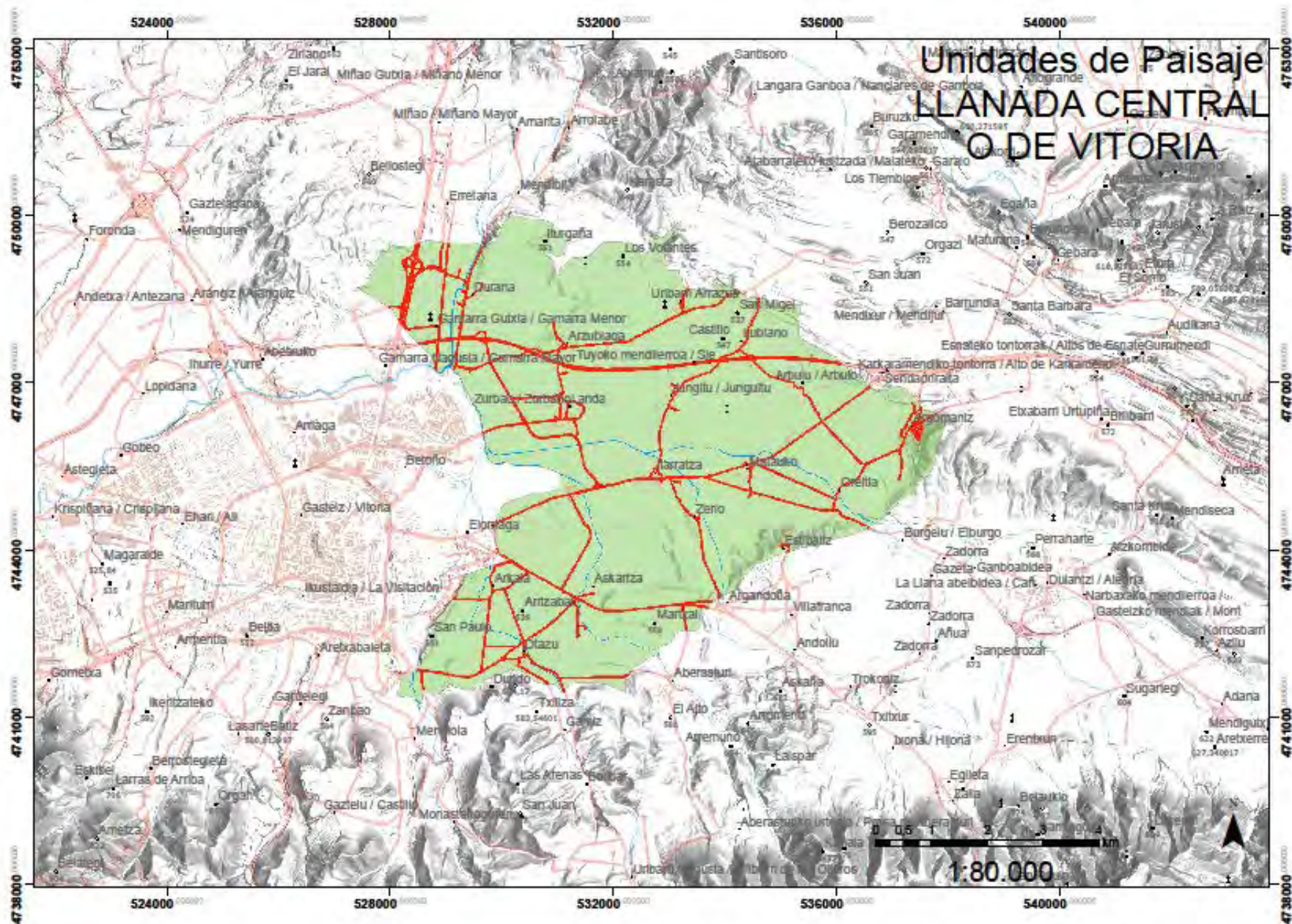
Fotografía 3: A principios de primavera, los campos se tiñen del verde cereal que ha brotado durante el invierno; lo que contrasta con las manchas forestales de las colinas, donde los planifolios no han comenzado aún a desarrollar el follaje.



Fotografía 4: Oreitia bajo la nieve, imagen característica de la unidad durante el invierno. El paisaje nevado amortigua los contrastes texturales, pero ejerce una atracción irresistible para el observador.



Fotografía 5: A finales de primavera los campos de cebada comienzan a tornar el color verde de su máximo fenológico con el amarillo de su maduración final. En este momento los contrastes son máximos y muy vistosos.





Elementos Naturales del Paisaje

La Llanada Central, o de Vitoria-Gasteiz, se sitúa al noreste de dicha ciudad y en una posición totalmente central en el conjunto de La Llanada Alavesa. Linda al norte con la unidad Acolinada o de Miñano, al este con la del Pantano y la de Agurain, al sur con la de Alegria-Dulantzi y la de Montes de Vitoria y al oeste con la Urbana y Periurbana de Vitoria-Gasteiz. El rasgo fundamental de esta unidad es su dominante agraria (principalmente agrícola), que genera un paisaje peculiar, no exclusivo ni único de esta unidad pero que responde a la esencia del paisaje de llanada característico. Es precisamente esta dominante abrumadora de la matriz agraria, junto a su cuasi total estructura plana, la que la diferencia del resto de las unidades, y la que le dota de un carácter propio e irrepetible. Además, contiene gran número de valores de todo tipo, entre los que dominan los relacionados con importantes recursos ecológicos y ambientales, pero también culturales, históricos, arqueológicos, arquitectónicos, consuetudinarios e inmateriales.

Puede que su topografía plana y su dominante vocación agrícola lleven a pensar que se trata de un paisaje monótono y poco diverso. Nada más lejos de la realidad: la propia matriz agrícola presenta importantes transformaciones a lo largo del año, determinadas por las diferentes modalidades de cultivo (secano y regadío) y la diversidad de especies cultivadas. Además, la dominante agraria se entrelaza con sectores de bosque, matorral, pastizal y pequeños asentamientos rurales,

lo que le dota de heterogeneidad y diversidad altamente atractiva para el espectador. La unidad presenta un relieve que, exceptuando los bordes de las estribaciones al norte, este y sur, se caracteriza por su constante y sempiterna llanura; un paisaje tabular (los 511 m de **Illarratza** marcan el punto topográficamente más deprimido) circundado de serrezuelas de escasa entidad topográfica: al norte la a fractuosidad típica de las unidades acolinada y del Pantano de Ullibarri-Gamboa; al este y sureste la de **Quilchano** (688 m), **Atalaya** (**Argomaniz**, 665) y **Estibaliz** (613 m).

Geológicamente, la unidad pertenece a lo que a una escala regional se viene denominado “Depresión Pirenaica Intermedia”, y litológicamente se encuadra en un sustrato bastante monótono u homogéneo si lo comparamos con el de unidades circundantes, pues aquí solo afloran materiales de tres pisos del Cretácico Superior (transición Coniaciense-Santonense y Campaniense) y, sobre todo, los dominantes y potentes depósitos aluviales del Cuaternario que encuentran en este sector un pequeño geosinclinal en el que acumularse. Las litologías más antiguas afloran en el sector noroccidental (Durana), en contacto con las estribaciones de las unidades Acolinada y del Pantano de Ullibarri-Gamboa, con paquetes de muy poca entidad de margas, margocalizas y calizas en estratos delgados, característica rítmicamente repetitivos. El Campaniense se dispone en el sector septentrional, desde Eskalmendi hasta el este de Arbulu, a base de margas con intercalaciones de margocalizas, materiales predominantes en el conjunto de La Llanada Alavesa. Las posiciones

topográficas más elevadas (Zurbano, Zerio, Askartza...) se corresponden con sectores de margocalizas, que presentan mayor competencia frente a la erosión. En los extremos más meridional y oriental y sirviendo de límite con la unidad de Montes de Vitoria y Llanada de Alegria-Dulantzi, respectivamente, afloran litologías con mayor dureza (calcarenitas arenosas, areniscas laminadas y margas) lo que, junto a las calcarenitas bioclásticas con glaucanita del piso superior, genera los relieves en serrezuela típicas de esas unidades. Entre el Campaniense y el Cuaternario se da un hiato sedimentario, lo que se explica por la emersión de estos territorios a escala regional con la orogenia alpina. De manera que es en el Oligoceno cuando comienzan a activarse los procesos de erosión por parte de los distintos agentes geológicos externos. Fruto de dicha orogenia es la gran morfología tectónica del Sinclinal de Murgia, que recorre groseramente la unidad por su sector más septentrional y con orientación noroeste-sudeste. Durante el Cuaternario vuelve la deposición sedimentaria, que en esta unidad solo responde a un origen fluvial o aluvial (no existen coluviones ni rellenos antropógenos de relevancia), y está constituida por gravas heterométricas y heterogéneas englobadas por una matriz areno-arcillosa, con sectores donde sólo existen materiales arenosos. En cualquier caso, las terrazas o aluviales resultantes se configuran como los sedimentos más potentes y representativos de La Llanada, junto con los del ámbito urbano de Vitoria-Gasteiz.

Serán, precisamente, estos regolitos los que darán lugar a una calidad agrológica ciertamente remarcable que hará que, hasta el momento, la mayor parte de esta unidad cuente con una vocación agraria clara.



Fotografía 6: Entre Lubiano y Ullibarri-Arazua se abre una pequeña cantera que muestra la litología del Campaniense y el buzamiento hacia el sur de los estratos.

El clima de este ámbito, subatlántico con cierto grado de continentalidad (veranos templados e inviernos frescos; 750mm de precipitación anual), no presenta diferencias internas sustanciales, más allá de las variaciones que puedan existir entre los sectores más elevados topográficamente donde las temperaturas tienden a ser más frías (11,2 en cerro Quilchano) y la parte central con valores térmicos medios anuales en torno a los 12.5 ° C.

La totalidad de la comarca se sitúa sobre la importante masa de agua subterránea del Surco Alavés, en dominio de depósitos aluviales cuaternarios con un tramo inferior de gravas angulosas y otro superior de arcillas ricas en materia orgánica. Su recarga se produce por infiltración de precipitaciones, exceso del agua de riego y aportaciones por escorrentía lateral, fundamentalmente de los Montes de Vitoria, verdadera fuente que rellena y controla el nivel del acuífero. La descarga la ejerce la red de drenaje del Zadorra y de las zonas húmedas que rodean Vitoria (Salburua, entre otras). El río Zadorra, que discurre por el vértice noroccidental de la unidad, junto a Durana, y que funciona como conector ecológico entre las masas forestales aisladas del territorio (bosques isla) y las sierras que rodean la

Llanada, está catalogado como LIC dentro de la Red Natura 2000 debido a su alto valor ecológico y paisajístico. Se trata de un ecosistema fluvial que alberga especies de fauna en peligro de extinción, caso del pico menor (*Dendrocopos minor*), alcotán (*Falco subbuteo*), visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*) y nutria (*Lutra lutra*). En sus márgenes podemos encontrar sectores de vegetación de ribera bien conservada, con bosquetes de *Salix* sp., *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana* y *Populus nigra*, con un cortejo de arbustos y herbáceas como *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus*, *Hedera helix*, *Rubia peregrina*, *Ranunculus ficaria*, *Ranunculus acris* y *Clematis vitalba*; lo que conforma un hábitat apropiado para la fauna adaptada al medio fluvial, caso de la rata de agua (*Arvicola sapidus*), nutria (*Lutra lutra*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), sapo partero (*Alytes obstetricans*) o rana verde (*Rana perezi*).



Fotografía 7: En los cursos de agua, balsas y pequeños encharcamientos se hace frecuente la presencia y canto de la rana común (*Rana perezi*).

El tapiz vegetal ha sido profundamente modificado a lo largo de la historia por parte del ser humano. Como en el resto de La Llanada, existe una colonización prerromana que, sin embargo, sólo afecta a sectores muy concretos de asentamiento. Pero es con la romanización cuando la vegetación potencial se ve reducida ampliamente a favor de los campos de cultivo, proceso que se mantiene hasta la actualidad. De hecho, es con la tecnificación de las labores

agrícolas y la concentración parcelaria de mediados del siglo XX cuando la vegetación original se ve reducida a su mínima expresión; lo que no quita para que pervivan enclaves que permiten hacerse una idea de cuáles eran los rasgos distintivos del paisaje vegetal original.

Así, tal como ocurre en otras unidades, los sectores con suelos más profundos, ricos, estructurados y húmedos mantienen rodales de los antaño ubicuos robledales de roble pedunculado (*Quercus robur*), que forman parte del LIC de los Bosques-Isla de La Llanada. Habría que destacar los de Maumea en Ilarratza, Zerio, Txarakas y Sarrena, que cuentan con un nutrido cortejo florístico del que forman parte árboles como *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*; y herbáceas y bejuco como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdon*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*.

La madera de roble ha sido empleada tradicionalmente en construcción (vigas y puntales), para traviesas de ferrocarril y para la fabricación de muebles y objetos artesanales caseros e industriales. Por otra parte, muchos robledales se emplearon para la extracción de leña mediante desmoche y para alimentación del ganado, manteniéndose muchos de ellos en forma de dehesas. Pero la práctica totalidad fue erradicada para la utilización de sus fértiles y profundos suelos en labores agrícolas; proceso que se inició en el Neolítico, se aceleró en época romana y que alcanzó sus máximas cotas a mediados del siglo XX con la tecnificación de las labores agrícolas y la mecanización general del campo. Quedaron como testigos algunos bosques isla que en su momento formaban parte de masas mucho más extensas, caso del que antaño compartían Ilarratza, Zerio, Askartza y Argandoña, del bosque de Sarrena entre Zerio y Matauko y del "Monte" de Zurbano, del que se salvó un pequeño bosquecillo al norte de Elorriaga y Arkaute.

Con el tiempo, por lo tanto, ha existido un creciente proceso de pérdida de conectividad, fundamentalmente de los espacios forestales de esta unidad. De hecho, hoy en día, los mejores ejemplos de bosque permanecen totalmente inconexos.



Fotografía 8: La ubicua zarza común o zarzamora (*Rubus ulmifolius*) coloniza el sotobosque de los robledales. A finales del invierno, muestra espectaculares tonalidades rojizas.

En los sectores más secos y de suelos menos desarrollados, sobre todo en orientaciones meridionales de cerros y cerretes, se asientan los quejigales subcantábricos de *Quercus faginea*, que aquí no cuentan con masas tan potentes y continuas como en unidades circundantes. Suelen contar con un dosel arbóreo dominado por el propio quejigo, y sotobosque de *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc. Al igual que en el caso de los robledales, sus remanentes actuales (Mendiluz en Argandoña, Ilarratza, Durruma entre Askartza y Aberasturi, Estibaliz y Argomaniz), constituyen retazos de antiguos extensos bosques que, siempre que el suelo fuera agrícolamente apto, fueron sustituidos por labrantíos; por lo que también pertenecen al conjunto de bosques isla de La Llanada bajo la figura de protección LIC. Hoy día, casi todas las masas supervivientes se corresponden con bosques jóvenes, relativamente intrincados e impenetrables, a los que se les ha sometido a mucha presión cara a labores de extracción de

leña, madera, carbón vegetal e, incluso, en los que se ha introducido ganado que, en muchas ocasiones, ponía en cuestión los renuevos arbóreos más jóvenes. No obstante, en los últimos años esta presión ha disminuido; lo que favorece la cicatrización a base de matorrales bajos que se configuran, al igual que en las cotas más elevadas y de pendientes más pronunciadas no aptas agrícolamente de cerros y cerretes, como verdaderos enebrales de *Juniperus communis* con *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea conifera*, etc.

Con el fin de favorecer la ganadería extensiva ovina y caprina, no era infrecuente prender fuego de manera sistemática al matorral-enebral embastecido, de manera que volviera a aparecer un pasto más palatable. Testigo de ello son las agrupaciones vegetales de herbáceas y pequeños matos de *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appressum*, *Catananche coerules*, *Genista scorpius*, *Linum narbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

Aunque con presencia muy reducida, es remarcable la vegetación de páramo calizo sobre litosoles raquíuticos con poca capacidad de retención de agua, fundamentalmente en verano, y sometidos también a fuegos reiterados para favorecer la visita del ganado. Forman parte de ella *Festuca hystris*, *Thymus mastigophorus*, *Plantago atrata* subsp. *discolor*, *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Koeleria vallesiana*, *Convulvulus cantabrica*, *Teucrium polium*, *Carex humilis*, *Tapsia villosa*, *Teucrium chamaedrys* y *Helichrysum stoechas*. En ocasiones, estos pastizales calcícolas se presentan en forma de lastonares de *Brachypodium pinnatum*, que configuran praderitas de hierba más fina con *Bromus erectus*, *Briza media*, *Festuca rubra*, *Leucanthemum vulgare*, *Avenula mirandana*, *Daucus carota* y *Centaureum erythraea*.

Pero, como se ha comentado, la unidad de estudio está actualmente dominada por un paisaje de cereal y cultivos de secano, con extensos retazos de regadío. Ello da lugar a diferentes texturas y, según su fenología, a importantes contrastes de color: en primavera dominan los distintos matices del verde, junto al pardusco o rojizo del barbecho; en

verano el verde del regadío y el amarillo del cereal; en otoño los tonos se van homogenizando porque los campos, de regadío o secano, terminan por ararse y ser preparados para su posterior siembra a principios de invierno, o por la extracción de la remolacha y la patata. Todavía hoy existen sectores que, incluso después de la concentración parcelaria de principios de los 60, mantienen ribazos de separación de terrazas agrícolas con *Salix atrocinerea*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, etc. Estos setos vivos cumplen con varias funciones simultáneas, como son las de mejorar la circulación hídrica de los suelos, preservar reservorios de flora y fauna, actuar como conectores ecológicos y enriquecer paisajísticamente el collage agrario.

Aunque restringida a las inmediaciones de los cursos fluviales, perviven algunos retazos de vegetación de ribera reducidos a su mínima expresión a favor de los usos agrícolas. Es el caso de la del río Alegría, que conforma una fresneda-olmeda de talla media a alta y con un marcado carácter basófilo con *Fraxinus excelsior*, *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Arum italicum*, *Equisetum telmateia*, *Iris foetidissima*, *Allium ursinum*, *Lathraea clandestina*, *Ranunculus ficaria*, *Carex pendula*, etc. Allí donde árboles y arbustos han sido eliminados, dominan especies hidrófilas como *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*...



Fotografía 9: El fresno (*Fraxinus excelsior*) es uno de los árboles emblemáticos del bosque de ribera. Aparece orlando profusamente los pequeños cauces fluviales.

Los ambientes boscosos acogen una fauna de tipo forestal hoy día muy mermada pero altamente interesante. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); entre las aves -la clase dominante- al gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*).

En el ámbito de los pastizales, matorrales, enebrales e, incluso, campos de cultivo habría que reseñar anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común

(*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Finalmente, existen una serie de especies de claras apetencias acuáticas que se pueden vislumbrar en los pequeños cauces y sus márgenes. Entre los peces destacan el barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); entre los anfibios el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); entre los reptiles el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de escalera (*Elaphe longissima*); entre las aves la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y entre los mamíferos la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgano patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).



Fotografía 10: El tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*) es

uno de los anfibios más representativos de los pequeños cauces, balsas, fuentes y remansos de la unidad.

Evolución histórica del Paisaje

Tal y como se ha comentado para otras unidades vecinas, los cambios acaecidos en el paisaje a lo largo de los tiempos han sido muy profundos. La existencia de litologías más blandas y deleznales que las de otras áreas propició una relativamente acelerada erosión de margas y margocalizas. En el Cuaternario, la red hidrográfica del Zadorra, amén del resto de agentes geológicos externos, modeló una llanada de fondo más o menos plano y deprimida topográficamente, que pudo tomar su forma definitiva hace unos 40.000 años con el relleno de materiales aluviales y coluviales. Estos últimos, tal y como sucede en las unidades de Montes de Vitoria y ámbito urbano, generaron un sistema de glacis cuyo límite llega al sur de la unidad, aunque sin edificios tan importantes como los de las mencionadas áreas por verse erosionados por la trama fluvial del Zadorra, que configuró una red de canales deprimidos y una serie de relieves positivos (colinas y cerros) en los materiales más resistentes depositados durante el Cuaternario.

En lo que al paisaje vegetal se refiere, durante el Cuaternario se fueron sucediendo periodos glaciares con bajas temperaturas y precipitaciones, y periglaciares con condiciones templadas y lluviosas. Durante los primeros, la vegetación presentaría aspecto de tundra y en los interglaciares de bosque, pasando por etapas intermedias de taiga; hasta que, por fin, hace unos 10.000 años el clima boreal y templado daría paso progresivo a la vegetación forestal fuertemente transformada por el ser humano desde hace 4.000 años. Como anteriormente se ha señalado, en cotas bajas con suelos potentes y una humedad edáfica palpable, se impondría el robledal de *Quercus robur*; sobre suelos más pobres, con humedad edáfica más baja o en pendientes más pronunciadas lo haría el quejigal de *Quercus faginea*; junto a los cursos fluviales el bosque de ribera con orlas de *Salix* sp. en primera línea, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra* y *Populus alba* en segunda, y *Fraxinus excelsior*, *Corylus avellana* y *Ulmus minor* en las zonas periféricas; y en ambientes permanentemente encharcados diversos *Salix* junto con un complejo cortejo de plantas hidrófilas.

Estas magníficas condiciones naturales, con cerros o partes elevadas sobre una llanura aluvial fértil, con abundancia de bosques y aporte continuo de agua fresca, atrajeron la ocupación humana y, con ella, la transformación paisajística más notable, que se incrementa con el asentamiento de los pueblos prerromanos, fundamentalmente Caristios, entre 3.000 y 2.000 años atrás. Pero esta metamorfosis se muestra relativamente tímida hasta la llegada de los romanos en el siglo I a. C.; de su mano se extiende la agricultura en detrimento del bosque, se generalizan las primeras medidas tecnológicas de cierta importancia (arado romano, tracción animal, carros y otro tipo de instrumental), y se establece una suerte de tierras con parcelas más amplias y extensas que las simples huertas o pequeñas parcelas que caracterizaban la forma de explotación agrícola y ganadera de los pueblos prerromanos.

Durante la Edad Media se fueron roturando nuevos espacios de bosque y convirtiéndolos en espacios agrarios en torno a la cada vez más asentada, fortalecida y poblada ciudad de Vitoria, primer núcleo urbano al que se le concede la carta de villa. Es la monarquía del reino de Navarra la que considera a Vitoria clave para su lucha con la vecina Castilla, a la que pertenecerá más adelante. Así, la presente unidad se convertirá en una de las más destacadas en el aprovisionamiento de bienes como el grano, productos hortícolas, ganado, forraje, madera, etc. Diferentes documentos atestiguan que esta parte de La Llanada servía de paso obligado para peregrinos del Camino de Santiago, comerciantes que recorrían la ruta del vino y el pescado entre La Rioja Alavesa y los puertos cantábricos, y todo tipo de tránsitos entre Castilla y Navarra.



Fotografía 11: Restos de las termas de Arkaia. La importante presencia romana en esta unidad induce a imaginar una pronta y profunda transformación del paisaje natural original en paisaje cultural.

La agrarización progresiva del paisaje, el establecimiento y funcionalidad de los distintos núcleos rurales y de las rutas regionales y locales en un marco económico prácticamente autárquico perdurará hasta bien entrado el siglo XX. Es entonces, a mediados de los 50, cuando empieza a cambiar el modelo ancestral y se dan los grandes desarrollos urbanos contemporáneos en unidades aledañas. Es en este momento cuando se empieza a apostar por una mayor productividad de los cultivos con lo que, por una parte se tecnifica y mecaniza el trabajo agrícola, de manera que se introduce el tractor, la cosechadora, los abonos químicos, los plaguicidas, etc. y, por otra, se amplía el regadío. Además, el desarrollo industrial y residencial de la vecina Vitoria-Gasteiz y su área de influencia requiere una mayor provisión de bienes agropecuarios, mayor cantidad de suelo para el desarrollo residencial, industrial, dotacional e infraestructural, con la mayor demanda de mano de obra asociada a tales menesteres. Ello llevó a que los territorios cercanos a la ciudad, caso de la presente unidad, perdieran bastante población hasta convertirse en pequeños núcleos rurales –verdaderos barrios-dormitorio en algunos casos- con escaso relevo generacional para las labores del campo.



Fotografía 12: El paisaje de la Llanada presenta una matriz agrícola salpicada de pequeños núcleos rurales. En primer término Arbulu, en segundo Lubiano y en tercero Ullibarri-Arrazua.

Tal y como puede comprobarse en la figura 1, en todos los hitos cronológicos seleccionados de los últimos 80 años existe un dominio casi absoluto de los usos agrarios relacionados con los prados y cultivos. En la primera foto fija (1932) el espacio agrícola acapara un 89%; el forestal algo menos del 10%; el de matorral-pastizal un escaso 1%; el urbano ni siquiera el medio punto porcentual; y el de otros usos es inexistente en la totalidad de los hitos.

A mediados de la década de los 50 la superficie destinada a cultivos y pastos se mantiene invariable en el 89%; la de bosque descende al 7% por los usos madereros en favor del matorral-pastizal (3%); y la urbana alcanza el punto porcentual.

La siguiente foto fija recoge la situación a finales de los 60. La matriz agrícola se incrementa en medio punto (89,5%) al ritmo de la tecnificación del campo y colonización de tierras anteriormente improductivas; la forestal (6,5%) descende el medio punto porcentual que gana la de matorral-pastizal (3,5%); mientras que el uso urbano se incrementa y llega a suponer, por primera vez, el 1%.

A principios de los 90, la progresiva tecnificación de las labores agropecuarias, el aumento y mejora de la producción por mecanización y extensión del regadío y la utilización masiva de abonos minerales permite que, prácticamente, cualquier tipo de tierra pueda ser labrada con mucha menor necesidad de mano de obra. Ello se traduce en que los paisajes de prados y cultivos llegan a suponer nada menos que el 95%; siendo los grandes paganos el matorral-pastizal (1%) y el bosque (en menos de 60 años ha pasado del 10 al 3%); en tanto que los usos urbanos siguen manteniéndose en el 1%.

El último hito cronológico respondería a los albores del siglo XXI y viene a ratificar, con ligeros cambios, la anterior situación: la superficie agraria se reduce un punto porcentual (94%); la de bosque y matorral pastizal permanecen estable en el 3 y 1%, respectivamente; y la urbana gana el punto porcentual que pierde el tejido agrícola para la edificación de pequeñas pastillas de nuevas viviendas, fundamentalmente unifamiliares aisladas, en la mayoría de las ocasiones poco respetuosas con las tipologías constructivas tradicionales, y también para desarrollos dotacionales como el Cementerio de El Salvador, la subestación eléctrica entre Ullibarri-Arazua y Arzubiaga o determinadas infraestructuras viarias.



Fotografía 13: El del entorno de Argomaniz es una buena muestra de los impactantes desarrollos urbanos de la década de los 90.

En definitiva, ha sido la matriz forestal la que mayores reducciones generales ha sufrido en estos últimos 80 años, de

manera que, actualmente, los bosques isla de esta unidad configuran una mera caricatura de lo que eran a principios del siglo XX. Por contra, no se han producido los grandes desarrollos urbanos, infraestructurales, dotacionales e industriales de unidades vecinas; aunque sí que se observa una limitada profusión de pequeñas urbanizaciones residenciales así como de construcciones aisladas, incluso fuera de los núcleos poblacionales, con función de graneros, almacenamiento de productos agrícolas, maquinaria, etc.

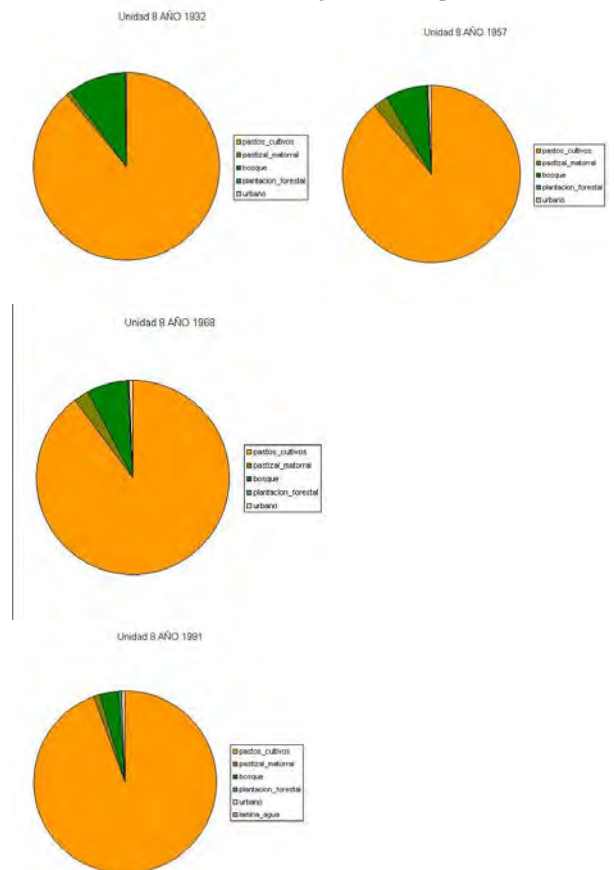


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en la Llanada Central o de Vitoria-Gasteiz. Unidad 8. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

A diferencia de unidades vecinas, el paisaje de esta unidad, protagonizado incontestablemente por los usos agrarios, ha permanecido bastante estable en los últimos 100 años. Aunque limitados, los cambios acaecidos han tenido como pagano principal al ámbito forestal, que se ha visto reducido a una tercera parte de la extensión que mantenía en los años 30 al compás de la roturación de los suelos forestales para producción agropecuaria. Sin embargo, se trata de una sangría que mengua con el cese del aprovisionamiento de madera como combustible generalizado y único a partir de los 60, y por el compromiso de las distintas administraciones en la catalogación de algunos reductos boscosos como protegidos en función de su papel paisajístico, ambiental, ecológico, social, cultural, etc. En menor medida, también han decaído los espacios de matorral y pastizal por la pérdida de peso de la actividad ganadera extensiva al compás de la mecanización y tecnificación de las labores agrícolas; y por el auge de la intensiva, con la consiguiente estabulación que hace innecesario el mantenimiento de terrenos dedicados al pasto.

Por otra parte, el intenso ritmo de concentración parcelaria de los años 60 y 70 indujo la desaparición de gran cantidad de ribazos, setos vivos y bosques de ribera asociados a los pequeños cauces fluviales del área; lo que trajo asociada la merma de elementos vivos absolutamente necesarios para garantizar la conectividad ecológica y paisajística a escala local y sublocal que, a su vez, pueden ahondar en la mejora de la misma a escala comarcal e incluso regional. En la

Llanada Alavesa se produjo una reducción del 85% en el número de parcelas y una multiplicación por 6 de las dimensiones medias de cada explotación.

De manera que, en la presente unidad y a día de hoy, las mayores amenazas se circunscriben a la homogenización excesiva del paisaje. Sin embargo, y aunque parezca contradictorio, el gran responsable de esta dinámica uniformizadora, el sector agropecuario, solo tendrá garantizada su continuidad de futuro si la vida rural resulta atractiva a la población joven de reemplazo, cosa difícil teniendo en cuenta los bajos precios de los productos agrarios y la atracción de la gran ciudad. Por eso, si de verdad se quiere garantizar la preservación, recuperación y mejora de la calidad paisajística, sería recomendable plantear medidas de subvención y ayuda, e incluso procesos de custodia del territorio a cargo de la Administración y de los sectores sociales comprometidos. También habría que estar especialmente vigilantes ante dinámicas preocupantes, por fortuna todavía restringidas pero con evidentes impactos paisajísticos, caso de los procesos de construcción de viviendas más o menos aisladas con vocación de segunda residencia. Tanto más teniendo en cuenta que este tipo de viviendas no garantizan un mínimo de poblamiento continuo de los pequeños núcleos rurales, que tienden a convertirse en barrios-dormitorio de la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

La situación actual viene a representar un abrumador equilibrio o estabilidad. Así la superficie agraria se reduce medio punto porcentual (93,5%); la de bosque se recupera y gana medio punto porcentual (3,5%) y la de matorral pastizal permanece estable en el 1%. Por su parte, la urbana gana el medio punto porcentual que pierde el tejido agrícola. Una vez más, son los desarrollos urbanos de vocación residencial los que siguen mermando la cobertura del terrazgo agrario (Gráfico 2).

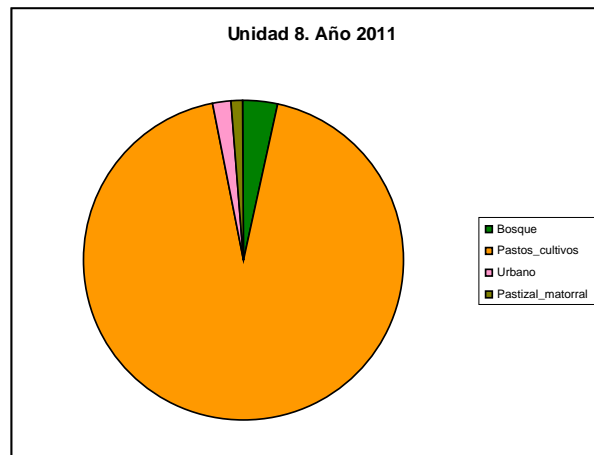


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad de la Llanada Central o de Vitoria-Gasteiz. Unidad 8. Año 2011.

Valores del Paisaje

El hecho de que esta unidad manifieste una preponderancia absoluta y evidente de los usos ligados a prácticas agrarias no impide que cuente con destacables valores naturales y ecológicos. Es cierto que la gran homogeneidad del paisaje no da lugar a grandes contrastes de texturas de grano grueso; pero también lo es que dentro de la dominante agrícola se producen variaciones de grano fino a lo largo del año según la fenología de los diferentes cultivos y las tonalidades del barbecho, lo que conlleva una gran calidad estética, sobre todo al final de la primavera.

Así, a la dominante pardusca y grisácea del invierno, le sucede un estallido de verdes y amarillos en primavera, estos últimos derivados de la colza. En verano, los cultivos de secano otorgan un rosario de matices amarillentos y pajizos que contrasta con el verde intenso del regadío. En otoño, por su parte, los campos van siendo arados y se vuelve, progresivamente a los parduscos y grisáceos del terreno.

La presente unidad de paisaje acoge el mayor número de enclaves forestales insertos en la figura de protección LIC de los Bosques Isla de La Llanada Alavesa. Pero la mayor parte de ellos cuentan con superficies tan modestas que hace difícilmente viable garantizar la necesaria diversidad y

calidad de especies de fauna asociada; además, los niveles de conectividad ecológica entre ellos y con el resto de bosques de otras unidades es notablemente bajo y manifiestamente mejorable. Es el caso del **robleal de Maumea en Ibarraza**; el de **Txarakas en Zerio**, masa mixta en la que se han distinguido varias zonas (**robleal de Zerio**, **quejigales de Mendiluz en Ibarraza y Argandoña**, y pinar de repoblación de Zerio); el **quejigal de Durruma en Askartza**; el de **Sarrena**, que configura un bosque mixto de robleal **en la zona baja (Zerio) y quejigal en la alta (Argandoña-cerro de Estibaliz)**; y, por último, a caballo entre la presente unidad y la Llanada de Agurain, el **quejigal de Argomaniz** en el municipio de **Burgelu**, que con su continuidad en el bosque de Ezkerekotxa se configura como un amplio archipiélago de manchas de bosque entreverado de numerosas fincas agrícolas, balsas de riego e, incluso, de dos manchas testimoniales de hayedo calcícola.



Fotografía 14: El Bosque de Txarakas acoge diferentes tipos de foresta. En la fotografía, el robleal de la zona de Zerio.

Los remanentes de robleal eútrofo o neutrófilo de roble pedunculado (*Quercus robur*), ubicuos en el fondo de la llanada aluvial antes de su roturación para fines agrícolas, se instalan sobre suelos profundos, frescos, húmedos y estructurados. La nómina de especies acompañantes es verdaderamente amplia, destacando entre las arbóreas *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; entre las arbustivas *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus*

europaeus, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*; y entre las herbáceas y bejuocos *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*.

Los quejigales de *Quercus faginea*, que ocupan suelos no tan profundos, frescos y de tan alta capacidad de retención de agua como los de los robledales fueron también históricamente diezmados y roturados para la labranza, salvo los de enclaves petranos y laderas pronunciadas no aptas agrícolas. El carácter marcescente del quejigo le confiere tonalidades cromáticas muy contrastadas a lo largo de las estaciones, lo que resulta ciertamente espectacular. El listado florístico incluye *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc. Sus remanentes actuales se corresponden con bosques jóvenes, bastante intrincados e impenetrables, a los que se les ha sometido a mucha presión de cara a labores de extracción de leña, madera y carbón vegetal, e incluso para uso ganadero lo que, en muchas ocasiones, ponía en cuestión los renuevos arbóreos. Con la decadencia y regulación actual de tales aprovechamientos el bosque se va regenerando, mientras que en los sectores de suelo más mermado proliferan enebrales de *Juniperus communis* y matorrales de *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea confiera*, etc.



Fotografía 15. El lustroso acebo (*Ilex aquifolium*), escaso en las cotas bajas de La Llanada, está catalogado como especie amenazada.

Estos bosques isla –tanto robledales como quejigales– atesoran plantas incluídas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y, por tanto, acogidas en la Ley Vasca de Protección de la Naturaleza. Es el caso de *Ilex aquifolium*, *Asplenium scolopendrium*, *Ruscus aculeatus*, *Crataegus laevigata*, *Isopyrum thalictroides*, *Thalictrum flavum*, *Valeriana pyrenaica* y *Narcissus asturiensis*, catalogadas de Interés Especial; *Littorella uniflora*, *Ranunculus auricomus*, como Raras; *Berula erecta*, como Vulnerable; y, la más amenazada, *Pentaglottis sempervirens*, catalogada en Peligro de Extinción.

En lo que respecta a la fauna de los mermados bosques isla de la Llanada, éstos acogen comunidades bien interesantes, pero reducidas en cuanto al número de especies y poblaciones que pueden mantener. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); entre las aves, al gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón

gris (*Glys glys*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*). A este listado ha de sumarse el de la fauna asociada a pastos, matorrales, enebrales y campos de cultivo, con especies de anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); de reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); de aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y de mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Aunque duramente castigados y muy reducidos en los últimos años, los **bosquetes de ribera que orlan el río Alegría y los arroyos Santo Tomás, Aberasturi, Zerío e Iturrítxu** muestran un más que notable interés paisajístico y ambiental, con una comunidad florística liderada por *Fraxinus excelsior*, al que se suman *Ulmus minor*, *Salix atrocinerea*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Arum italicum*, *Equisetum telmateia*, *Iris foetidissima*, *Allium ursinum*, *Lathraea clandestina*, *Ranunculus ficaria*, *Carex pendula*, etc. En los tramos ribereños donde árboles y arbustos han sido eliminados proliferan especies hidrófilas como *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris* y *Alisma lanceolatum*.

La fauna asociada a la vegetación de ribera presenta, igualmente, notable interés zoológico y ambiental. Entre los peces, los taxones más representativos serían el barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); entre los anfibios, el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo*

bufo) y rana verde (*Rana perezi*); entre los reptiles, el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de escalera (*Elaphe longissima*); entre las aves, la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y entre los mamíferos, la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgano patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).

Pero si los valores ambientales anteriormente expuestos resultan altamente interesantes, también lo son los económicos, sociales, arqueológicos, arquitectónicos, culturales e inmateriales. La Llanada Central o de Vitoria-Gasteiz no cuenta, al contrario de otras unidades, con grandes espacios de vocación industrial o de servicios, y las infraestructuras son más bien escasas, a excepción de algunas carreteras, el ferrocarril de la línea Madrid-Irún o dotaciones como el cementerio de El Salvador. Por ello, los valores económicos se basan fundamentalmente en la producción agropecuaria que, si bien no produce rendimientos comparables a los de otras actividades, es capaz de garantizar importantes recursos y valores de carácter ambiental, ecológico, paisajístico, social y cultural.

En lo que respecta a los valores arqueológicos y artísticos, el legado de las comunidades que fueron poblando el territorio es rico y prolijo. En primer lugar, por su antigüedad y relevancia, habría que tener en cuenta el yacimiento romano de Arkaia. La existencia de termas y el paso de una vía de comunicación tan importante como el iter XXXIV, que unía Burdeos con Astorga, indica que éste, junto con otros cercanos como el de Marituri, era un núcleo urbano lo suficientemente importante y populoso como para mantener este tipo de dotaciones. La vía era tan magnífica que se utilizó como tal durante al menos 600 años, siendo sucedida en el tiempo por otras, como la de Santiago o el Camino Real, que reutilizaron su trazado. Ha de tenerse en cuenta que Arkaia se encuentra a solo 4 millas de Marituri, y ésta a otras 4 de la ciudad romana de Iruña; pudiéndose tratar de estaciones de

postas al servicio de Roma y de sus correos. El yacimiento de Arkaia, descubierto en el siglo XVIII y que posee vestigios que se retrotraen hasta la Edad del Hierro, ocupa nada menos que 19 hectáreas, lo que parece indicar que lo descubierto hasta la fecha sólo sería la cúspide de un poblado de grandes proporciones.



Fotografía 16: El yacimiento de las Termas de Arkaia atestigua un asentamiento importante de época romana, que podría estar precedido de otro de la Edad del Hierro. Resulta, cuando menos, curioso que no se hayan tomado medidas para protegerlo de las inclemencias meteorológicas.

El Monasterio de Estíbaliz, del siglo XII, se ubica en el límite meridional de la unidad. Se trata de un edificio importante, no sólo por su indudable valor histórico-artístico sino también por constituir un lugar de referencia en el colectivo general de la población de Vitoria-Gasteiz, en particular y Álava, en general; no en vano la Virgen de Estíbaliz es la patrona de Álava. El templo, que se emplaza en lo alto de un cerro que domina la Llanada, constituye uno de los mejores ejemplos del románico tardío vasco. En el interior son de destacar la pila bautismal, la especial ornamentación de sus capiteles y la famosa puerta “*speciosa*” con sus cuatro arquivoltas. La imagen de la virgen está representada por una talla de tipo “Andramari” que, a modo de silla regia, acoge al niño Jesús sentado en posición central. En el propio monasterio también existe un Centro de Acogida al Peregrino del Camino de Santiago.

En el ámbito de la unidad de paisaje que nos ocupa también otros pueblos han mantenido una especial relación con la Vía Jacobea; caso de Oreitia, que cuenta en su iglesia parroquial de San Julián y Santa Basilisa con una talla del jinete que señala, desde uno de los muros y sobre el dintel del ábside de la iglesia, la dirección del Camino de Santiago. La iglesia, en su parte más antigua, data del siglo XIII, al igual que la portada; pero la remodelación principal se ejecutó en el XVI, el pórtico en el XVII y la torre en el XVIII. En cuanto al arte mueble, destaca el retablo principal, de la segunda mitad del siglo XVII, y cuatro retablos laterales del XVIII. También en Oreitia se encuentra un buen ejemplo de obra civil: el Palacio de Guevara-Lazarraga del XV-XVI, en la actualidad muy transformado. Es un edificio rectangular a cuya fachada trasera se adosan establos y almacenes en un lugar antes ocupado por un patio porticado. En el piso bajo, en la fachada delantera, hay dos escudos de armas de los Guevara y los Lazarraga.

En Argomaniz destaca la parroquia de San Andrés, edificio de finales del siglo XV-principios del XVI, cuyo interior contiene un retablo mayor barroco. Pero Argomaniz es más conocido por su afamado Parador Nacional (desde 1978), edificio noble anteriormente Palacio del Virrey o de los Larrea.

La parroquia de Santiago de Zerio presenta un espectacular pórtico del siglo XVIII, que contiene una portada del XIII. La fábrica es del siglo XVI y el presbiterio de mediados del XVIII. En el extraño retablo mayor destaca la Andramari del XIII-XIV.

En Matauku destaca la parroquia de San Pedro Apóstol, reconstruida de nueva planta en el siglo XVI, que cuenta con baptisterio, coro elevado y sacristía de comienzos del XVII. El acceso al templo, junto con un arco apuntado, son los únicos elementos que permanecen de la antigua construcción del siglo XIII. La torre es neoclásica y el retablo aparece profusamente decorado y presidido por San Pedro sedente. En este núcleo rural existió la antigua ermita de Santa Catalina, posteriormente convertida en capilla del actual camposanto.

Arbulu cuenta con la iglesia tardogótica de San Martín -santo relacionado con el Camino de Santiago-, de los siglos XV-XVI. Acoge tallas y elementos de gran valor, como la de la

Virgen y los escudos de los Arbulo junto al de los Reyes Católicos. El retablo mayor es barroco, fechado en la segunda mitad del siglo XVII. Este núcleo rural acoge también una construcción civil del XVII, en su momento dedicada a hospital de peregrinos, y desde 1784 destinado a casa del pastor. Junto a esta edificación existen caseríos de imponente planta, entre los que destaca el que fuera residencia del famoso “Fuerte de Arbulo”, personaje real pero mitificado que abre las Fiestas de La Blanca de Vitoria-Gasteiz.



Fotografía 17: Iglesia de San Martín de Tours, en Arbulo. Las advocaciones relacionadas con la ruta jacobea son testigo de la presencia importante del Camino de Santiago por estas tierras. En invierno, el blanco de la nieve ensalza la esbeltez del templo.

Lubiano fue conocido en su momento por la existencia de dos torres, hoy día desaparecidas: la casa solar de los Lubiano, que da nombre al pueblo, y la probable Iglesia de la Natividad. El templo parroquial data del siglo XIII, pero conserva elementos de diversas épocas, caso de la torre de 1773. El pórtico, del XIII, se resuelve a través de un sencillo arco apuntado. El retablo mayor es de inicios del XVII y de estilo romanista, aunque con algunas intervenciones del XVIII en la policromía y nicho del sagrario.

La parroquia de San Esteban de Ullibarri-Arrazua es una construcción protogótica que conserva gran parte de su estructura medieval, pero que sufrió diversas reformas entre las que destaca la realizada en el siglo XVIII con abundantes

elementos neoclásicos. El retablo principal, obra del XVII, se configura como el elemento principal de arte mueble.

En Junguitu, la parroquia de San Millán se inició a finales del siglo XV y se fue realizando a lo largo del XVI y XVII. El retablo mayor es neoclásico. Próximo a la iglesia se encuentra el Palacio de los Landazuri, cuyo origen parece remontarse a una torre que se rehizo en el siglo XVI, y que actualmente está totalmente reformada a manera de forma de palacio renacentista. En su fachada destaca la habitual piedra con el escudo de armas. Aunque muy reformada, en esta población subsisten también partes originales de la antigua Casa-Torre de los Ilarraza, con su correspondiente escudo de armas, así como una pequeña ermita de San Antonio de Padua con tosco retablo del siglo XVIII.

En Arzubiaga no existe ningún elemento artístico o arquitectónico digno de mención, exceptuando diferentes caseríos que conservan la estructura original de las construcciones civiles de la zona. En su día, no obstante, contó con una iglesia parroquial –la de la Asunción– con retablo mayor barroco, hoy día derruida. Parte del retablo mayor se trasladó a Zurbano y el escudo de Álava de la sede de la Hermandad de Hijosdalgos de Arrazua se encuentra en el Museo de Heráldica de Mendoza.

En Durana destaca la parroquia de San Esteban. Posee fábrica medieval, ampliada a comienzos del siglo XVI. Cuenta con un retablo mayor renacentista, romanista, dorado, de mediados del siglo XVII y dos retablos laterales análogos, barrocos, de comienzos del XVIII.

También la parroquia de Zurbano se encuentra bajo la advocación de San Esteban. Se trata de una construcción del gótico avanzado con añadidos posteriores. Al exterior destaca una alta torre formada por dos cuerpos en estilo renacentista. Al contrario de una antigua casa-torre, hoy desaparecida, Zurbano conserva el Palacio o casa del linaje de los Uriarte o Zurbano, que puede ser visitado en lo que actualmente es un palacio rural ubicado frente a la iglesia.

La iglesia parroquial de Illarratza, bajo la advocación de Santa Eulalia, es del siglo XVI. El templo cuenta con un magnífico retablo mayor churrigueresco de comienzos del

XVIII, dos retablos laterales rococós y una pila bautismal medieval lisa y sencilla, de gran sobriedad y belleza.



Fotografía 18: La Iglesia Parroquial de Arkaia, el Palacio y la bolera de mampuesto generan un conjunto ciertamente espectacular.

En Arkaia se ubica la iglesia parroquial de La Natividad, del siglo XVI y restaurada a finales del XVIII y principios del XIX. Se aprecian los restos de un templo del siglo XIII incrustado en los muros del templo actual e, incluso, vestigios de otro anterior con canes y estrechas ventanas.

En Askartza destaca la iglesia parroquial de San Pedro, de origen medieval, reconstruida a finales del siglo XVI. El retablo mayor es del siglo XVIII avanzado, y otro auxiliar bajo la advocación de San Sebastian data del XVI-XVII.

La iglesia parroquial de San Martín de Otazu es de origen medieval, habiéndose añadido posteriormente la cabecera y un tramo mayor que los demás a mediados del siglo XVI. De principios del XIII es su bella y sobria portada, que se encuentra cobijada por un pórtico del XVIII, en estilo de transición al gótico. La torre y el retablo son barrocos del siglo XVII. Este pueblo cuenta también con la ermita de San Antonio, obra rústica de 1766 construida con materiales de otra preexistente, y con una rústica casona dotada de escudo renacentista y cadenas de Navarra, probablemente del siglo XVI.



Fotografía 19: Otazu cuenta con una casona típica de los edificios civiles del renacimiento y barroco. En su escudo, fechado en el siglo XVI, destacan las Cadenas de Navarra.

Aunque la mayor parte de los núcleos rurales de esta unidad cuenta con una población mínima, todavía se conservan fiestas y tradiciones de interesante valor cultural. Así, en Argomaniz sus fiestas patronales se celebran el 11 de noviembre bajo la advocación de San Martín, al igual que ocurre en Arbulu; las de Lubiano y Arkaia el 8 de septiembre, Natividad de La Virgen; en Ullibarri-Arazua, Zurbano y Durana el 26 de diciembre, día de San Esteban; en Arzubiaga el 15 de agosto, en honor a la Virgen de la Asunción; en Junguitu, el 14 de setiembre, festividad de la Natividad de la Virgen; en Matauko el 29 de junio, bajo la advocación de San Pedro; en Oreitia el 9 de enero, en honor de San Julián y Santa Basilisa; en Argandoña el tercer domingo de septiembre, por Santa Coloma; y en Otazu el 4 de julio, bajo la advocación de Santa Isabel. En Ilarratza, Askartza y Zerio no se celebran, a día de hoy, fiestas patronales debido a su escasa población. Entre Arkaia y Askartza discurre una de las romerías más famosas de toda la Llanada: la de la Virgen de Estibaliz, que recorre un camino desde Vitoria hasta el Santuario todos los 6 de mayo.

Como personaje más importante y verdadero mito, tanto de la presente unidad como de la vecina de Vitoria-Gasteiz, destaca el famoso Fuerte o Gigante de Arbulu, de nombre Juan Gaztea de Arbulu, que parece nació frente a la ermita de San Lorenzo de esa localidad. Según la leyenda este labrador

sobrepasaba los dos metros y poseía una fuerza hercúlea, que demostró fehacientemente como asistente del señor de Vizcaya en las batallas de Alarcos (1195) y Navas de Tolosa (1212). Por su insaciable apetito lo llamaban “Babazorro” (tragón de habas), lo que es cumplidamente recordado en el acto que inicia las famosas Fiestas de la Virgen Blanca de Vitoria-Gasteiz.

El linaje de los Larrea dio prohombres tan ilustres y eminentes como Juan Bautista de Larrea, nacido en Argomaniz en 1600, quien estudió en Salamanca llegando a ser catedrático y gran autoridad en materias jurídicas y económicas. Sirvió al Rey Felipe IV como abogado del Real Fisco y en calidad de Oidor del Consejo Supremo de Castilla, y fue Caballero de la Orden de Santiago. Dejó numerosos libros y escritos, entre los que merecen especial mención sus comentarios sobre los Fueros de Bizkaia. También Don Juan de Larrea y Larrea, ministro del Consejo Superior de Castilla en tiempos de Felipe IV, que igualmente fue también catedrático de la Universidad de Salamanca y miembro del Real Consejo de Hacienda, además de caballero de la Orden de Santiago. Juan de Larrea y Pérez de Henayo, nacido en Argomaniz en 1642, heredó de su tío Juan de Larrea y Larrea los títulos y propiedades del mayorazgo al no dejar descendencia éste. Caballero de la Orden de Calatrava desde 1667, fue un personaje influyente en la Corte de Carlos II, llegando a ser miembro del Consejo de Guerra y del Consejo de Indias, así como secretario de Estado y del Despacho Universal; fue también señor de la casa y torre de Mundaraz y mandó construir en Amorebieta-Etxano (Bizkaia), en el año 1697, una iglesia dedicada a San Juan Bautista, en la que se establecieron los carmelitas descalzos fundando un convento muy favorecido por los Larrea. Erigió, asimismo, la casa-palacio de Argomaniz, hoy es Parador de Turismo. Su hijo, Juan de Larrea Enayo, desempeñaría altas responsabilidades en la Corte del rey Carlos II, siendo caballero de la Orden de Calatrava y miembro del Consejo de Indias.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

La unidad de paisaje cuenta con un sinfín de rutas, paseos y otro tipo de infraestructuras para la realización de actividades al aire libre, lo que es beneficiado por su posición central y al lado de Vitoria-Gasteiz. Existen innumerables rincones de disfrute y donde pasar un rato tranquilo y agradable, caso de

las áreas de esparcimiento u ocio a caballo entre Lubiano y Ullibarri-Arazua, las de Estibaliz y junto a la iglesia de Junguitu.



Fotografía 20: Entre Lubiano y Ullibarri-Arazua se dispone un relieve en valles y colinas que esconde importantes valores ambientales y culturales. Existen también áreas preparadas para el disfrute y el ocio.

La mayoría de las rutas propuestas derivan de trazados bien registrados y asentados a lo largo de la historia. Como se ha apuntado anteriormente, por esta unidad discurre uno de los ramales más importantes del Camino de Santiago que cruza la divisoria entre Gipuzkoa y Alava por el Túnel de San Adrián, y que atravesando toda la Llanada se interna en la ciudad de Vitoria-Gasteiz donde, en su momento (desde la Edad Media hasta el siglo XVIII) existían gran cantidad de hospitales para peregrinos. Concretamente en la presente unidad, la Ruta Jacobea discurre desde Argandoña hacia Askartza y Arkaia por diferentes parcelarias y paisajes forestados como los del entorno del Cerro de Estibaliz para, posteriormente, introducirse en el ámbito urbano de Vitoria. Es muy posible que este tramo del Camino se adaptara al antiguo trazado de la calzada romana que unía Astorga con Burdeos. Desde el Monasterio de Estibaliz, que ofrece una buena panorámica de la unidad, se pueden seguir el camino de tierra perfectamente balizado y amojonado que nos lleva hasta el límite con la unidad 5 y luego hasta Olárizu. Se puede realizar este recorrido todos los 6 de mayo, día de la Virgen de Estibaliz, por la misma ruta pero en sentido inverso, partiendo de Vitoria; una vez en el santuario, se desarrollan diferentes

actividades como una misa solemne, deporte rural, feria de productos artesanales, etc.

Otra ruta aconsejable es la del Vino y el Pescado, secular camino de arrieros que transcurría por el presente ámbito uniendo la Rioja Alavesa con la Costa Vasca para el intercambio de mercancías propias de ambos ámbitos. Posee no solo alto valor simbólico, sino también ecológico y cultural, visible en un amplio elenco de bienes patrimoniales. En esta unidad concreta y viniendo del sur, la ruta alcanza Oreitia, y de allí, en dirección norte, se toma un camino asfaltado que conduce a Arbulu, dejando a mano derecha el pueblo de Argomaniz. Desde Arbulu parte una pista bastante amplia y bien balizada que se interna en la unidad 6 o del Pantano de Ullibarri.

También altamente recomendables es la que sigue el antiguo trazado del Ferrocarril Vasco-Navarro, hoy convertida en ruta verde. Esta antigua línea férrea, que se inauguró en 1882 para unir Durango con Estella, se financió en parte con capital inglés, por lo que se conoce también este como Ferrocarril Anglo-Vasco-Navarro. Contó con tracción eléctrica, lo que resultaba novedoso en la época, siendo la estrella de los ferrocarriles estatales por su inclusión de las "nuevas tecnologías"; finalmente, por problemas económicos y como ocurrió con tantas otras líneas de vía estrecha, se clausuró en 1968. Partiendo de Olarizu, esta ruta verde nos lleva por un camino balizado y asfaltado hasta el singular edificio del apeadero de Otazu; desde allí, dejando a mano izquierda el cementerio de El Salvador, se llega a Aberasturi, dentro de la unidad de Montes de Vitoria pero justo en el límite con la presente unidad. Luego se dirige a Andollu y Estibaliz, dejando a mano izquierda Argandoña. Aunque atraviesa la presente unidad de forma muy tangencial, el ramal norte de esta vía verde, partiendo de Vitoria-Gasteiz, alcanza Erretana pasando por la antigua estación de Durana.

Dejando de lado rutas tan conocidas y consolidadas, se propone un itinerario circular que toma como punto de partida y de llegada el Parador Nacional de Argomaniz. Saliendo del parador, se atraviesa la antigua nacional 1 –hoy N-104- siguiendo por una parcelaria que conduce a Arbulu; desde allí y en dirección este, se alcanza Lubiano y luego Ullibarri-Arrazua, desde donde arranca una senda que, rumbo sudoeste, llega a Arzubiaga. A continuación, en dirección sur,

la ruta prosigue hasta Zurbano y luego Arkaute, Ilarratza y Zerio. Desde esta última localidad, rumbo sureste, se alcanza la vertiente norte del cerro de Estibaliz, donde la dominante matriz agraria cede el protagonismo a la forestal, con notables ejemplos de bosque de quejigo. Tras disfrutar de las magníficas vistas que se ofrecen desde el monasterio, la ruta descende en dirección noreste por una buena parcelaria que nos conduce hasta Oreitia y, por fin, al alto de Argomaniz, lugar de partida.



Fotografía 21: Las vistas que ofrece la balconada del Monasterio de Estibaliz son muy espectaculares. En la foto se observa la topografía suave de la unidad.

Además de las citadas rutas, existe un excelente elenco de miradores que, desde dentro o fuera de la unidad, ofrecen panorámicas privilegiadas. Es el caso de los ya citados Cerro Quilchano, Alto de Arbulu, Cerro de Arzubiaga y Alto de Estibaliz; o fuera ya de la unidad, los Montes de Vitoria, Cerro de Olarizu, Cerro de Ganarta y el Cerro Aratza.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Salta a la vista que el protagonismo paisajístico de esta unidad lo ostentan los usos relacionados con las prácticas agrarias y la producción agropecuaria; máxime teniendo en cuenta que, al contrario de lo que ocurre en unidades vecinas, no se ha producido un retroceso de los usos agrarios. Eso sí, en los últimos 8 años se ha dado cierta estabilización, quizá

porque no existen ya mayores posibilidades de crecimiento y porque los antiguos paganos del auge agrario, los espacios de bosque, se ven ahora protegidos; pero también, y sobre todo, porque las labores agropecuarias cuentan con un relevo generacional muy comprometido y no rentan ya tanto como antaño. Tal vez esta situación de pérdida de competitividad pueda convertirse en buena ocasión para devolver a la matriz boscosa, cuando menos, hasta el nivel que tenía antes de los años 30, llevándola hacia un 15% de la superficie total del área. En este sentido, a futuro se deberían poner en marcha medidas tan sencillas como volver a “controlar” y “establecer el DPH (Dominio Público Hidráulico) de todos los ríos y arroyos que, en gran medida, fueron invadidos por las labores agrarias y reducidos a su mínima expresión cuando no erradicados; y también poner en valor todo tipo de servidumbres (cañadas ganaderas, caminos, separaciones y derechos de paso) que, de igual manera, fueron ilegalmente apropiadas por algunas explotaciones, así como recuperar, al menos, parte de los antiguos setos vivos y vegetación más o menos lineal dentro del suelo común.

Junto a estas iniciativas, es necesario adoptar y aplicar otras, como los procesos de custodia del territorio, que ponen a las partes (particulares y administración) de acuerdo para una gestión sostenible del paisaje que evite, obviamente, ahogar al pequeño agricultor. Las encuestas realizadas al efecto muestran que la población mira con buenos ojos que se implementen este tipo de iniciativas a cargo del erario público, incluido un programa de compra de tierras a precios moderados que dotara a la Administración de un pool de tierras en sectores donde mayores desequilibrios paisajísticos existieran para, entre otras cuestiones, recuperar una hoy inexistente red efectiva de conectores ecológicos y paisajísticos entre espacios de muy diferente naturaleza.

Por otra parte, tampoco tiene mucha lógica seguir apostando por cultivos y formas de producir tradicionales que, como se ha visto, están en crisis, no son competitivas ni sostenibles económicamente y, además, generan externalidades como la contaminación del acuífero de Vitoria-Gasteiz, reducción de la biodiversidad y de invertebrados de la base de las cadenas tróficas, depauperación de elementos vegetales en y entre campos, etc. Tomando como modelo el aplicado en sectores (Ilarratza) donde se está apostando por cultivos alternativos (hortalizas de cierto valor añadido), se debería adoptar una

agricultura ecológica que garantizara competitividad y calidad del medio; el propio mercado interno de Vitoria-Gasteiz cuenta con buenas posibilidades de salida para tales productos.

Otro riesgo manifiesto es el de la proliferación incontrolada de segundas residencias o de primera residencia en bajas densidades (fundamentalmente villas más o menos aisladas). No es sostenible un modelo que requiere gran ocupación de territorio y que adopta tipologías constructivas nada acordes con las tradicionales (desarrollos urbanos como el de Otazu constituyen buen ejemplo de ello) generando importantes impactos en el paisaje de los núcleos rurales; es un reto al que deben enfrentarse las planificaciones de carácter local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y los planes parciales de escala sublocal).



Fotografía 22: La desmedida ocupación de paisajes rurales, la heterogeneidad y poca adecuación de sus estilos arquitectónicos, los evidentes impactos, la “privatización” del espacio y la multiplicación ilógica de las necesidades dotacionales y de suministro constituyen algunos de los inconvenientes de desarrollos urbanos actuales como los de Otazu.

El abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por no contar con el necesario relevo generacional y la pérdida de población por envejecimiento puede acentuar tales procesos y riesgos, sobre todo teniendo en cuenta la cercanía de de Vitoria-Gasteiz, que

presiona por estos suelos y va exportando dotaciones e infraestructuras poco recomendables por impactantes. Del mismo modo, tampoco tiene excesiva lógica que proliferen grandes naves y almacenes de excedentes, maquinaria y aperos relacionados con el sector primario, aislados de los núcleos rurales en medio de la matiz agraria, máxime teniendo en cuenta que algunas de ellas han perdido la función original y hoy por hoy están sirviendo para otros quehaceres y producciones toleradas pero ilegales.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. El envejecimiento y pérdida de población de los núcleos rurales, que determina la desaparición de usos y costumbres tradicionales.

- D.2. La proliferación de determinados edificios exentos de grandes dimensiones utilizados para guardar la maquinaria agrícola, almacenar los excedentes agrícolas, etc., que afean la alta calidad estética de los pueblos a los que se asocian.

- D.3. La falta de conservación efectiva del patrimonio paisajístico y arquitectónico.

- D.4. La supresión de ribazos y setos vivos y, sobre todo, de la vegetación de ribera del río Alegría y arroyos asociados, que depaupera la calidad estética y ambiental del territorio y deja de laminar las frecuentes avenidas hídricas y otros riesgos naturales.

- D.5. Los nuevos desarrollos residenciales, realizados con escaso control paisajístico en cuanto a su ubicación, características constructivas, etc.

- D.6. El evidente desequilibrio entre usos y tipos de paisajes, que relega al forestal a porcentajes preocupantemente bajos, al igual que al pastizal y matorral.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la escasa dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales, que induce un dificultoso o inexistente relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario.

- A.2. La gran dinámica urbana y periurbana de Vitoria-Gasteiz, que amenaza la persistencia del tejido agrario limítrofe y acarrea la banalización típica de las periferias urbanas junto a la colonización urbana poco respetuosa con los paisajes tradicionales.

- A.3. El insuficiente celo institucional en materia de recuperación de determinados hitos naturales y patrimoniales, y de mantenimiento de tradiciones relacionadas con los valores inmateriales del paisaje.

- A.4. El riesgo de que desarrollos industriales, infraestructurales o dotacionales más intensivos e impactantes y propios de unidades adyacentes puedan “saltar” y plantearse para esta unidad.

Fortalezas

- F.1. Aunque mejorable, el esfuerzo de la Administración por conservar los valores ecológicos del territorio, con la directiva hábitats 2.000, LIC de los Bosques Isla de La Llanada, LIC del Zadorra, Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

- F.2. La amplia e interesante oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva, de ocio...

- F.3. El mantenimiento de la calidad paisajística, pese a la cercanía de los grandes desarrollos urbanos, infraestructurales, industriales y dotacionales de la ciudad de Vitoria-Gasteiz.

- F.4. La supervivencia de un paisaje agrario saludable, dinámico pero de calidad, asociada a la gran variabilidad fenológica de los distintos cultivos en texturas, colores, situaciones, etc.

Oportunidades

- O.1. Las inmensas posibilidades de ocio y recreo de esta unidad, hasta la fecha escasamente valoradas o promocionadas, que puede dar lugar a un amplio rosario de actividades al aire libre y a una dinamización económica en forma de turismo ecológico, etnográfico y cultural.

- O.2. La posibilidad de recuperación de la vegetación potencial del territorio, que daría lugar a una mayor riqueza ecológica, ambiental, paisajística, social y económica a partir de su uso sostenible y mesurado.

- O.3. El mantenimiento de una actividad agraria que permita conservar el paisaje en mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, optimizar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.4. La configuración de un anillo verde perimetral en las denominadas “Tierras Altas”, entre las que contarían con importancia estratégica las serrezuelas del Atalaya y Estibaliz, que podría generar sinergias paisajísticas, ecológicas, ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras.

Como se ha señalado anteriormente, existen degradaciones del paisaje cuya mitigación resulta imprescindible; desde los poco racionales desarrollos urbanísticos residenciales y la abundancia de trazados eléctricos aéreos hasta la proliferación de edificios exentos y de vocación agraria en las periferias de los asentamientos rurales, incluidos aquellos que menor incidencia muestran, caso de algún pequeño punto de vertido de residuos urbanos, agrícolas y ganaderos, falta de conectividad en sectores concretos, escasez de vegetación de ribera de arroyos y cursos fluviales, escolleras y medidas duras en determinados cauces, vertidos de aguas residuales directamente a los ríos, eutrofización del acuífero por labores agrarias no sostenibles, ciertos almacenes más o menos improvisados, pequeñas infraestructuras de telecomunicaciones y una pequeña cantera entre Lubiano y Ullibarri-Arazua en la que actualmente se acumulan residuos de todo tipo.



Fotografía 24: En las afueras de los pequeños núcleos rurales proliferan almacenes en edificios exentos (a la izquierda), amén de “almacenamientos” difícilmente calificables y, en todo caso, ilegales.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinidad de la población rural de la unidad.

- O.D.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad, así como los usos y costumbres tradicionales.

- O.D.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.D.2. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones aisladas de vocación mayoritariamente agraria en el entorno y fuera de los núcleos existentes.

- O.D.3. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los edificios y elementos históricos, arquitectónicos, artísticos y paisajísticos de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

- O.D.4.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.D.4.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

- O.D.5. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana en el entorno de los núcleos existentes.

- O.D.6. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente corregir el desequilibrio entre el dominante uso agrario y los escasos forestal y matorral-pastizal.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. = O.D.1.1.

- O.A.1.2. = O.D.1.2.

- O.A.2.1. Fomentar el crecimiento urbano de Vitoria-Gasteiz a partir del reciclaje y reutilización de espacios calificados como urbanos.

- O.A.2.2. Limitar el crecimiento urbano, industrial, dotacional e infraestructural de Vitoria-Gasteiz a partir de la ocupación de nuevos suelos de carácter rústico y rural dentro de la presente unidad.

- O.A.2.3. Poner freno al crecimiento de suelo urbano o urbanizable con vocación residencial en tanto en cuanto no estén ocupadas las viviendas ya construidas y los suelos ya urbanizados.

- O.A.2.4. Evitar los procesos de paisajes depauperadores de las periferias urbanas a partir de su inclusión dentro de procesos productivos respetuosos con el paisaje y el medio ambiente y relacionados con el sector primario.

- O.A.3. El mantenimiento y, en su caso, la recuperación de determinados valores patrimoniales e inmateriales de esta unidad.

- O.A.4. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación industrial, dotacional e infraestructural en aquellos paisajes considerados como de protección y gestión. Suelos rústicos.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros, fundamentalmente en los espacios o sectores catalogados bajo alguna figura de protección (LIC/ZEC).

- O.F.2. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

- O.F.3. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente mantener la calidad paisajística de la presente unidad.

- O.F.4. Impulsar, proteger, planificar y gestionar adecuadamente el paisaje agrario de la unidad.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.O.1.2. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

- O.O.2. Garantizar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de los bosques y sectores forestados de la unidad.

- O.O.3. = O.F.4.

- O.O.4. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz, Alegria-Dulantzi y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agraria, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de almacenes, naves y demás pabellones agrarios.

- D.O.2.3. Prohibir expresamente la edificación de edificios exentos y de vocación agraria fuera de los núcleos urbanos pre-existentes.

- D.O.2.4. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.3.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico, artístico, paisajístico...

- D.O.3.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación, depauperación, abandono...

- D.O.3.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales y paisajísticos para su exposición y habilitación de cobros por visita.

- D.O.4.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.

- D.O.4.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.4.1.3. y D.O.4.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.4.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.4.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.4.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

- D.O.5.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.5.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.5.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.6.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera, pastizales, matorrales, etc.

- D.O.6.2. Implementar medidas de esponjamiento natural en todos aquellos usos agrarios ya establecidos de manera que se revegeten ribazos, baldíos, servidumbres, se establezcan nuevas áreas verdes, se recuperen paisajísticamente todos aquellos sectores que hayan perdido su función agraria.

- D.O.6.3. Recuperar los espacios forestales de principios del siglo XX a partir de compra pública de tierras y/o contratos de custodia del territorio con los propietarios privados.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. = O.D.1.1.

- D.O.1.2. = O.D.1.2.1.; O.D.1.2.2. y O.D.1.2.3.

- D.O.2.1.1. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y la planificación sublocal (Planes Parciales, Planes de Reforma Interna, etc.)

- D.O.2.1.2. Analizar y acometer procesos de reutilización y reciclaje de suelos urbanos y urbanizables que se hayan quedado obsoletos o hayan perdido su utilidad a partir de la planificación regional y comarcal (Directrices de Ordenación Territorial y Plan Territorial Parcial de Alava Central) y la planificación sectorial (Plan Territorial Sectorial de

Promoción de Suelo Público para Actividades Económicas, Plan Territorial Sectorial de Promoción de Suelo Público Viviendas, etc.).

- D.O.2.2. = D.O.3.2.

- D.O.2.3. Restringir la construcción de nuevas pastillas residenciales en Vitoria y los núcleos urbanos más importantes de La Llanada (especialmente los colindantes a esta unidad) a partir de la planificación local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.4. Legislar la obligación de desarrollo e implementación de un estudio de impacto sobre el paisaje y habilitación de medidas correctoras y compensatorias (si procede) para todas aquellas actuaciones de carácter urbano que estén fuera del ámbito estrictamente urbano.

- D.O.2.5. Implementar y desarrollar con todas sus potencialidades el Plan Territorial Sectorial agroforestal.

- D.O.3.1. Desarrollo de un catálogo de bienes materiales e inmateriales donde se cense no sólo los diferentes hitos, costumbres, tradiciones, fiestas, sino que se evalúe su estado actual.

- D.O.3.2. Destinar una partida presupuestaria para la recuperación y mantenimiento de estos hitos a grupos ya consolidados o fomentar con la misma la irrupción de nuevos grupos o colectivos que velen fundamentalmente por el patrimonio inmaterial.

- D.O.3.3. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural.

- D.O.4.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.4.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de edificios o pabellones industriales, dotaciones o pequeñas

infraestructuras siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en las distintas figuras de planificación territorial y sectorial.

- D.O.4.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de intervenciones “duras”.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes. Especial atención a los espacios riparios y ribereños del Zadorra y el LIC de los Bosques Isla de La Llanada.

- D.O.1.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.2. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.3.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera pero también pastizales, matorrales, etc.

- D.O.3.2. Establecer criterios de gestión acordes con el mantenimiento de la calidad paisajística a partir de la correcta gestión de los espacios que cuenten con buenas manchas de bosque, pastizal, matorral, vegetación de ribera, sotos, setos de separación entre campos de manera que la política forestal de la Diputación Foral también cuente con el necesario mantenimiento de estos paisajes.

- D.O.3.3. Fomentar las actividades relacionadas con la ganadería extensiva (vacuna, caballo, ovina y caprina) siempre y cuando coadyuve a ampliar y mantener este tipo de

paisajes muy reducidos en la presente unidad y no los depauperare.

- D.O.4. = D.O.2.5.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.1.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada, pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad y, más concretamente a los que aparecen asociados a los paisajes forestales.

- D.O.3. = D.O.1.3.1.; D.O.1.3.2.; D.O.1.3.3.; D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5.; D.O.1.3.6.;

- D.O.4.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.4.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.4.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Zadorra, Bosques isla, otros espacios forestales...).

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de los pequeños núcleos de la unidad.

- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.5. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de planificación urbana.

- D.O.1.6. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.1.7. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y masas de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas.

- D.O.1.8. Eliminar todos aquellos puntos de vertido más o menos incontrolado que coadyuve a la contaminación del Zadorra, su red de tributarios o el acuífero de Vitoria-Gasteiz.

- D.O.1.9. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.

- D.O.1.10. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.
- D.O.1.11. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.
- D.O.1.12. Obligar a los dueños de pabellones aislados a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.
- D.O.1.13. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).
- D.O.1.14. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.
- D.O.1.15. Realizar labores de vigilancia, mantenimiento y recuperación, de todos aquellos valores históricos, etnográficos, artísticos, inmateriales, etc.
- D.O.1.16. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes y relacionados con las infraestructuras de telecomunicaciones.
- D.O.1.17. Recuperar paisajísticamente a través de la obligación directa a las empresas explotadoras o la recuperación por parte de la Diputación Foral en aquellos casos donde el primer supuesto no proceda, de la cantera existente entre Lubiano y Ullibarri-Arrazua.

Unidad 9: Llanada de Alegría-Dulantzi



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 9: Llanada de Alegría-Dulantzi 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	69 km ² /6.890 ha.	
Localidades:	Adana, Alegría-Dulantzi, Andollu, Añua, Azilu, Egileta, Elburgo, Erentxun, Estibaliz, Gauna, Gazeta, Gereñu, Ixona, Jauregi, Trokoniz, Txintxetru, Uribarri-Jauregi, Villafranca	



Fotografía 1: La Llanada de Alegría-Dulantzi desde la Sierra del Atalaya. Los Montes de Iturrieta (al fondo) cierran el valle por el sur.

Elementos Clave/Singularización
<ul style="list-style-type: none"> - Espacio y Paisaje agrícola con abundantes y valiosos remanentes forestales. - Estructura compleja y variada entre la Llanada y Los Montes de Iturrieta. - Magníficos ejemplos de paisaje de glaciares. - Unidad autocontenida y cerrada por sierras y serrezuelas. - Paisaje protegido de los grandes desarrollos urbanos. - Joyero de la Llanada. Unidad y paisaje paradigmático y bien conservado. - Notables valores históricos, patrimoniales y ecológicos. Verdadero corredor ecológico este-oeste. - Paisaje histórico. Tercera generación de Cartas-Villa a Alegría-Dulantzi y Burgelu.

Principales valores del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> - Matriz agraria que garantiza la producción de bienes primarios, la persistencia de un modo de vida, la biodiversidad, etc. - Valores ecológicos y ambientales de primer rango. Figuras de protección como LIC. - Valores arquitectónicos, artísticos y culturales de gran importancia y calidad. - Valores consuetudinarios e inmateriales de primer orden. - Importantes contrastes texturales y fenológicos a lo largo del año. - Espacio y Paisaje productivo de primera magnitud. La llanura agrícola cuenta con una capacidad de producción altamente interesante dentro del sector primario.



Fotografía 2: Alegria-Dulantzi concentra la mayor cantidad de población y el principal espacio industrial. Su situación central en el fondo de La Llanada le ha hecho contar con un papel estratégico desde tiempos remotos.



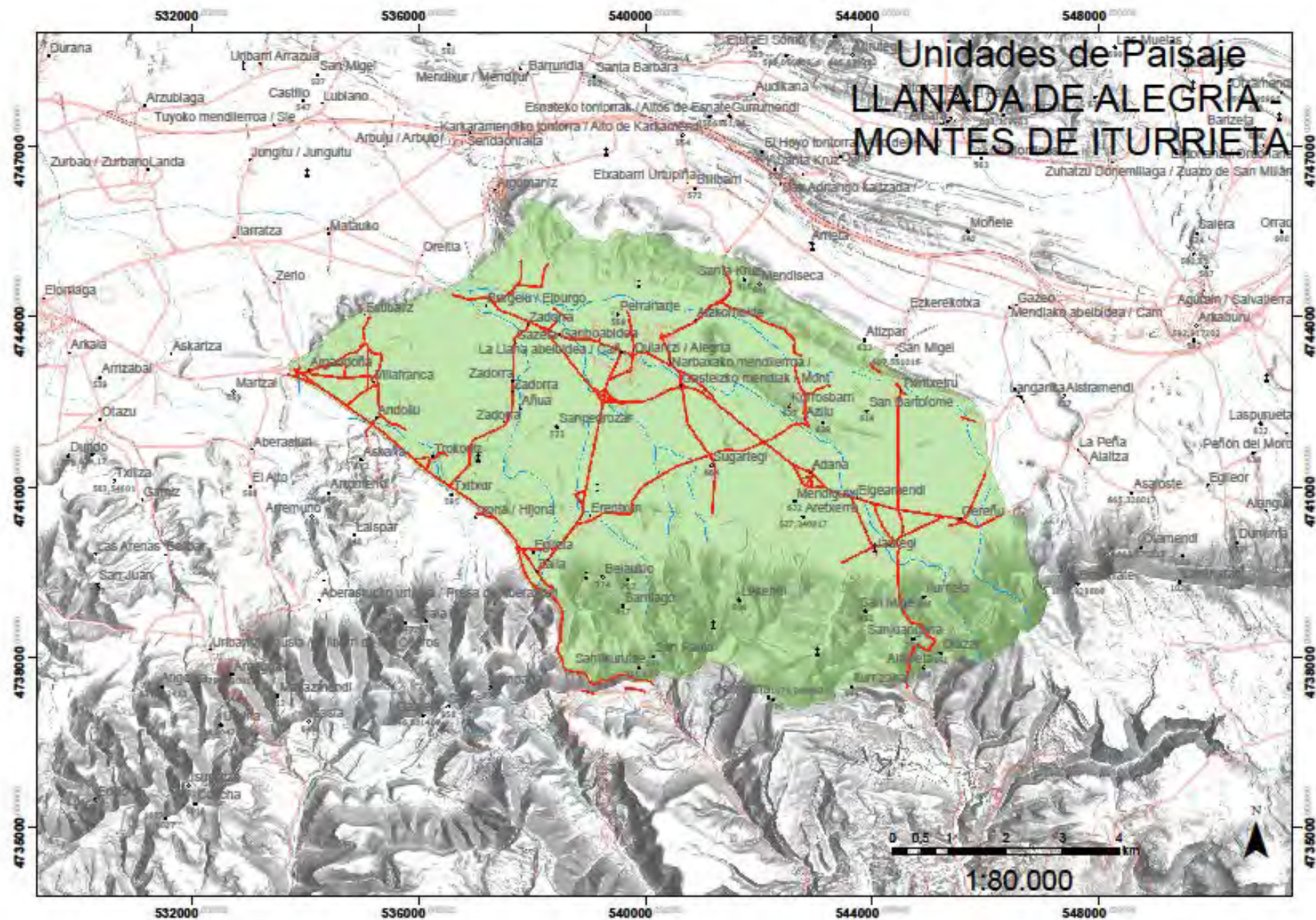
Fotografía 4: Imagen habitual de la unidad durante el invierno. Los paisajes nevados hacen que la percepción varíe entre la magia del blanco generalizado y el misterio de las brumas matutinas. El pueblo de Geruñu emerge entre la niebla y la nieve.



Fotografía 3: Mientras que en los Montes de Iturrieta y Sierra del Atalaya domina la matriz forestal, en la Llanada se imponen el paisaje agrícola y los pequeños núcleos rurales.



Fotografía 5: El hayedo de los Montes de Iturrieta muestra en primavera un espectacular y delicado contraste entre la parda alfombra de hojarasca del suelo y los verdes tiernos del vuelo.





Elementos Naturales del Paisaje

La Llanada de Alegría-Dulantzi se ubica en una posición central al sudeste de La Llanada Alavesa. Linda al norte y este con la Llanada de Agurain, al sur con los Montes de Iturrieta y al oeste con los Montes de Vitoria y La Llanada Central. Muestra evidente carácter autocontenido, puesto que al sur está flanqueada por la subunidad de los Montes de Iturrieta, al este y norte por la serrezuela del Atalaya y al oeste y noroeste por la Serrezuela de Estibaliz. Es este carácter moderadamente aislado, junto con su diferenciación en tres subunidades bien delimitadas, lo que le dota de notable interés ambiental y paisajístico. Contiene, además, un amplio elenco de valores ecológicos, culturales, históricos, arqueológicos, arquitectónicos, consuetudinarios e inmateriales.

La subunidad meridional (Montes de Iturrieta, continuidad de la Sierra de Urbasa-Entzia por el este y Montes de Vitoria por el oeste) presenta un paisaje topográficamente escarpado, geológicamente variado y texturalmente forestado; la central (Llanada de Alegría-Dulantzi) configura un mosaico agrícola clásico, donde la textura es más fina y depende de los distintos cultivos; la septentrional (serrezuela del Atalaya) muestra un relieve modesto pero no escarpado, una litología simple pero más competente que la del centro de La Llanada, y una textura groseramente forestal y bastante monótona con dominante del quejigal. De manera que, exceptuadas las

estribaciones circundantes, el paisaje se caracteriza por su carácter plano y tabular que acoge los asentamientos urbanos más importantes: Alegría-Dulantzi, Burgelu, Gauna, Adana... Sus sectores más elevados dibujan la línea de cumbres de los Montes de Iturrieta (Azazeta -890 m-, Pico Ermita -1062 m-, Puerto Guereñu -941 m-); el punto más deprimido se encuentra en las cercanías de Burgelu (532 m), lo que representa notables diferencias topográficas de más de 500 metros.

Geológicamente, la unidad pertenece a la “Depresión Pirenaica Intermedia” en lo que respecta al sector septentrional y central, y a las “Sierras Exteriores Pirenaicas” en el meridional. En contraposición con unidades vecinas, el área se encuentra encuadrada sobre un sustrato relativamente variado y diverso, con tres grupos litológicos diferenciados: los del Cretácico Superior, los de principios del Terciario y los depósitos aluviales y coluviales del Cuaternario. En concreto y de norte a sur, la serie comienza con el Campaniense Medio para pasar rápidamente al Campaniense Superior, en el que están labradas las laderas bajas de la Sierra de Iturrieta, en tanto que las medias lo hacen en el Maastrichtiense-Montiense y las culminantes, con su característicamente escarpado talud calcáreo, en el Daniense-Thaniense. A techo se ubica el Cuaternario, bien alfombrando de coluviones las laderas medias y bajas de los Montes de Iturrieta, bien tapizando los sectores más

deprimidos de la Llanada con potentes acumulaciones de sedimentos aluviales.

Litológicamente, los materiales más antiguos aparecen en el sector septentrional, en contacto con las estribaciones de la Serrezuela del Atalaya, y están conformados por calcarenitas arenosas, areniscas laminadas y margas, más resistentes que los de igual edad pero más deleznable (margas y margocalizas alternantes) que configuran la mayor parte del sustrato de la Llanada. Sobre ellos descansan delgados tramos de calcarenitas bioclásticas con glaucanita, como los que afloran en la propia serrezuela del Atalaya y en el sector de Estibaliz. Más al sur reaparecen las litologías relativamente deleznable de margas y margocalizas subnodulosas, para continuar con un paquete bastante potente de margas, arenas oscuras y limolitas calcáreas, ya en las cotas bajas de los Montes de Iturrieta. En una posición topográfica algo más elevada afloran calizas nodulosas y margas arenosas que agotan el Campaniense Medio. Algo más arriba, el Campaniense Superior presenta calizas arenosas y limolitas calcáreas con tramos de areniscas calcáreas; mientras que, ya a media ladera, el Maastrichtiense lo hace en la base con areniscas calcáreas, limolitas y calizas arenosas, y a techo con calcarenitas y calizas arenosas. Las laderas altas de la Sierra de Iturrieta, pertenecientes ya al Cenozoico o Terciario, se construyen en su base sobre calizas, calizas dolomíticas masivas y margas, para continuar con un pequeño paquete

muy localizado de dolomias masivas recrystalizadas, al que se superponen otros más masivos de dolomias calcáreas y margocalizas alteradas con niveles de calizas puras; y finalmente, a techo, paquetes de dolomias y calizas estratificadas. En posición culminar, dentro del Thanetiense, se disponen potentes masas de calcarenitas mal estratificadas o masivas, onduladas o pseudobrechoides localmente arenosas o margosas, que con las anteriores dan lugar al escarpe característico, rocoso y de gran pendiente de la sierra.



Fotografía 6: En las inmediaciones de Alegria-Dulantzi, el corte de terreno pone al descubierto el sustrato dominante de margas grises sobre las que está labrada la topografía plana y amable de la Llanada.

Entre el Thanetiense y el Cuaternario se produce, en esta zona concreta, el hiato sedimentario ligado a la irrupción de la Orogenia Alpina (Oligoceno), que determina la emersión de estos territorios y, en consecuencia, su exposición a los procesos erosivos por parte de los agentes geológicos externos. Fruto de la orogenia es la gran morfología tectónica del cercano Sinclinal de Treviño-Miranda de Ebro; la Sierra de Iturrieta, al igual que la de Entzia-Urba y Montes de Vitoria, no son sino el labio septentrional de dicho accidente tectónico negativo.

El Cuaternario es un período de deposición sedimentaria, que en esta unidad responde a un origen mixto fluvial-aluvial y coluvial. El primero está constituido por materiales que llegaron al fondo del valle desde las sierras en forma de clastos redondeados por transporte fluvial, principalmente del río Alegria, configurando un sistema de terrazas, y por gravas heterométricas y heterogéneas englobadas por una abundante

matriz areno-arcillosa, o únicamente arenosa, que cuentan con gran extensión superficial en la Llanada donde sustentan suelos agrológicamente fértiles, profundos y bien estructurados; el segundo se dispone fosilizando la laderas bajas y medias de los Montes de Iturrieta, donde genera un sistema de glaciares bastante continuo e interesante. Este último proceso configura rampas relativamente suaves, sobre todo en la parte inferior de los piedemontes, con pendientes inferiores al 6%. Además, al pie de algunos cantiles calcáreos y dolomíticos se pueden vislumbrar, la mayoría de los casos semi-colonizados por la vegetación, importantes ejemplos de pedreras y canchales derivados de la acción de la gelificación con condiciones climáticas diferentes a las actuales y que seguramente responden a un clima de tipo periglacial propio del Pleistoceno.

El clima de esta unidad puede definirse como subcantábrico con matices de continentalidad, con veranos templados e inviernos frescos; pero presenta notables diferencias internas en función de la topografía. Así, en las cotas bajas de la Llanada la temperatura media anual ronda los 13 C, que se convierten en 11 C en la zona culminar de la serrezuela del Atalaya y en 8 C en los sectores más elevados y expuestos de los Montes de Iturrieta. Por el contrario, las precipitaciones medias se acrecientan con la altitud; en los Montes de Iturrieta rondan los 1000 mm/año (con 32 días de nieve), en la Sierra del Atalaya los 800 y en la Llanada los 725 (con 15 días de nieve).

Otros meteoros como el viento también registran importantes variaciones. En este caso, las ráfagas más fuertes, predominantemente del noroeste y el sur, se dan en las partes altas de los Montes de Iturrieta. En una posición y exposición al viento intermedia se encontrarían las serrezuelas del Atalaya y, para terminar, mucho menos expuesta y, por tanto, con menor influjo y fuerza del viento, la Llanada Central.

La Llanada se sitúa sobre la importante masa de agua subterránea del Surco Alavés, cuya recarga se produce por infiltración de precipitaciones, exceso del agua de riego y aportaciones por escorrentía lateral, fundamentalmente de los Montes de Iturrieta, verdadera fuente que controla el nivel del acuífero. En lo concerniente a las masas de agua superficiales, destaca la presencia del modesto río Alegria que, a manera de espina dorsal, recorre la parte central de este sector de la Llanada. Nace en las proximidades del Monte Ermita, entre Gauna y Jauregi, y recoge las aguas de los arroyos Baratxi-Kalderituri y de La Rosa, Santa Isabel, de la Calzada y Añua.

El arroyo de Santa Isabel se une al de La Rosa para formar el río Arganzubi, que discurre paralelo al Alegria durante buena parte de la unidad viniendo a recoger los escasos caudales de los pequeños arroyos de la vertiente meridional de la Sierra del Atalaya.



Fotografía 7: El mirlo común (*Turdus merula*) gusta anidar entre la intrincada vegetación que flanquea los cursos de agua. El color azul de los huevos resulta ciertamente espectacular.

El tapiz vegetal de la presente unidad ha sido profundamente modificado a lo largo de la historia por parte del ser humano. Aunque, como lo atestigua el probable castro vándulo de la colina del Castillo, existe una colonización más antigua, será con la romanización cuando la vegetación potencial se vea ampliamente reducida a favor de los campos de labor, proceso que se mantendrá hasta mediados del siglo XX. No obstante, han pervivido hasta nuestros días amplios espacios forestados, sobre todo en los ámbitos serranos, con gran diversidad de bosques y especies vegetales. En los sectores con suelos más profundos, ricos, estructurados y húmedos de las cotas topográficamente más deprimidas radicaban antaño extensos robledales eutrofos o neutrófilos de roble pedunculado (*Quercus robur*), cuyos remanentes actuales (Gazeta, Burgelu, Trokoniz...) conforman, en gran medida, el LIC de los Bosques-Isla de La Llanada. Este tipo de bosque cuenta con un amplio elenco de especies vegetales, entre los que se encuentran árboles como el propio *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europeaeus*,

Cornus sanguinea, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*; y herbáceas y bejucos como *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*. La madera de los grandes robles ha sido empleada tradicionalmente en construcción (vigas y puntales), para traviesas de ferrocarril y para la fabricación de muebles y objetos artesanales caseros e industriales. En el pasado, muchos robledales se utilizaron para la extracción de leña mediante desmoche y para la alimentación del ganado en forma de dehesas boyales (todavía reconocibles en su estructura y textura) próximas a los pueblos. Pero en su inmensa mayoría fueron roturados con fines agrícolas, sufriendo el último golpe de gracia cuando, a mediados del siglo XX, se dio la sustitución generalizada de los animales de trabajo a los tractores y demás maquinaria, lo que acarrió una drástica fragmentación y desaparición del espacio forestal.

Las laderas más secas y de suelos menos profundos de cerros y cerretes, sobre todo en orientaciones a carasol, estaban ocupadas por los otrora extensos quejigales de *Quercus faginea*, hoy acantonados mayoritariamente en la serrezuela del Atalaya y en las laderas bajas de los Montes de Iturrieta donde todavía conforman manchas bastante amplias y continuas, y protegidos al amparo del **LIC de los Bosques-Isla de la Llanada (Santa Cruz, Atalaya, Galarza, Saldisale, Quilchano, Villafranca y Estibaliz)**. De su amplia nómina florística forman parte *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia sp.* *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Symphytum tuberosum*, etc.

También los quejigales –salvo en laderas muy pendientes o pedregosas– fueron profusamente sustituidos por campos de cultivo desde épocas pretéritas. La mayoría de las masas supervivientes se corresponden con bosques jóvenes, relativamente intrincados e impenetrables, a los que se les ha sometido a mucha presión de cara a labores de extracción de leña, madera, carbón vegetal y para pasto del ganado que, en muchas ocasiones, ponía en cuestión los renuevos arbóreos más jóvenes.



Fotografía 8: La espectacular floración del espino albar (*Crataegus monogyna*) protagoniza profusamente las orlas de sustitución del quejigal.

No obstante, en los últimos años ha disminuido y se ha regulado este tipo de usos y aprovechamientos, con lo que proliferan etapas dinámicas en textura de matorral bajo, sobre todo enebrales de *Juniperus communis* con *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla*, *Leuzea conifera*, etc. Este tipo de matorral-enebral era antaño controlado por medio del fuego sistemático con el fin de favorecer un pasto mucho más palatable para la ganadería, lo que favorecía la aparición de una textura más fina de herbáceas y pequeños matojos con *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum narbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima*, *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*, etc.

En los contados enclaves de páramo calizo con raquíuticos litosoles de escasa capacidad de retención de agua, aparecen pastizales ralos de *Festuca hystris*, *Thymus mastigophorus* y *Plantago atrata* subsp. *discolor*, acompañados de *Spiraea hypericifolia* subsp. *obovata*, *Koeleria vallesiana*, *Convulvulus cantabrica*, *Teucrium polium*, *Carex humilis*, *Tapsia villosa*, *Teucrium chamaedrys* y *Helichrysum stoechas*, entre otras especies. En las zonas medias y altas de las sierras, y también asociados a la abundancia de carbonatos, los citados matorrales y herbazales conforman mosaicos con los pastos mesófilos o lastonares de

Brachypodium pinnatum perfectamente adaptados al diente de todo tipo de ganado (oveja, cabra, caballo, vaca), con *Bromus erectus*, *Briza media*, *Festuca rubra*, *Leucanthemum vulgare*, *Avena mirandana*, *Daucus carota* y *Centaureum erythraea*.

En altitudes superiores a los 700-800 metros y muy asociado a la presencia habitual de las nieblas, se impone el hayedo de *Fagus sylvatica* en formaciones relativamente jóvenes pero con árboles de cierta edad (árboles-padre) que, en su inmensa mayoría, aparecen trasnochados con espectaculares fustes pluricaules a cierta altura. Salvo en los fondos de dolinas y pequeñas depresiones con carácter edáfico ligeramente eútrico, estos hayedos colonizan suelos neutros o ligeramente ácidos asentados sobre litologías calcáreas sometidas a lavado de bases por las altas precipitaciones. El estrato arbóreo está dominado incontestablemente por *Fagus sylvatica*, puntualmente acompañada de *Ilex aquifolium*, *Taxus bacatta*, *Sorbus aria* y *Sorbus aucuparia*; en el arbustivo aparecen *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Corylus avellana* y *Acer campestre*; el herbáceo, muy escaso en especies y cobertura debido a la limitada luminosidad que se filtra entre el tupido follaje de las hayas, acoge *Hepatica nobilis*, *Polystichum aculeatum*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Veronica montana*, *Gallium odoratum*, *Allium ursinum*, *Isopyrum thalictroides*, *Carex sylvatica*, *Luzula sylvatica*, *Luzula multiflora*, *Euphorbia dulces*, *Veronica officinalis*, *Dryopteris affinis*, etc. Al pie de los cantiles, contiguos a las masas de hayedo y a veces entreverados con él, existen algunos rodales de roble albar (*Quercus petraea*), quercínea bien adaptada a suelos pobres y pedregosos en condiciones montañosas.

Las masas de hayedo también fueron sometidas, desde antaño, a la presión del hacha y el carboneo. A falta de otras maderas más duras como la de la encina o la carrasca, el haya era muy utilizada para generar carbón vegetal. En los montes de Iturrieta se pueden encontrar, a día de hoy, las abundantes plataformas para la obtención del mencionado carbón. También era apreciada para leña y tablazón, de manera que se trasnochaban generando una dasotipología muy característica y de gran valor estético.



Fotografía 9: El bello tablero de damas (*Fritillaria meleagris*) adorna las praderas montañas en de la jurisdicción del hayedo.

Como se ha señalado, la mayor parte del territorio se encuentra hoy día cultivada, bien en secano bien en regadío, lo que confiere al paisaje diferentes texturas y, según su fenología, incluso importantes contrastes de color. Este aspecto de collage mosaical es reforzado por el trazado de los ribazos de vegetación arbustiva entre terrazgos, que configuran setos vivos con especies como *Salix atrocinerea*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Frangula alnus* y *Cornus sanguinea*; y que cumplen con funciones de mejora de la la circulación hídrica del suelo, reservorio de flora y fauna, y conector ecológico de primer orden.

Aunque la vegetación potencial de las orillas y riberas fluviales se correspondería con la denominada “aliseda de transición”, lo cierto es que los bosques de ribera han sido reducidos a su mínima expresión de mano de la transformación del paisaje hacia usos agrícolas. Hoy día, en los márgenes del río Alegría sobrevive una vegetación de tipo fresneda-olmeda, de talla media y marcado carácter basófilo con *Fraxinus excelsior*, *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Salix atrocinerea*, *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Arum italicum*, *Equisetum telmateia*, *Iris foetidissima*, *Allium ursinum*, *Lathraea clandestina*, *Ranunculus ficaria*, *Carex pendula*, etc. Sin embargo, dominan mayoritariamente sus etapas de sustitución, con especies hidrófilas como *Phragmites Australis*, *Typha*

latifolia, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*...

Tanto el robledal como el quejigal acogen una fauna de notorio carácter forestal, con especies de gran calidad pero reducida presencia por el insuficiente desarrollo espacial del bosque. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); entre las aves al gavián (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glys glyls*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro (*Vulpes vulpes*).

La fauna asociada a pastos, matorrales, enebrales y campos de cultivo está representada por anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernicalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Los extensos bosques de hayas acogen una fauna especialista y, en gran proporción, amenazada; con anfibios como la salamandra (*Salamandra salamandra*); reptiles como el lución (*Anguis fragilis*); aves como el busardo ratonero (*Buteo buteo*), carabo (*Strix aluco*), el gavián (*Accipiter nisus*) azor, *Accipiter gentilis*, trepador azul (*Sitta europaea*), Papamoscas gris (*Muscicapa striata*), Reyzeuelo listado (*Regulus ignicapillus*), Agateador norteño (*Certhia familiaris*); y mamíferos como el corzo (*Capreolus*

capreolus), jabalí (*Sus scrofa*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y visón europeo (*Mustela lutreola*).



Fotografía 10: La ratilla nival (*Chionomys nivalis*) es uno de los micromamíferos más representativos de los hayedos de los Montes de Iturrieta.

La fauna acuática de los pequeños cauces de esta unidad está integrada por peces como el barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); por anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de escalera (*Elaphe longissima*); aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y mamíferos como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).

Evolución histórica del Paisaje

Al igual que en las unidades vecinas, el paisaje de esta zona ha sufrido cambios profundos a lo largo de los tiempos geológicos. Como se ha visto, a mediados del Terciario se da la elevación regional de la zona que, posteriormente, se verá sometida a los diferentes procesos de erosión. Así, los procesos modeladores ligados a la incisión hídrica y a la dinámica de laderas configuraron la estructura principal de la unidad hasta hace un millón de años conformando, por erosión diferencial, tres niveles y subunidades estructurales muy claras: al norte una superficie de erosión situada, a día de hoy, en los 700-800 m (Sierra del Atalaya) con relieves positivos muy modestos y formas muy redondeadas; en una posición central o intermedia aparecería un corredor (valle de Alegría-Dulantzi) de topografía relativamente llana y una altitud de 500-600 m; y al sur, derivado de una litología más competente, un conjunto estructural de gran entidad topográfica situado en los 1000/1200 m (Montes de Iturrieta).

Resulta lógico colegir que posteriormente, durante el Cuaternario y a través de sus diferentes momentos glaciares e interglaciares, las condiciones y, por tanto, el relieve, irían variando considerablemente. Así, en las zonas más elevadas podría asistirse durante los periodos más fríos a procesos ligados a la acción hielo-deshielo, con fenómenos de gelifracción, caída de bloques y apertura de diaclasas que facilitarían fenómenos de acumulación en las laderas altas en forma de canchales y coladas de bloques heterométricos. En los periodos interglaciares y con mayor precipitación se darían procesos de transporte de parte de estos acúmulos hacia las laderas medias y bajas. Mientras los menos desplazados tapizarían en forma de glacis parte de las vertientes hasta enrasar con los acúmulos del fondo de valle, los de mayor recorrido fluvial irían redondeando progresivamente sus aristas angulosas y se irían englobando entre clastos y materiales más finos (arenas, limos, arcillas...), lo que configuraría los depósitos aluviales que orlan y cubren una buena parte de la Llanada con espesores suficientes como para albergar uno de los mayores acuíferos del País Vasco. Finalmente, la trama fluvial del Alegría y sus tributarios terminó, en función de la desigual competencia litológica, configurando la actual red de relieves positivos y negativos en el fondo de valle y la disección e individualización de los glacis de ladera en las vertientes de los Montes de Iturrieta.

También la vegetación y la fauna han experimentado profundas transformaciones desde la última pulsación glacial. Durante los últimos 40.000 años, el progresivo calentamiento de las temperaturas y la mayor humedad determinaron el paso de un paisaje inicial de tipo tundra a otro similar a la taiga y, desde hace 10.000 años, al de bosque boreal y templado que pervivió incólume hasta la llegada de las grandes transformaciones antrópicas desde hace 5.000. De esta manera, desde el último máximo glacial las condiciones se han ido atemperando progresivamente dando lugar a un régimen de erosión protagonizado por la acción de la arroyada en las laderas y la deposición de los materiales al fondo del valle. Sobre los materiales carbonatados de los Montes de Iturrieta, además, habría que tener en cuenta los procesos de erosión química de los carbonatos, de manera que podemos encontrar magníficos ejemplos de lapiaz, dolinas y otras morfologías kársticas.

Como anteriormente se ha señalado y antes de la intervención humana, las cotas bajas de la Llanada con potentes suelos y humedad edáfica palpable estarían mayoritariamente revestidas de robleal de *Quercus robur* con su cortejo de plantas asociadas; en zonas de suelo más exiguo, pendiente pronunciada y mermada humedad edáfica dominaría el quejigal de *Quercus faginea*; en las cotas superiores de los Montes de Iturrieta, por encima de los 700 m, aparecería de forma continua y amplia el hayedo de *Fagus sylvatica* que, dependiendo del pH del suelo presentaría un cortejo u otro – acidófilo o basófilo- de plantas acompañantes, y se entreveraría con rodales de robleal albar de *Quercus petraea* en zonas de canchal al pie de los cantiles; y, por último, flanqueando los cursos fluviales se impondría el bosque de ribera y la vegetación hidrófila de zonas encharcadas.



Fotografía 11: Los hayedos de Los Montes de Iturrieta muestran, en general, fustes delgados y jóvenes; lo que indica que han sido ampliamente explotados hasta fechas recientes.

Las magníficas condiciones naturales del territorio, con serrezuelas y sierras elevadas sobre una fértil llanura aluvial con abundancia de recursos y aporte continuo de agua, atrajeron el asentamiento de pueblos prerromanos, fundamentalmente vándulos, que iniciaron la metamorfosis primera del paisaje. Pero no será hasta la llegada de los romanos en el siglo I a. C. cuando se extienda la agricultura con tecnologías de cierta importancia (arado romano, tracción animal generalizada, carros y otro tipo de instrumental) y suertes de tierras con parcelas más amplias y extensas que las simples huertas que caracterizaban la forma de explotación agrícola y ganadera de los pueblos prerromanos.

A lo largo de la Edad Media se fueron ganando nuevos espacios al bosque, sobre todo en torno a la Villa de Vitoria-Gasteiz, cada vez más poblada, asentada y fortalecida como bastión del reino de Navarra en su lucha con la vecina Castilla, a la que pertenecerá más adelante. Pero, además, en esta unidad hay que tener en cuenta asentamientos importantes en aquellas épocas como los de Alegría-Dulantzi y Burgelu. La documentación histórica atestigua la rápida transformación de esta parte de La Llanada como paso obligado de personas y mercancías, de peregrinos del Camino de Santiago y comerciantes que recorrían la ruta del vino y el pescado entre La Rioja Alavesa y los puertos cantábricos, así como entre Castilla y Navarra. Este modelo de economía con claro predominio del sector primario no desaparecerá hasta

bien entrado el siglo XX, de manera que los usos y aprovechamientos no variaron excesivamente en más de dos milenios.

Efectivamente, es a mediados del siglo pasado cuando acontece la mecanización y tecnificación de las labores agrarias, con lo que con menos mano de obra se atiende a más trabajo y se logran mayores cosechas. El uso del tractor, la cosechadora, los abonos químicos y los plaguicidas, y la ampliación del regadío da lugar a un mayor valor añadido. Esto coincide en el tiempo con el desarrollo industrial, residencial y dotacional de Vitoria-Gasteiz, que absorbe la mano de obra sobrante en el campo y requiere una mayor provisión de bienes agropecuarios. Los núcleos rurales circundantes sufrieron, en consecuencia, una fuerte sangría de población joven y un acelerado proceso de envejecimiento y mermado relevo generacional; pasando, en el mejor de los casos, a convertirse en verdaderos barrios-dormitorio de la ciudad.



Fotografía 12: Pequeños núcleos rurales de la Llanada de Alegria-Dulantzi. Al pie de los boscosos Montes de Iturrieta, el paisaje está protagonizado por la matriz agraria.

La figura 1 permite constatar que en los últimos 80 años apenas han existido cambios en lo que respecta a la textura del paisaje o los grandes usos del suelo de la unidad, pues en todos los hitos seleccionados salta a la vista el dominio absoluto de los usos agrarios. De hecho, en el fotograma de principios de los años 30 el paisaje agrícola copaba el 62% del territorio; los espacios forestales algo menos del 27,5%; el matorral-pastizal el 0,5%; los urbanos no alcanzaban tan siquiera el medio punto porcentual; y los de otros usos no

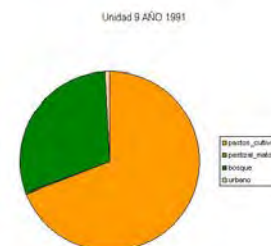
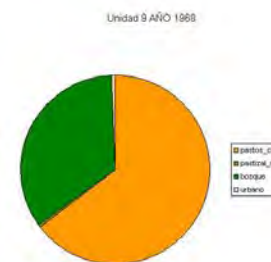
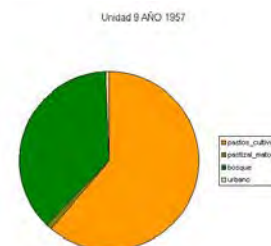
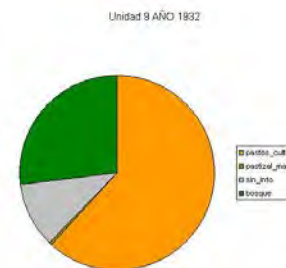
contaban -ni contarán a lo largo de la serie- con ningún tipo de representatividad. Ha de hacerse notar que, en ese momento, hay un porcentaje superior al 10% que no ha podido ser identificado por haber sido incorrectamente fotografiado.

El segundo hito, que se corresponde con los años 50, muestra que la superficie destinada a cultivos y pastos descendía tan solo un punto porcentual, concretamente al 61%; la de bosque alcanzaba el 37,5% (seguramente, los diez puntos de la superficie no identificada en la foto de los años 30 se corresponderían con este uso); la de matorral-pastizal el 1%; y el uso urbano se mantiene en el medio punto porcentual.

A finales de los sesenta la matriz agrícola se incrementa ligeramente, alcanzando el 63%, pues es ahora cuando la mecanización y tecnificación del campo permite la colonización de tierras antes improductivas; el bosque se reduce ligeramente, al 35,5%; el matorral-pastizal se mantiene en el punto porcentual; y el uso urbano persiste en el 0,5%.

Al iniciarse la década de los 90, el uso agrícola, cada vez más beneficiario de los avances técnicos y la roturación de nuevas tierras, antes forestales, se sitúa en el 69%; los bosques ven reducirse su extensión hasta el 29,5%; el matorral-pastizal pasa a suponer solamente un 0,5%; los usos urbanos experimentan un ligero incremento, llegando casi al 1%, relacionado fundamentalmente con los núcleos más importantes (Alegria-Dulantzi y Burgelu), así como nuevos desarrollos en el entorno de Estibaliz.

A principios del siglo XXI la superficie agraria se reduce un punto porcentual y pasa a significar el 68%; la de bosque se sigue estabilizada en el 29,5%; la de matorral-pastizal prácticamente desaparece, puesto que no llega a suponer ni medio punto porcentual; y la urbana, con el 2%, gana el punto que pierde el tejido agrícola al compás del desarrollo de pequeñas pastillas de nuevas viviendas, fundamentalmente unifamiliares aisladas que no respetan, en líneas generales, las tipologías constructivas tradicionales, y también por el desarrollo dotacional, infraestructural, industrial y de construcciones aisladas, incluso fuera de los núcleos urbanos, que cuentan con la función de graneros, almacenamiento de productos agrícolas, maquinaria, etc.



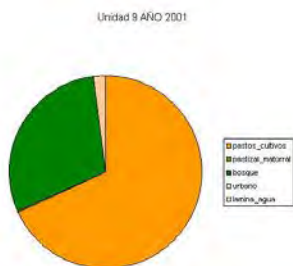


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en la Llanada de Alegría-Dulantzi. Unidad 9. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

En el último siglo poco ha cambiado el paisaje de la presente unidad que, al seguir gozando de un condominio entre matriz agraria y forestal, mantiene un deseable equilibrio que se extiende a lo ecológico y ambiental. En efecto, el hecho de que el bosque tan solo haya perdido 8 puntos porcentuales en 80 años y se haya estabilizado en torno al 30% delata una situación infinitamente mejor que la de unidades vecinas que solo cuentan con los mermados bosques-isla del centro de La Llanada. Quien sí que ha prácticamente desaparecido es el matorral-pastizal, debido tanto a la pérdida de peso de la ganadería extensiva como a la tecnificación del campo que permitió poner en cultivo espacios antes considerados improductivos, y a la concentración parcelaria que destruyó gran cantidad de ribazos, setos vivos y vegetación ripícola, elementos todos ellos imprescindibles para garantizar la conectividad ecológica y paisajística. No hay que olvidar que en Araba el proceso de concentración parcelaria produjo, solo en el período 1956-1972, una reducción del número de parcelas del 85% y una multiplicación por 6 de las dimensiones medias de cada explotación.

Pero aunque el presente ámbito territorial no muestre un nivel de amenazas acuciantes comparable al de otras unidades, a día de hoy penden algunas interrogantes de cara al futuro. Es el caso de la excesiva homogenización del paisaje del fondo de la Llanada caso de persistir la mera testimonialidad de elementos como el forestal, el pastizal-matorral, los setos vivos o los bosques de ribera. Y aunque pueda resultar paradójico, ni siquiera el gran causante de los problemas apuntados, el sector agropecuario, tiene garantizado su futuro si no se garantiza la rentabilidad de la producción agraria y el replazo generacional de la población dedicada al campo.

Lo mismo sucede con los procesos de construcción de nuevas viviendas más o menos aisladas con vocación de segunda residencia. Se trata de un fenómeno que, de momento, no ha adquirido las proporciones de algunos territorios vecinos, sobre todo los más cercanos a Vitoria-Gasteiz; pero podría hacerlo si no se establecen medidas concretas de planificación y gestión, tanto más teniendo en cuenta que este tipo de viviendas no garantiza un mínimo de poblamiento continuo puesto que, en la mayoría de los casos, se trata de residencias en las que únicamente se pernocta.

En todo caso, en la actualidad y a principios de la segunda década del siglo XXI, la unidad mantiene un condominio inclinado, sin duda, hacia el terrazgo agrario que viene a suponer un 67% de la cobertura general del área; la de bosque se incrementa ligeramente hasta el 30%; la de matorral-pastizal sigue sin llegar a suponer ni medio punto porcentual; y la urbana, con el 2,5%, sigue incrementándose ligeramente aunque medio punto porcentual es bastante para una sola década. El resto se reparte, con porcentajes muy bajos entre pequeñas balsas de agua y alguna repoblación forestal. Todo ello queda reflejado, de forma gráfica, en el gráfico 2.

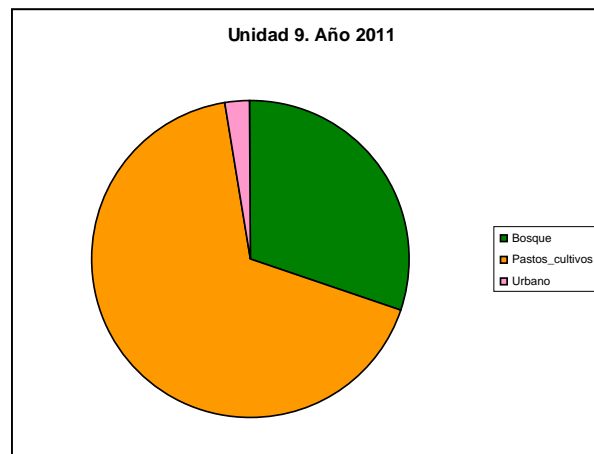


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad de la Llanada de Alegría-Dulantzi. Unidad 9. Año 2011.

Valores del Paisaje

Una de las características básicas de la unidad es la notable heterogeneidad estructural y textural de las 3 subunidades que la componen. En la Llanada de Alegría-Dulantzi, con

estructura relativamente plana, poco accidentada, y dominio de las texturas agrícolas tachonadas de pequeños núcleos urbanos, modestos cursos fluviales y testimoniales bosques-isla, el mosaico de cultivos tan variados como el trigo, cebada, maíz, patata, remolacha, raígras, alfalfa, colza, habas y guisantes, entreverados con terrazgos en barbecho, da lugar a contrastes cromáticos de notable valor estético, sobre todo a finales de la primavera. No obstante, los contrastes se mantienen a lo largo del verano y el otoño teniendo en cuenta la dualidad existente entre los cultivos de secano y los de regadío.

En los **Montes de Iturrieta**, con morfologías serranas de pendientes pronunciadas y textura forestal, la existencia de diferentes tipos de bosques (caducifolios, perennifolios, marcescentes y de plantaciones de coníferas), matorrales y pastizales genera nítidos contrastes cromáticos y fenológicos en todas las estaciones, con un palimpsesto particularmente espectacular en primavera y otoño; a todo lo cual han de sumarse los valores geológicos y geomorfológicos asociados a su perfil de cornisas y escarpes calizos, con desniveles de más de 500 metros sobre la Llanada Alavesa, y al modelado kárstico que ha conformado un importante acuífero que aflora en superficie en el contacto entre materiales de distinta permeabilidad.

En la **serrezuela del Atalaya**, que muestra a fractuosidad más modesta, con pendientes más moderadas y textura mixta de bosque, espacios cultivados, y pastos de diente y siega, se producen igualmente gradaciones y contrastes fenológicos y texturales, aunque más matizados que en las otras dos subunidades.

Los valores bióticos que atesora esta unidad de paisaje son, asimismo, muy remarcables; de lo que da fe el hecho de contener en su seno un quinteto de bosques-isla catalogados y protegidos como LIC: el **quejigal de Azilu**, bosque bastante extenso dividido en cuatro manchas poco distanciadas entre sí e interconectadas por setos vivos de considerable porte; el **robledal de Burgelu**, bosque de vocación maderera rodeado de cultivos y compuesto por dos manchas enlazadas por claros de matorral y pastizal; el **robledal de Gazeta**, con estructura de monte alto y presencia de pies jóvenes; el **quejigal-robledal de Trokoniz** bosque que, debido a la distribución altitudinal y a la diferencia de sustrato, presenta facies de quejigal en un cerro y de robledal en el vallejo colindante de suelos más profundos y húmedos; y a caballo entre esta unidad y la Llanada Central o de Vitoria, el

quejigal de Argomaniz, archipiélago de manchas de bosque entremezclado con fincas agrícolas y un reducto de hayedo calcícola.

A todo ello hay que sumarle los escasos **reductos de bosque de ribera que todavía orlan determinados tramos del río Alegría** y que deberían, cuando menos, ser considerados bajo las mismas figuras de protección que los anteriores.



Fotografía 13: El robledal de Burgelu muestra pies trasmochos y estructura adhesionada, lo que atestigua su antiguo aprovechamiento forestal y ganadero.

Los robledales de *Quercus robur* son muy ricos en especies, destacando entre las arbóreas y subarbóreas *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; entre las arbustivas *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europeaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*; y entre las herbáceas y trepadoras *Hedera Helix*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdron*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides*, *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*. Por su parte, los quejigales de *Quercus faginea* contienen en sus estratos superiores *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Viburnum lantana*, *Frangula alnus* y *Ligustrum vulgare*; mientras que el sotobosque se puebla de *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium*

sylvaticum, *Symphytum tuberosum*, etc. Y tanto robledales como quejigales atesoran plantas que forman parte del Catálogo Vasco de Especies Amenazadas y, por tanto, acogidas a la Ley Vasca de Protección de la Naturaleza.



Fotografía 14. El rusco (*Ruscus aculeatus*) está considerada planta de Interés Especial en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Es el caso de *Ilex aquifolium*, *Ruscus aculeatus*, *Asplenium scolopendrium*, *Crataegus laevigata*, *Isopyrum thalictroides*, *Narcissus asturiensis*, *Thalictrum flavum* y *Valeriana pyrenaica*, todas ellas de Interés Especial; *Ranunculus auricomus* y *Littorella uniflora*, Raras; *Berula erecta*, Vulnerable; y, sobre todo, *Pentaglottis sempervirens*, en Peligro de Extinción.

En lo que respecta a la fauna, ambos tipos de bosques acogen comunidades faunísticas interesantes pero limitadas en cuanto al número de especies y poblaciones por la escasa entidad espacial de los reductos forestales. Entre los anfibios habría que destacar al tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita ágil (*Rana dalmantina*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); entre los reptiles al lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*) y culebra lisa europea (*Coronella austriaca*); entre las aves al gavián (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), petirrojo (*Erithacus rubecula*) y chochín (*Troglodytes troglodytes*); y entre los mamíferos al topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), garduña (*Martes foina*) y zorro

(*Vulpes vulpes*). Las zonas circundantes de pastizales, matorrales y campos de cultivo contienen especies de anfibios tan interesantes como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

Aunque la vegetación de ribera de esta unidad no se encuentre acogida a ninguna figura de protección, **las riberas de los ríos Alegría y Añua, y de los arroyos Santa Isabel y Calzada** muestran notable interés florístico, protagonizado por el fresno (*Fraxinus excelsior*), *Ulmus minor*, *Salix atrocinerea*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Arum italicum*, *Equisetum telmateia*, *Iris foetidissima*, *Allium ursinum*, *Lathraea clandestina*, *Ranunculus ficaria* y *Carex pendula*, entre otros. En los sectores donde el bosque de ribera ha desaparecido dominan especies hidrófilas como *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*, etc.

Por su parte, la fauna de estos ambientes acuáticos incluye especies de peces tan interesantes como el barbo (*Barbus bocagei*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de escalera (*Elaphe longissima*); aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), cigüeña (*Ciconia ciconia*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*),

avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).



Fotografía 15: La vegetación de ribera desempeña una función ecológica de primera magnitud, muy en especial al minimizar las riadas y conectar ecológicamente la matriz agroforestal.

No menos interesante es el tapiz vegetal y la comunidad faunística asociada a los bosques que tapizan los Montes de Iturrieta. En efecto, a partir de los 700 m de altitud, las grandes masas de hayedo con *Fagus sylvatica* puntualmente acompañado de *Ilex aquifolium*, *Taxus bacatta*, *Sorbus aria*, *Sobus aucuparia*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus Laevigata*, *Corylus avellana* y *Acer campestre* en los estratos superiores, y de *Hepatica nobilis*, *Polystichum aculeatum*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Mercurialis perennis*, *Veronica montana*, *Gallium odoratum*, *Allium ursinum*, *Isopyrum thalictroides*, *Carex sylvatica*, *Luzula sylvatica*, *Luzula multiflora*, *Euphorbia dulcis*, *Veronica officinalis* y *Dryopteris affinis* en el sotobosque, generan un espacio de oportunidad para especies de fauna en parte incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Es el caso de la rana ágil (*Rana dalmantina*), milano real (*Milvus milvus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), buitres común (*Gyps fulvus*), abubilla (*Upupa epops*), pico mediano (*Dendrocopos medius*), colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*),

murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*), lirón gris (*Glis glis*), abejero europeo (*Pernis apivorus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), azor (*Accipiter gentilis*), gavilán (*Accipiter nisus*), buho real (*Bubo bubo*), papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*) y marta (*Martes martes*), entre otros.

Si, como se ha visto, los valores ambientales de la presente unidad de paisaje son abundantes, otro tanto ocurre con los económicos, sociales, arqueológicos, arquitectónicos, culturales e inmateriales. Aunque salta a la vista que los valores económicos se basan fundamentalmente en la producción agropecuaria, la zona cuenta con un pequeño espacio de vocación industrial y de servicios junto al núcleo de Alegría-Dulantzi, que da trabajo a cierta cantidad de trabajadores, empresas- referente a escala incluso europea (SERT); así como con infraestructuras como determinadas carreteras, el ferrocarril de la línea Madrid-Irún, y dotaciones puntuales como grandes depósitos de agua, antenas de televisión y telefonía.

Desde el punto de vista de los valores inmateriales, la riqueza arqueológica, arquitectónica y artística de la zona presenta innumerables recursos que, además, pertenecen a diferentes épocas históricas. Cronológicamente, en la colina del Castillo, en el despoblado de Henayo, muy cerca de la ermita de San Miguel, debió existir un castro várdulo denominado Tullonium, anterior a la romanización de estas tierras y, por tanto, el primer vestigio humano de esta unidad. Posteriormente, por su antigüedad y relevancia, habría que tener en cuenta el tramo de calzada romana -de la que todavía quedan algunos retazos en el entorno de las ermitas de Nuestra Señora de Ayala y de Arrarain- que unía Astorga y Burdeos, en continuidad con los afamados yacimientos de las cercanas Arkaia (termas romanas) y Mariturri. La calzada, espectacularmente recta, constituía una vía tan magnífica que se utilizó durante al menos 600 años, perviviendo en la de Santiago o el camino real. Con todo, los restos de época romana son escasísimos, caso del hallazgo ocasional de un ánfora alto-imperial, recipiente de cerámica torneada destinado al transporte de vino o aceite y proveniente de los talleres de la Tarraconense.

Ya de la Edad Media, brilla con luz propia el Monasterio de Estibaliz, del siglo XII, ubicado en el límite occidental del territorio y en contacto con la unidad 8. Se trata de un importante edificio no sólo por su valor histórico-artístico, sino también por constituir una referencia en el colectivo

general de la población (la Virgen de Estibaliz es la patrona de Álava). El templo, que se emplaza en lo alto de un cerro que domina la Llanada, constituye uno de los mejores ejemplos del románico vasco en tránsito al protogótico. Cuenta con planta de cruz latina, tres ábsides semicirculares, interesante pila bautismal, capiteles altamente ornamentales y la famosa puerta "*speciosa*" con sus cuatro arquivoltas. La talla de la Virgen se representa a modo de silla regia con función portante del niño Jesús, que aparece impartiendo justicia con la mano derecha alzada y la izquierda recogiendo el orbe mundial. En el propio monasterio también existe un centro de acogida al peregrino, puesto que por este punto pasa uno de los ramales más importantes del Camino de Santiago.



Fotografía 16: El Monasterio de Estibaliz, de estilo románico, pasa por ser uno de los mejores ejemplos de arte románico del País Vasco.

Otros interesantes ejemplos de románico pueden observarse en la iglesia parroquial de Santa Columba, del siglo XIII y sita en Argandoña, la ermita de San Juan de Arrarain, del siglo XII y cercana a Burgelu, la iglesia de San Martín de Tours, del siglo XIII y sita en Gazeta.

En Adana destaca la parroquia de San Bartolomé, en su mayor parte de época bajomedieval pero profundamente reformada entre los siglos XVII y XVIII, cuando se edificó la portada. Dentro de este templo destaca el bello retablo mayor, mientras que en el exterior, la torre neoclásica especialmente esbelta fácilmente reconocible desde la lejanía.

En Alegría-Dulantzi destaca la parroquia de San Blas, templo curioso donde se mezclan diferentes etapas y elementos

constructivos. Arranca en el gótico tardío, entre los siglos XV y XVI, prosigue con el renacentista-romanista retablo mayor del XVII, y termina en el neoclásico pórtico y estilizada torre de finales del XVIII. También el convento de Las Clarisas, del tránsito XVI-XVII, con retablo mayor con la imagen de Santa Clara. Asimismo, dentro del término municipal se encuentra la famosa ermita de Nuestra Señora de Aiara o Ayala, espléndida construcción del siglo XIII sita al pie de la calzada romana, que aún hoy recibe el nombre de “Camino de los Romanos”.



Fotografía 17: La iglesia de San Blas en Alegria-Dulantzi domina un espacio urbano diáfano y de gran belleza, conformado por el ayuntamiento, el propio templo y el frontón.

En Andollu se ubica la parroquia de Santa Marina, templo del siglo XVII edificado en el mismo lugar donde antiguamente se encontraba una iglesia románica de la que el actual edificio conserva algún elemento, caso de la portada con espectacular arquivolta y de la talla de la Virgen del siglo XIII; en el interior destaca el retablo mayor, en orden neoclásico, de principios del siglo XIX.

Añua contiene uno de los mejores templos románicos de la unidad: la iglesia de la Natividad de Nuestra Señora, con fábrica del siglo XIII culminada durante el XIV; posee portada del XV y retablo mayor del XVII. En esta misma localidad se encuentra la ermita de Santa Lucía y San Adrián (actualmente sede de la Hermandad de Lauria, conformada por Añua, Trokoniz, Ixona y Egileta), con antigua cubierta sostenida sobre pilastras que ha sido sustituida por una techumbre lisa.

En Azilu destaca la parroquia de San Juan Bautista, templo protogótico del siglo XIII, con retablo mayor con elementos del XVII pero de claro estilo neoclásico y torre de finales del XVIII.

La parroquia de San Román de Eguileta es un templo medieval reconstruido en el siglo XVIII; muestra portada espectacular del XIII, retablo mayor de principios del XVIII y dos pequeñas capillas laterales y un retablo también lateral de finales de dicho siglo.

En Burgelu destaca la iglesia de San Pedro, construida a mediados del siglo XVI pero con añadidos, restauraciones y elementos posteriores; presenta pórtico de mediados del XVIII, magnífico retablo mayor y sagrario barrocos de principios del XVII, espléndida pila bautismal del XV, y torre neoclásica de finales del XVIII. Posee también el antiguamente importante convento de Nuestra Señora de Corcevera, del que se conserva un notable ejemplo de arco de medio punto que daba acceso al antiguo beaterio. En el término de Burgelu se encuentra también la famosa ermita de Arrarain o San Juan de Arrayn, del siglo XII.

En Erentxun habría que destacar la hermosa parroquia de San Andrés, del siglo XII y reformada en el siglo XVI; cuenta con notable retablo mayor barroco y neoclásico culminado en el XVIII, y un interesantísimo conjunto tardo-gótico de cuatro tallas de un calvario, de influencias germánicas, hoy expuesto en el Museo Diocesano de Arte Sacro de Vitoria-Gasteiz.

Gauna es un modesto núcleo rural que posee un patrimonio arquitectónico y artístico muy reseñable. Así, la parroquia de San Esteban, edificio gótico del XV, que cuenta con pórtico de mediados del XVII, portada de comienzos del XVI, cabecera del XIII modificada durante el XVIII, retablo mayor neoclásico del XVIII y sacristía y coro magníficos del XVII. Destaca también la ermita de San Vitor –actualmente albergue de romeros-, reconstruida en los siglos XVI y XVIII y restaurada recientemente, con retablos barrocos dorados, una imagen de la Virgen del siglo XIV, hoy en día en el museo diocesano de Vitoria-Gasteiz, y un busto-relicario en plata de San Vitor actualmente custodiada en el pueblo. También dentro de Gauna podemos encontrar la ermita de San Miguel de Alborkoin, antigua parroquia de un núcleo rural ya desaparecido.

En Gazeta habría que destacar la iglesia parroquial de San Esteban, templo románico-gótico comenzado a construir en el siglo XIII y con elementos posteriores; posee portada del XIII, muy depauperada pero rehabilitada, puerta del XVIII, retablos barrocos del XVIII, pila bautismal medieval y preciosa espadaña de tres arcos.

En Ixona destaca la parroquia de San Esteban, del siglo XVIII con interesantes retablos del XVIII, pila bautismal del XVI, coro y sacristía con notable arte mueble y aguamanil.

En Trokoniz destaca la parroquia de San Vicente Mártir, erigida a caballo entre los siglos XV y XVI, que muestra ábside original claramente románico y retablo principal rehecho en el XVIII pero con elementos anteriores, y sepultura del linaje de los Troconiz.

La iglesia parroquial de la Asunción de Gereñu comenzó a construirse a finales del XV y se acabó en el XVI; muestra portada renacentista, puerta del XVIII, retablo mayor de finales del XVIII y laterales gemelos del XVII, capilla lateral del siglo XVI, pila bautismal del XVII, sacristía con interesantes ejemplos de orfebrería, y una talla de la Virgen del XV. La ermita de Santa Ana, sita en el cementerio de este núcleo, posee reducidas dimensiones pero contiene restos románicos y una imagen de la Virgen con el niño fechada en el siglo XVII.



Fotografía 18: La iglesia renacentista de La Asunción de Gereñu, de finales del siglo XV-principios del XVI, presenta

elementos añadidos posteriormente, como el pórtico y la sacristía.

Txintxetru posee la parroquia de Santa Eulalia del siglo XVI, aunque con elementos anteriores como la portada, fechada en el siglo XIII; contiene un retablo mayor de finales del XVII y una bella pila bautismal del XIII.

Uribarri-Jauregi cuenta con un edificio religioso en verdad interesante: la parroquia de la Inmaculada Concepción, templo en cuyo interior destaca el retablo mayor barroco, sacristía, coro y pila bautismal del siglo XVI. También dentro del término se ubicaban dos construcciones religiosas, de las que sólo queda una; en efecto, mientras la iglesia de San Martín fue derribada en 1947, en los Montes de Lauribaso todavía se mantiene en pie la ermita de Nuestra Señora de Guipuzuri, del siglo XIII, con sencilla portada cisterciense y retablo de estilo rococó.

La parroquia de San Andrés de Villafranca fue construida en el siglo XVI, pero algunas dependencias como la sacristía y el pórtico fueron anejadas con posterioridad; posee portada plateresca y retablo mayor rococó. Aunque hoy desaparecida, en este término también se encontraba una ermita dedicada a la Sagrada Concepción.

En lo que respecta al patrimonio arquitectónico y artístico de carácter civil, habría reseñar el casco antiguo de Alegría-Dulantzi, con una disposición en almendra o bastida muy peculiar de la baja Edad Media al estilo de los de Vitoria-Gasteiz o Salvatierra-Agurain. En Gauna existió una torre-fortaleza, solar de los Gaona, destruida a raíz de la lucha de Las Comunidades; lo propio debió de acontecer en Gazeta -“Torroste”- y en Burgelu -fortaleza de los Guevara-. En Añua destaca la actual Casa Consistorial, erigida en el solar de una antigua casa-torre medieval a la que se fueron añadiendo edificaciones hasta finales del siglo XVII. La Casa Consistorial de Azilu fue construida hacia 1779, y sobre su puerta estuvo el escudo del Duque del Infantado, que pertenecieron a una nobleza de nuevo cuño que surgió como pago a los servicios prestados a la Corona de Castilla por los Señores de Mendoza en los siglos XIV y XV. En Trokoniz se ubica el Palacio de los González de Troconiz, de finales del XVI-principios del XVII, con tres plantas de sillería coronadas por una nada corriente cornisa de ladrillo. En Uribarri-Jauregi destaca una casa del siglo XVI con modificaciones y adiciones del XVII; posee forma rectangular con dos plantas más sobrado bajo el alero, fabrica de

mampostería con entramado de madera y ladrillo en el cuerpo superior y sillería en la esquinas y flanqueando los vanos; también en el mismo pueblo se sitúa la casa Mendía, reedificada a principios del siglo XIX sobre una antigua casa-torre medieval. La trama urbana de Villafranca presenta edificios dispersos rodeados de terrenos de labranza; al oeste del espacio que hace las funciones de plaza, hay una edificación de finales del XVI con cubierta a cuatro vertientes y altura de tres plantas, y portada de sillería con arco de medio punto cuya clave ostenta un escudete con armas de Salvatierra y Gaona.

Por otra parte, la zona es rica en antiguos molinos y ferreñas, algunos como el de Azilu en magnífico estado de conservación. Todo parece indicar que los numerosos cursos de agua eran aprovechados para la molienda del grano. De esta forma, prácticamente en todos los núcleos habitados existía, al menos, un molino.

De la misma manera, prácticamente en todos los núcleos se conservan las tradicionales boleras, rollos, lavaderos y fuentes -con especial referencia a la de San Vitor-. También es digno de mención el antiguo apeadero de Estibaliz, del otrora afamado y ya desaparecido ferrocarril vasco-navarro.



Fotografía 19: Molino de Azilu, ejemplo de arquitectura e ingeniería civil hoy día perviviente en muy contados emplazamientos.

Aunque la mayor parte de los núcleos rurales de esta unidad cuentan con una población mínima, todavía se conserva una serie de fiestas y tradiciones que vienen a completar el elenco de valores del paisaje de la unidad. Así, en Adana las fiestas

patronales se celebran el 2 de junio bajo la advocación de Santa Isabel; en Alegría-Dulantzi y en Añua el 8 de septiembre por Nuestra Señora de Ayala y Natividad de Nuestra Señora, respectivamente; en Burgelu las fiestas patronales se celebran entre el 24 -San Juan- y el 29 de junio -San Pedro-; en Erentxum y Villafranca se enmarcan en la festividad de San Andrés, el 30 de noviembre; en Estibaliz el 1 de mayo con peregrinación en romería desde Vitoria-Gasteiz y otras localidades, y profusión de festejos entre los que hay que destacar la procesión de los Desamparados; en Argandoña se celebran el tercer domingo de septiembre bajo la advocación de Santa Coloma; en Gauna el 12 de junio por San Vitor; en Gazeta el 11 de noviembre por San Martín; en Ixona, curiosamente, el segundo fin de semana de julio, sin advocación concreta, y el 26 de diciembre por San Esteban; en Txintxetru el 10 de diciembre por Santa Eulalia; en Uribarri-Jauregi el patrón es San Antonio de Padua -13 de junio-, pero las fiestas se celebran el tercer fin de semana de julio. En Andollu, Azilu, Egileta, Gereñu, Jauregi y Trokoniz no se celebran a día de hoy fiestas patronales.

Otro elemento importante del patrimonio inmaterial lo constituyen las concesiones de cartas puebla o fueros a los diferentes núcleos existentes dentro de la unidad; en todas ellas se aprecia la pugna entre los nobles y señores feudales alaveses y las monarquías navarra y castellana, en lucha constante por extender y fortalecer el poder real frente a los señores feudales. El fuero de las villas de Elburgo (1337), Villarreal (1333), Alegría de Dulanci (1337) y Monreal de Zuya (1338) responden a la tercera y última fase de fundaciones de villas que se produce en Álava, frecuentemente a iniciativa de los propios pobladores de las aldeas vecinas.

El mismo carácter de patrimonio inmaterial ostenta la denominada “Hermandad de Iruraz”. Estas instituciones, surgidas hacia el siglo XIII como defensa frente al poder de la nobleza, se asentaron definitivamente en el primer cuarto del siglo XVI en el territorio alavés, que quedó dividido en 6 Cuadrillas formadas por 52 Hermandades a las que en 1840 se sumó, por división de la de Vitoria, la de Iruraz, integrada por tres ayuntamientos (Alegría, Elburgo e Iruraz) y 21 localidades. La Hermandad, que se reunía en Alegría y elegía los cargos de Alcalde, Procurador y Escribano anualmente por orden riguroso de ayuntamientos, tenía representación en las Juntas Generales de Álava, se encarga de cumplir los acuerdos, llevaba los asuntos de ordenación de montes, caminos y asuntos de beneficencia, castigaba a malhechores y

bandoleros, se encargaba del reparto de soldados para el servicio militar y bagajes, de las contribuciones, del reglamento de mendicidad y de la reparación de caminos.

Como linaje ilustre de esta zona podríamos citar al de Los Troconiz, con sede en el núcleo rural del mismo nombre, que jugó un importantísimo papel en la Corona de Castilla, especialmente en la Conquista de las Américas. El afamado Fray Juan de Vitoria afirmaba a fines del siglo XVI, sin duda recogiendo tradiciones antiguas, que en Gazeta nació Juan Ruiz, personaje que cedió su caballo ligero –un “caballo jinete”- al rey Enrique II tras la batalla de Nájera, en el año 1367.



Fotografía 20: En el núcleo del mismo nombre se encuentra el solar de los Troconiz, familia noble que prestó servicios y rindió pleitesía a la Corona de Castilla.

Rutas y puntos de observación y disfrute del Paisaje

La presente unidad de paisaje cuenta con un sinfín de rutas, paseos e infraestructuras diversas para la realización de actividades al aire libre, a lo que contribuye su posición central, la existencia de tres subunidades bien diferenciadas y una buena accesibilidad. Son muy recomendables determinadas áreas de esparcimiento u ocio, como las de Estibaliz o las situadas junto a las ermitas de Ayala y San Vitor.

Algunas de las rutas propuestas derivan de trazados perfectamente asentados a lo largo de la historia. Es el caso de la que discurre por uno de los ramales más importantes del

Camino de Santiago, que cruzada la divisoria entre Gipuzkoa y Alava por el Túnel de San Adrián, alcanza la Llanada de Agurain y luego la de Alegría-Dulantzi hasta llegar a la de Vitoria-Gasteiz. Otra es la que sigue la Ruta del Vino y el Pescado, secular camino de arrieros que unía la Rioja Alavesa con la costa vasca para el intercambio de mercancías propias de ambos territorios y que, además del simbólico, posee también un alto valor ecológico y paisajístico por atravesar ámbitos bioclimáticos diversos y un nutrido elenco de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC); en la presente unidad, tras superar los Montes de Vitoria por el Puerto de Okina, discurre durante 8 km por Andollu, Villafranca y Burgelu para pasar a la unidad 8 en dirección a Oreitia. Una tercera ruta es la que sigue el antiguo trazado del Ferrocarril Vasco-Navarro, nacido en 1882 con la concesión del proyecto a los hermanos Herrán para enlazar Durango con Estella y financiada con capital inglés (Ferrocarril Anglo-Vasco-Navarro), contó con tracción eléctrica, lo que resultaba novedoso en la época por su inclusión de las "nuevas tecnologías", y que se clausuró por falta de rentabilidad en 1968; actualmente constituye una ruta verde con camino asfaltado que, viniendo de Aberasturi enfila hacia Andollu y Estibaliz, dejando a mano izquierda Argandoña, y luego hacia Trokoniz, Erentxun y Gauna.

También la GR25 muestra dos etapas que discurren, en parte, por los territorios de esta unidad. La 3ª etapa discurre entre Ullibarri de los Olleros (en la unidad de Montes de Vitoria) y Gauna. Se trata de una ruta de 11,5 kilómetros, con una dificultad media y que puede recorrerse en 3 horas y 15 minutos.

Por su parte, la 4ª etapa discurre desde Gauna a Opakua. En este caso se trata de un recorrido más corto aunque de mayor dificultad. Recorre 16,5 kilómetros y para completarlos nos harán falta 4 horas.

Además de las ya consolidadas, parece adecuado proponer una nueva ruta que, discurrendo enteramente por la unidad, confiere una idea fiel de las características paisajísticas más sobresalientes de la presente unidad. Se trata de un itinerario circular con inicio y final en Burgelu, que parte del mencionado punto y alcanza Alegría-Dulantzi por la ermita de Nuestra Señora de Ayala; desde este punto y siguiendo un camino que parte en dirección noroeste se llega a Azilu y su afamado molino; luego, una parcelaria conduce a Adana y, seguidamente, Gereñu, Uribarri-Jauregi, Gauna, Erentxun y Trokoniz; desde esta última localidad y siguiendo la carretera

A-4121 (de poco tráfico) se alcanza Añua y, finalmente, Burgelu.

Aunque relativamente larga (15 kilómetros), esta ruta no ofrece demasiadas dificultades al discurrir, en su inmensa mayoría por el fondo de la llanada y, por tanto, mantener una cota bastante homogénea en todo su recorrido. En cualquier caso, el paseo puede prolongarse durante 3 horas.



Fotografía 21: A principios de primavera el pequeño pueblo de Burgelu se muestra circundado por el verde de los sembrados y el pardo de los barbechos. Como telón de fondo el Gorbea, que aún mantiene la nieve del invierno.

La unidad ofrece, asimismo, un elenco de miradores elevados desde los que obtener panorámicas privilegiadas. La mayor parte de ellos se disponen sobre la divisoria entre esta unidad y el interior de los **Montes de Iturrieta**, caso de **Azazeta** (941 m), **Alto de la Ermita de San Vitor** (1062 m), **Puerto Gereñu** (899 m) y **Fuente de San Miguel** (872 m); pero también en la **serrezuela del Atalaya**, caso de **Saldisale** (675 m), **Cerro de Santa Cruz** (689 m), **Mancha** (657 m) y **Mendilerre** (600 m); incluso en la serie de cerros y cerretes que tachonan el fondo de la Llanada, caso de **El Castillo** (663 m), cerro de **Alegría-Dulantzi** (610 m), **Azilu** (637 m) y **Gauna** (598 m).

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

Tal vez lo más reseñable respecto a la dinámica actual de la presente unidad sea el equilibrio entre el paisaje cultural

(agrario y urbano) y el natural (bosque y matorral); una buena potencialidad y una constante que no parece que vaya a romperse en el futuro, pero que no afecta por igual a las tres subunidades que la componen. En efecto, mientras que la sierra del Atalaya muestra buena proporción entre ambos tipos de paisaje, la Llanada presenta un abrumador dominio del primero en detrimento del segundo, justamente al contrario de los Montes de Iturrieta. Por ello sería deseable la recuperación del bosque en la subunidad central, no sólo por razones paisajísticas, ambientales y ecológicas, sino también cara a una mejor circulación hídrica en el suelo con el consiguiente incremento de la propia productividad agraria.

Pero más preocupante aún es el deplorable estado de los cauces fluviales de la unidad, casi por entero huérfanos de una vegetación de ribera imprescindible para aminorar los riesgos naturales de crecidas y para mejorar la calidad del paisaje y la conectividad ecológica. En este sentido, a futuro se deberían poner en marcha medidas tan sencillas como restituir y controlar el DPH (Dominio Público Hidráulico) de las márgenes de ríos y arroyos que, en gran medida, fueron invadidos por las labores agrarias, así como poner en valor las servidumbres (cañadas ganaderas, caminos, separaciones y derechos de paso) ilegalmente ignoradas por algunas explotaciones, y recuperar la red de setos vivos dentro del suelo común.

También se hacen necesarios los procesos de custodia del territorio, que ponen de acuerdo a las partes (particulares y administración) para una gestión sostenible del paisaje, sin por ello ahogar al pequeño agricultor, máxime si se tiene en cuenta que la población mira con buenos ojos la implementación de este tipo de iniciativas a cargo del erario público. Por otra parte, tampoco tiene excesiva lógica apostar por cultivos y formas de producción tradicionales que no son competitivas ni sostenibles económicamente y generan externalidades como la contaminación del acuífero y la reducción de la biodiversidad. Frente a ello, se podrían incentivar iniciativas como la agricultura ecológica, que encontraría buena demanda en el mercado interno de Vitoria-Gasteiz y otros núcleos como Agurain, Alegría-Dulantzi...

Cara al futuro existe un riesgo manifiesto en la proliferación de segundas residencias y desarrollos de primera residencia pero en bajas densidades (fundamentalmente villas más o menos aisladas) que consumen gran cantidad de territorio y generan importantes afectaciones al paisaje de los núcleos rurales tradicionales. En el marco de las planificaciones de

carácter local (Planes Generales de Ordenación Urbana) y los planes parciales (escala sublocal), se debe apostar por garantizar tipologías constructivas acordes a los modelos tradicionales.

Es también altamente preocupante el abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por no contar con el necesario relevo generacional (solo Alegría-Dulantzi mantiene una dinámica poblacional positiva), hecho agravado por la cercanía de Vitoria-Gasteiz que, además de atraer población joven, presiona por estos suelos y va exportando dotaciones e infraestructuras poco recomendables y muy impactantes. También indeseable es la proliferación en medio de la matriz agraria de edificios de grandes proporciones y aislados de los núcleos rurales, en su mayoría naves y almacenes utilizados para guardar maquinaria agraria, excedentes, aperos y todo tipo de elementos relacionados con el sector primario; sobre todo habida cuenta que algunos de ellos han perdido la función original y hoy por hoy se utilizan para otros quehaceres tolerados por ilegales.

A escala más concreta, en las cercanías de Alegría-Dulantzi existe una zona industrial hoy obsoleta, incluso carente de funcionalidad y abandonada, que genera indeseables impactos visuales y ambientales; cara a futuro se debería acometer un plan serio de reaprovechamiento de este espacio, y de reglamentación de sus usos y tipologías.



Fotografía 22: La superposición más o menos desordenada de diferentes usos, entre los que destaca los de la vetusta y periclitada zona industrial, genera importantes impactos visuales en los alrededores de Alegría-Dulantzi.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La merma de población de los núcleos rurales (a excepción de Alegría-Dulantzi), que acarrea riesgo de pérdida de usos tradicionales.
- D.2. La existencia de paisajes industriales relativamente vetustos que, además de perder su funcionalidad o restringirla al máximo, son altamente impactantes.
- D.3. La proliferación de determinados edificios exentos, de grandes dimensiones y utilizados para guardar la maquinaria agrícola, almacenar los excedentes agrícolas, etc., que afean la gran calidad estética de los pueblos a los que se asocian.
- D.4. Los problemas a la hora de conservar de forma efectiva algunos de los hitos paisajísticos y arquitectónicos más relevantes de la unidad.
- D.5. La depauperación, cuando no desaparición, de setos vivos de separación entre campos y de la vegetación de ribera que, además de aportar calidad estética y ambiental al paisaje, ejercen un papel muy efectivo a la hora de laminar las frecuentes avenidas hídricas y aminorar riesgos naturales.
- D.6. El auge de desarrollos residenciales en casi todos los núcleos, realizados prácticamente sin ningún control paisajístico respecto a su ubicación, características constructivas, etc.
- D.7. La pérdida de valores ecológicos y ambientales consecuente al grave retroceso del bosque en la subunidad de la Llanada de Alegría-Dulantzi.

Amenazas

- A.1. El envejecimiento y la poca dinámica poblacional de los pequeños núcleos rurales, que puede dar lugar a un dificultoso o inexistente relevo generacional y productivo, sobre todo en lo que respecta al sector primario.
- A.2. La dinámica urbana y periurbana de Alegría-Dulantzi, que puede determinar la pérdida de los paisajes agrarios que la rodean y la banalización típica de las periferias urbanas.

- A.3. La no asunción de retos de futuro, como la recuperación de hitos patrimoniales, el mantenimiento de tradiciones relacionadas con los valores inmateriales del paisaje...

- A.4. La posible llegada de desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales o dotacionales hasta ahora acotados a territorios adyacentes.

Fortalezas

- F.1. El loable equilibrio entre distintos tipos de paisajes y usos del suelo en general aunque muy desigual por sectores.

- F.2. El esfuerzo, todavía insuficiente, de la Administración por conservar los valores ecológicos mediante la directiva hábitats 2.000, LIC de los Bosques Isla de La Llanada, Montés de Iturrieta, protección de flora y fauna por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas...

- F.3. La amplia e interesante oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva...

- F.4. El mantenimiento de un paisaje agrario saludable, dinámico y de alta calidad.

Oportunidades

- O.1. Las múltiples posibilidades de ocio y recreo, hasta la fecha insuficientemente valoradas y promocionadas, que puede dinamizar económicamente la zona en forma de turismo ecológico, etnográfico, cultural y de deporte y disfrute paisajístico.

- O.2. La necesaria recuperación de sectores de vegetación potencial, que podría dar lugar a una mayor riqueza ecológica, ambiental, paisajística e incluso social y económica, a partir de su uso sostenible y medurado.

- O.3. El mantenimiento de la actividad agraria, que permitiría conservar el mosaico agroforestal y, con ello, incrementar la diversidad ecológica, disminuir el riesgo de incendios, incrementar la productividad de los suelos agrarios, etc.

- O.4. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas "Tierras Altas", entre las que contarían con gran importancia no solo los Montes de Iturrieta sino también las modestas pero estratégicas serrezuelas del Atalaya, que podrían generar sinergias paisajísticas, ecológicas,

ambientales, económicas y sociales ciertamente esperanzadoras.

Finalmente, ha de insistirse en que el área presenta una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar; desde las que mayor impacto presentan (paisajes industriales vetustos, poco racionales desarrollos urbanísticos...) hasta la proliferación de edificios exentos y de vocación agraria en las periferias de los asentamientos rurales e incluso, pequeños puntos de vertido de residuos agrícolas y ganaderos, almacenes más o menos improvisados, zanjas, maquinaria agrícola abandonada, depósitos de agua, antenas de telefonía y repetidores...



Fotografía 23: En ocasiones, los impactos visuales se suman: sobre la Colina de Alegría un depósito de agua e innumerables antenas de telefonía.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de pérdida de la población rural de la unidad.

-O.D.2. Recuperar paisajísticamente aquellos sectores urbanos y periurbanos que se encuentren con evidentes signos de depauperación como los existentes en Alegría-Dulantzi.

- O.D.3. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones aisladas de vocación mayoritariamente agraria en el entorno y fuera de los núcleos existentes.

- O.D.4. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los edificios y elementos históricos, arquitectónicos, artísticos y paisajísticos de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

- O.D.5.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.D.5.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

- O.D.6. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana en el entorno de los núcleos existentes.

- O.D.7. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente corregir el desequilibrio entre el dominante uso agrario y los escasos forestal y matorral-pastizal existente en la subunidad central o Llanada de Alegría-Dulantzi.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad, así como los usos y costumbres tradicionales.

- O.A.1.2. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.2.1. Poner freno a nuevos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales en suelos no urbanos o urbanizables.

- O.A.2.2. Minimizar al máximo los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados.

- O.A.3. El mantenimiento y, en su caso, la recuperación de determinados valores patrimoniales e inmateriales de esta unidad.

- O.A.4. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación industrial, dotacional e infraestructural en aquellos paisajes considerados como de protección y gestión. Suelos rústicos.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1.1. Continuar manteniendo el presente equilibrio paisajístico de la unidad.

-O.F.1.2. Corregir los desequilibrios existentes dentro del sector central.

- O.F.2. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros, fundamentalmente en los espacios o sectores catalogados bajo alguna figura de protección (LIC/ZEC).

- O.F.3. Garantizar la pervivencia de la oferta cultural, etnográfica, arqueológica, arquitectónica, inmaterial, festiva y de ocio.

- O.F.4. = O.A.1.2.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.

- O.O.1.2. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.

- O.O.2. Garantizar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de los bosques y sectores forestados de la unidad.

- O.O.3. = O.A.1.2.

- O.O.4. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de

manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1º Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.2.1. Realizar un buen diagnóstico de manera que se detecten, con total claridad, todas aquellas áreas y paisajes industriales que se encuentren depauperados o sean susceptibles de mejora.

- D.O.2.2. Partiendo del diagnóstico anterior realizar proyectos de mejora individualizados para cada uno de los sectores apuntados y aplicar las medidas de mejora oportunas que terminen con las mencionadas depauperaciones.

- D.O.3.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agraria, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.3.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de almacenes, naves y demás pabellones agrarios.

- D.O.3.3. Prohibir expresamente la edificación de edificios exentos y de vocación agraria fuera de los núcleos urbanos pre-existentes.

- D.O.3.4. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.4.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico, artístico, paisajístico...

- D.O.4.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación, depauperación, abandono...

- D.O.4.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales y paisajísticos para su exposición y habilitación de cobros por visita.

- D.O.5.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.

- D.O.5.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.5.1.3. y D.O.5.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.5.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.5.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.5.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

- D.O.6.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.6.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.6.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.7.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera, pastizales, matorrales, etc. que se encuentren dentro de la Llanada de Alegría-Dulantzi.

- D.O.7.2. Implementar medidas de esponjamiento natural en todos aquellos usos agrarios ya establecidos de manera que se revegeten ribazos, baldíos, servidumbres, se establezcan nuevas áreas verdes, se recuperen paisajísticamente todos aquellos sectores que hayan perdido su función agraria, fundamentalmente dentro de la subunidad central.

- D.O.7.3. Recuperar los espacios forestales de principios del siglo XX a partir de compra pública de tierras y/o contratos de custodia del territorio con los propietarios privados, fundamentalmente dentro de la subunidad central.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.1.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.1.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.2.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.2.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.2.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz, Alegría-Dulantzi y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.2.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.2.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.2.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1.1. Restringir la construcción de desarrollos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.2.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.2.2.1. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.2.2.2. Realizar un censo y estudio de los impactos paisajísticos más graves existentes en aquellos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales evaluando su grado de impacto y las medidas correctoras o minimizadoras a implementar.

- D.O.2.2.3. Poner en marcha un plan y partida presupuestaria foral para la correcta y completa aplicación de las medidas correctoras y minimizadoras antes proyectadas.

- D.O.3.1. Desarrollo de un catálogo de bienes materiales e inmateriales donde se cense no sólo los diferentes hitos, costumbres, tradiciones, fiestas, sino que se evalúe su estado actual.

- D.O.3.2. Destinar una partida presupuestaria para la recuperación y mantenimiento de estos hitos a grupos ya consolidados o fomentar con la misma la irrupción de nuevos grupos o colectivos que velen fundamentalmente por el patrimonio inmaterial.

- D.O.3.3. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Patrimonio Cultural.

- D.O.4.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.4.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de edificios o pabellones industriales, dotaciones o pequeñas infraestructuras siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en las distintas figuras de planificación territorial y sectorial.

- D.O.4.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de intervenciones “duras”.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1.1. Garantizar el equilibrio actual de los grandes usos del suelo de la matriz paisajística de la unidad a partir de

las acciones de planificación, gestión, inversión y vigilancia necesarias.

- D.O.1.1.2. Introducir criterios de equilibrio paisajístico dentro de todos aquellos de planificación territorial, sectorial y urbanística y a todas las escalas; regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.1.2. = D.O.7.1.; - D.O.7.2.; - D.O.7.3.

- D.O.2.1. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes. Especial atención a los espacios riparios y ribereños del Alegría, el LIC de los Montes de Vitoria (sector de los Montes de Iturrieta) y el LIC de los Bosques Isla de La Llanada.

- D.O.2.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.3. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4. = D.O.1.2.1.; D.O.1.2.2.; D.O.1.2.3.; D.O.1.2.4.; D.O.1.2.5.; D.O.1.2.6.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.1.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada, pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad y, más concretamente a los que aparecen asociados a los paisajes forestales.

- D.O.3. = D.O.1.2.1.; D.O.1.2.2.; D.O.1.2.3.; D.O.1.2.4.; D.O.1.2.5.; D.O.1.2.6.

- D.O.4.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.4.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.4.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Zadorra, Bosques isla, otros espacios forestales...).

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de los pequeños núcleos de la unidad.

- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.5. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de planificación urbana.

- D.O.1.6. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.1.7. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y masas de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas.

- D.O.1.8. Eliminar todos aquellos puntos de vertido más o menos incontrolado que coadyuve a la contaminación del Alegría, su red de tributarios o el acuífero de Vitoria-Gasteiz.

- D.O.1.9. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.

- D.O.1.10. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.

- D.O.1.11. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.

- D.O.1.12. Obligar a los dueños de pabellones aislados a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.

- D.O.1.13. Obligar a los dueños y compañías de pabellones industriales o industrialdeas a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.

- D.O.1.14. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

- D.O.1.15. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

Unidad 10: Llanada Oriental o de Agurain-Entzia



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 10: Llanada Oriental o de Agurain-Entzia
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	103 km ² /10.340 ha.	
Localidades:	Agurain, Opakua, Munain, Arrizala, Egileor, Alaitza, Mezkia, Erdoñana, Luzuriaga, Heredia, Dallo, Audikana, Etura, Gebara, Etxabarri-Urtupiña, Maturana, Okariz, Gordoia, Arrieta, Ezkerekotxa, Alangua Langarika, Zuazo de San Millán.	



Fotografía 1: La Llanada Oriental o de Agurain configura vallejitos separados por pequeñas alineaciones colinarias que individualizan porciones de territorio muy vistosas. En primavera, el estado de los cultivos genera un contraste de tonalidades verdes ciertamente interesante.

Elementos Clave/Singularización

- Combinación de una presión humana intensa con la existencia de amplios sectores y enclaves de elevado valor paisajístico y ecológico.
- Mosaico agrario de los espacios de cultivo.
- Alternancia de fondos de valle y pequeñas alineaciones colinarias, que configuran un espacio compartimentado, rico en rincones íntimos.
- Contrastes topográficos estructurados en una secuencia de vertientes y fondos de valles de dirección paralela.
- Contrastes de tonalidad y textura entre los espacios forestales de las sierras y los fondos de valle agrarios.
- Profunda y dilatada presencia humana, bien atestiguada por restos arqueológicos e históricos.
- Encrucijada de caminos que unían y unen la Llanada con las tierras castellanas y Navarra, por un lado, y con los valles atlánticos y la Depresión del Ebro por otro.

Principales valores del paisaje

- El fondo escénico emblemático de la Sierra de Entzia.
- Los hayedos de la Sierra de Entzia.
- Los valores simbólicos, históricos e identitarios de los dólmenes de Aizkorritxo y Sorginetxe.
- El valor religioso e histórico del Camino de Santiago.
- Los robles centenarios de Entzia, actualmente catalogados como Reservas Forestales.
- El valor ecológicamente estratégico de los Montes de Aldaya.
- Los hábitats de interés comunitario de la Sierra de Entzia.
- Los elementos patrimoniales del conjunto histórico de Salvatierra/Agurain.
- El robledal isla de Mezkia.
- Los valles y vallejitos individualizados. Rincones mágicos de La Llanada.



Fotografía 2: La Llanada Alavesa Oriental alberga un mosaico agroforestal ciertamente espectacular. Al fondo, la Sierra de Entzia se configura como genuino marco escénico. El contraste textural entre ambas unidades es notable.



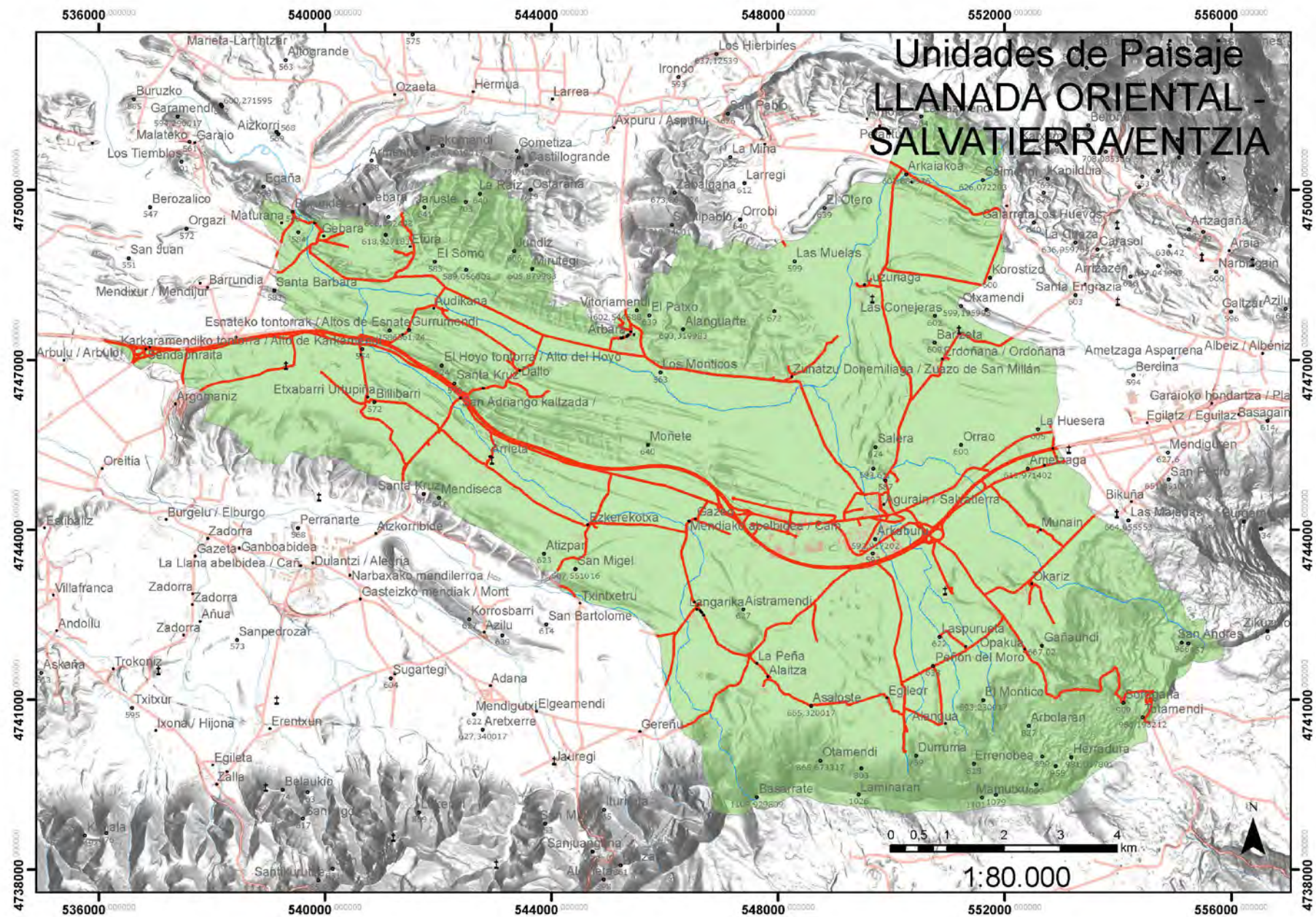
Fotografía 3: El manto blanco de la nieve enmarca los núcleos habitados, como el de Arrizala. Al fondo, la Sierra de Entzia, plena de contrastes entre texturas de prados nevados y texturas de bosques oscuros.



Fotografía 5: En verano se acentúan los contrastes cromáticos entre terrenos cultivados de La Llanada -en este caso cereal ya cosechado-, ribazos de setos vivos y ambientes boscosos de las Sierras de Urkilla y Elgea.



Fotografía 4: El atardecer matiza la gama de verdes de los cultivos. Su fenología, grado de desarrollo y maduración, junto con los contornos de las parcelas, configuran un collage ciertamente estético.





Elementos Naturales del Paisaje

La Llanada de Salvatierra-Agurain se emplaza en el sector oriental de La Llanada Alavesa. Linda al norte con la Sierra de Aldaia y su continuación en la de Narvaja, que la separan del Valle del Barrundia, al este con la unidad del Congosto del Arakil, al sur con los montes de Entzia-Iturrieta, y al oeste con la Llanada Central y la Llanada de Alegria-Dulantzi.

Estructuralmente, la unidad se ubica en el flanco sur del anticlinorio de **Aloña-Aizkorri**, formado por un conjunto de estratos que siguen la dirección NW-SE de la propia alineación y buzantes hacia el sur, sobre los que la red fluvial del Zadorra ha excavado un conjunto de pequeños valles aprovechando la diversidad litológica mediante procesos de erosión diferencial. En efecto, el grupo de materiales más duros y resistentes conforma el núcleo del anticlinal y dan lugar a las **sierras de Elgea-Urkillia-Aratz-Altzania**, edificadas en su tramo occidental sobre areniscas del complejo supraurgoniano y en el oriental sobre calizas del complejo urgoniano. Un segundo grupo, integrado por calizas de dureza y resistencia inferior a la de las urgonianas, configura las serrezuelas (Aldaia, Narvaja, Atalaya), cerros y cerretes que actúan como divisorias de los valles internos o que, simplemente, salpican el fondo de la Llanada, con sectores fuertemente erosionados allí donde afloran las calizas más arcillosas y, por tanto, más blandas. Por último, el grupo litológico que conforma los fondos de valle presenta materiales (argilitas, margas) cuya característica común es su escasa resistencia ante la erosión.



Fotografía 6: La pequeña Sierra de Aldaia-Narvaja (en segundo término) cierra por el norte la Llanada Oriental de Salvatierra-Agurain. Al fondo, las cumbres de la alineación serrana Urkillia-Aizkorri-Aratz-Altzania.

Cerrando la Llanada por el sur, los montes de Entzia-Iturrieta configuran una plataforma cimera a manera de cornisa caliza-dolomítica continua bajo la que se desarrolla un piedemonte sobre el que se modelaron mantos de glaciaes relictos en condiciones morfogenéticas distintas a las actuales, que han quedado colgados a modo de plataformas alargadas en suave descenso hacia el valle a consecuencia de la acción de los cursos fluviales que han excavado parte de su superficie y las han dejado, por tanto, en resalte. En continuidad con la

unidad Urbasa-Andia por el este y Miranda-Treviño por el oeste, estas sierras estructuran un gran sinclinal labrado en rocas terciarias que en su plataforma culminal desarrollan un paisaje amesetado de tipo altiplanicie, ligeramente cóncavo en su parte central (en torno a 1.000 m) y sobrelevado en los bordes (1.100-1.200 m). En el sector medio de las vertientes afloran arenas muy finas intercaladas con areniscas arcillosas y conglomerados de matriz silícea, mientras que en las cotas bajas lo hacen materiales similares a los que componen el fondo de la Llanada.

Separándola por el oeste de La Llanada de Alegria-Dulantzi, se dispone el modesto relieve de la **Sierra del Atalaya**, con elevaciones muy modestas (en torno a 650 m) edificadas en calcarenitas relativamente competentes.

Aunque en el fondo de la llanada encontremos materiales que responden al mismo piso litológico, lo cierto es que las variaciones son casi infinitas. De esta forma, aunque dominan las margas, el que éstas cuenten con mayor o menor cantidad de carbonatos determina también su dureza frente a los procesos erosivos. Esas diferencias, a veces muy pequeñas, dan lugar a un relieve relativamente heterogéneo o colinar que crea rincones verdaderamente sorprendentes.

El espacio que abarca la unidad de paisaje presenta características climáticas derivadas de su configuración topográfica y de su posición en la vertiente sur de la línea divisoria de aguas y pantalla orográfica que obstaculiza la llegada de los vientos húmedos asociados a las borrascas procedentes del Atlántico. Sin embargo, la modestia de las

altitudes, en general por debajo de los 1.000 m., y la existencia de puertos y portillos permite que parte de los flujos húmedos del norte remonten la barrera montañosa y penetren en este sector, atenuando los matices de mayor continentalidad y mediterraneidad del oeste de la Llanada; en efecto, la precipitación anual (en torno a 750 mm) es casi 100 mm superior a la de los sectores occidentales de esta última. Por otra parte, la altitud y orientación-exposición de los cordales montañosos introduce importantes modificaciones locales; así, mientras la temperatura media anual del fondo de valle se establece en torno a los 13-14° C y la precipitación en los citados 750 mm (con 15 días de nieve), en las zonas más elevadas y expuestas de las sierras pueden situarse por debajo de los 8° C y superar los 1.000 mm de precipitación (con más de 30 días de nieve).

La unidad de paisaje se ubica en la **cabecera del río Zadorra**, que nace en la **Sierra de Entzia**, concretamente en las proximidades de Munain, a una altitud de 1.055 m. Tras un primer tramo que discurre entre robledales centenarios de ladera, el río alcanza el fondo de valle entre tierras de labor, para alcanzar la localidad de Agurain y luego, tras atravesar la localidad de Etura, unirse al Barrundia, justo en la cola del embalse de Ullibarri-Gamboa. En lo que respecta a la calidad de las aguas, Salvatierra fue el punto negro del río en lo que a contaminación se refiere, sobre todo cuando estaba en funcionamiento la fábrica de curtidos; pero en la actualidad la situación ha cambiado, ya que además de haberse reducido considerablemente los vertidos, funciona una depuradora.



Fotografía 7: Nacadero del Zadorra, en las proximidades de

Munain. La calidad del agua de la fuente es muy alta; pero a la altura de Agurain el río muestra cierto nivel de contaminación.

El intenso proceso histórico de humanización ha reducido y transformado extraordinariamente el paisaje vegetal primitivo de la zona, hasta el punto de que, en la actualidad, la superficie forestal ocupa una extensión inferior al 20% del territorio, mientras que la de cultivos y prados lo hace en casi un 80%. Pese a ello, la unidad cuenta con masas forestales con un elevado nivel de conservación, alto potencial biológico y notable riqueza faunística. Así, en la sierra de Entzia se localiza uno de los mayores hayedos de la península (junto al navarro-pirenaico de Irati). El cerrado dosel arbóreo esta prácticamente copado por el haya (*Fagus sylvatica*), mientras que el sotobosque leñoso, sumido en la sombra, se caracteriza por su rala cobertura y escasa riqueza florística protagonizada por matas rosáceas y espinosas, como el majuelo (*Crataegus monogyna*) y el endrino (*Prunus spinosa*), que adquieren un papel muy señalado en la cicatrización de las heridas del bosque y, sobre todo, en su orla arbustiva y etapas de sustitución; el discontinuo estrato herbáceo, sobre todo en zonas de suelo profundo en las que se acumula la hojarasca, presenta poblaciones de *Scilla liliohyacinthus*, *Allium ursinum*, *Isopyrum thalictroides*, *Lamium galeobdolon*, *Hedera helix*, *Arum maculatum*, *Euphorbia hyberna*, *Ranunculus ficaria*, *Sanicula europaea* y *Galium odoratum*. Los hayedos han sido históricamente muy intervenidos, como lo demuestra la presencia de tocones, la alternancia entre individuos de porte trasmocho y otros más jóvenes y elevados, los restos de antiguas carboneras y la frecuente intercalación, en la zona potencial del bosque, de las etapas de sustitución integradas por espinales, prebrezales y pastizales montanos.

Altitudinalmente, bajo el piso del hayedo se asienta el quejigal de *Quercus faginea*, que conforma un bosque aclarado que, en muchas zonas (Entzia, Aldaia, cerros y cerretes dispersos por la Llanada), se compone de muchos individuos jóvenes con algún viejo ejemplar trasmocho, lleno de quedades; en el bastante bien iluminado sotobosque abundan especies como *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Frangula alnus*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Rosa arvensis*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Lonicera xylosteum*, *Rubus* sp. y *Erica*

vagans; el estrato herbáceo esta abundantemente tapizado por *Hepatica nobilis*, *Helleborus viridis* subsp. *occidentalis*, *Helleborus foetidus*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Stachys officinalis*, *Viola riviniana*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Brachypodium sylvaticum* y *Symphytum tuberosum*.

En los montes de Aldaia *Quercus faginea* convive con *Quercus ilex* y los complejos hibridógenos entre ambos. También los quejigales –salvo en laderas muy pendientes o pedregosas– han sido explotados desde épocas pretéritas; en efecto, la mayoría de las masas supervivientes se corresponde con bosques jóvenes regenerados tras el cese de la actividad agrícola (que se concentró en el fondo de valle), del pastoreo y de las labores de extracción de leña, madera, carbón vegetal. Sus etapas de sustitución configuran, sobre todo en las medias laderas, matorrales-enebrales de *Juniperus communis*, *Erica vagans*, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, *Thymelaea ruizii*, *Helictotrichon cantabricum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Brachypodium pinnatum*, *Thalictrum tuberosum*, *Adonis vernalis*, *Potentilla montana*, *Ononis pusilla* y *Leuzea conifera*.

Cuando, antaño, a estos matorrales se les daba fuego sistemáticamente, se instalaba una textura mucho más fina de herbáceas y pequeños matorrales como los apuntados anteriormente más *Aphyllanthes monspeliensis*, *Globularia vulgaris*, *Lavandula latifolia*, *Linum appresum*, *Catananche coerulea*, *Genista scorpius*, *Linum narbonense*, *Argyrolobium zanonii*, *Coronilla minima* y *Onobrychis argentea* subsp. *hispanica*.

En los sectores con mejores suelos y mayor humedad edáfica del fondo de valle se instalan los hoy día casi desaparecidos robledales de *Quercus robur* que, en gran medida, forman parte del LIC de los Bosques-Isla de La Llanada (el de Mezquia-Ordoñana constituye una excelente representación). Formando parte del dosel arbóreo crecen árboles y arbolillos como *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana*, *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Rubus ulmifolius*; y hierbas y bejuco como *Hedera Helix*, *Smilax aspera*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamium galeobdon*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum italicum*, *Ruscus aculeatus*,

Helleborus viridis, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*.

Los bosques de roble fueron diezmados e intensamente explotados debido a la gran calidad de su madera. Ello hizo que, hasta los años 60, sufriera un proceso muy acentuado de desaparición y reducción. En la actualidad se van recuperando poco a poco y gracias a las nuevas medidas de conservación.



Fotografía 8: La zarzaparrilla (*Smilax aspera*) es una trepadora relativamente frecuente en los espacios boscosos del fondo de valle. Su follaje verde oscuro y sus frutos rojos exhiben tonalidades realmente espectaculares.

Las riberas del Zadorra también se han visto profundamente modificadas por la acción antrópica, de modo que las ripisilvas que antaño cubrieron generosamente los laterales del cauce, se han visto reducidas a su mínima expresión. En el entorno de Agurain, concretamente, la banda riparia se encuentra seriamente afectada por la agricultura intensiva que se desarrolla en las márgenes del río, la industria y el reperfilado de taludes. En los contados tramos relativamente bien conservados, el bosque ripario presenta un variado cortejo florístico, del que forman parte *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Salix sp.*, *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Prunus avium*, *Populus nigra*, *Rubus ulmifolius* y *Humulus lupulus*.

No obstante, debido a la gran presión que estos bosques de galería han sufrido, en la actualidad dominan mayoritariamente sus etapas de sustitución, con especies hidrófilas como *Phragmites Australis*, *Typha latifolia*, *Typha angustifolia*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Spargium erectum*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Scirpus lacustris*, *Alisma lanceolatum*...

Por sui esto fuera poco, en determinados tramos fluviales las riberas han sido estabilizadas con escolleras.



Fotografía 9: El ubicuo avellano (*Corylus avellana*) forma parte del sotobosque de los quejigales, bosques de ribera, robledales y hayedos.

Los bosques mencionados acogen una fauna de tipo forestal con anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita bermeja (*Rana temporaria*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*), culebra lisa europea (*Coronella austriaca*) y culebra de esculapio (*Elaphe longissima*); aves como el gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), agateador norteño (*Certhia familiaris*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), trepador azul (*Sitta europaea*), cuco (*Cuculus canorus*) y chocha perdiz (*Scolopax rusticola*); y mamíferos como el

topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glis glis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), musaraña enana (*Sorex minutus*), musaraña tricolor (*Sorex coronatus*), garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felix sylvestris*), gineta (*Genetta genetta*) y zorro (*Vulpes vulpes*). En el caso concreto de los hayedos es posible encontrar anfibios como la salamandra (*Salamandra salamandra*), reptiles como el lución (*Anguis fragilis*); aves como *Buteo buteo*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Sitta*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Muscicapa striata*, *Regulus ignicapillus* y *Certhia familiaris*; y mamíferos como el corzo (*Capreolus capreolus*), jabalí (*Sus scrofa*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y visón europeo (*Mustela lutreola*).

La fauna asociada a pastos, matorrales y campos de cultivo alberga anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

La fauna acuática a la red fluvial del Zadorra está representada por peces como la trucha común (*Salmo trutta*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de río (*Natrix maura*); aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua

(*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgano patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).

Mención aparte merece la fauna vertebrada típica de los cantiles y afloramientos rocosos de la Sierra de Entzia. Estos enclaves constituyen el hábitat ideal para especies ciertamente curiosas y difíciles de localizar en otros ambientes, caso del alimoche (*Neophron pernocterus*), buitrec común (*Gyps fluvius*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), chova piquiroja (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) y chova piquigualda (*Pyrhocorax graculus*). Incluso es posible observar especies de extremado interés que no permanecen estables en el área y sólo cuentan con estos sectores para sus rutas de migración: en los cortados de Entzia todos los años se dan avistamientos de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*).



Fotografía 10. La ranita de San Antón (*Hyla arborea*) aparece asociada a las masas de robledal eútrofo de La Llanada. Aunque en fase larvaria se cría en ambiente acuático, de adulta vive fuera del agua, entre la vegetación y a veces muy cerca del hombre.

En los núcleos habitados existe una serie de especies comunes, ubiqüistas y muy conspicuas como la paloma

común (*Columba livia*), gorrión común (*Passer domesticus*), rata parda (*Rattus norvegicus*) y, en época estival, golondrina común (*Hirundo rustica*), avión común (*Delichon urbica*) y vencejo común (*Apus apus*).

Evolución histórica del paisaje

Al igual que en las unidades vecinas, el paisaje de esta zona ha sufrido cambios profundos a lo largo de los tiempos geológicos. Como se ha visto, a mediados del Terciario se da la elevación regional de la zona que, posteriormente, se verá sometida a los diferentes procesos de erosión. Así, las fuerzas modeladoras ligadas a la incisión hídrica y a la dinámica de laderas configuraron la estructura principal de la unidad hasta hace un millón de años conformando, por erosión diferencial sierras y llanadas. Resulta lógico coleccionar que posteriormente, durante el Cuaternario y a través de sus diferentes momentos glaciares e interglaciares, las condiciones y, por tanto, el relieve, irían variando considerablemente. En las zonas más elevadas podría asistirse durante los periodos más fríos a procesos ligados a la acción hielo-deshielo, con fenómenos de gelifración, caída de bloques y apertura de diaclasas que facilitarían fenómenos de acumulación en las laderas altas en forma de canchales y coladas de bloques heterométricos. En los periodos interglaciares y con mayor precipitación se darían procesos de transporte de parte de estos acúmulos hacia las laderas medias y bajas. Mientras los menos desplazados tapizarían en forma de glacis parte de las vertientes hasta enrasar con los acúmulos del fondo de valle, los de mayor recorrido fluvial irían redondeando progresivamente sus aristas angulosas y se irían englobando entre clastos y materiales más finos (arenas, limos, arcillas...), lo que configuraría los depósitos aluviales que orlan y cubren una buena parte de la Llanada. Finalmente, la trama fluvial del Zadorra terminó, en función de la desigual competencia litológica, configurando la actual red de relieves positivos y negativos en el fondo de valle y la disección e individualización de los glacis de ladera en las vertientes de las sierras.

En definitiva, la peculiar conformación litológica y los episodios de plegamientos habidos durante la Era Terciaria (orogenia alpina) tuvieron una función primordial en la configuración primigenia de este espacio a manera de cordales serranos que van cerrando hacia el este el fondo de valle en forma de embudo. Pero es tras la última glaciación cuaternaria cuando, en tanto que las vertientes serranas se

iban tapizando de mantos coluviales y la Llanada de materiales aluviales, con el atemperamiento gradual de las condiciones climáticas el paisaje de tundra se fue convirtiendo, primeramente, en una especie de taiga con dominio de los bosques de gimnospermas; más tarde, en los bosques boreales de *Quercus robur* de las partes bajas y más dotadas edáficamente, de *Quercus faginea* y *Quercus pyrenaica* de las medias laderas; posteriormente de los hayedos de *Fagus sylvatica* de las laderas altas; y, orlando los cursos fluviales, del típico bosque-galería.

Pese a las limitaciones que impone el medio, por su condición de tierra de paso, esta zona de la Llanada ha conocido una ocupación humana temprana e intensa; así lo atestiguan los abundantes restos de asentamientos que van desde el Paleolítico Superior hasta la época de ocupación romana. La zona cuenta con una elevada proporción de terrenos llanos aptos para el cultivo agrícola, lo que supuso la pronta deforestación de los bosques primigenios para su transformación en tierras de labor; procesos de roturación que también alcanzaron a las sierras para su uso forestal y ganadero. Las excavaciones arqueológicas revelan que durante el Paleolítico y Epipaleolítico serían grupos de cazadores y recolectores los que explotaron el territorio; pero es a partir del Neolítico cuando el paisaje sería profundamente modificado con la introducción de la ganadería y la agricultura.

Aunque en zonas próximas a la presente unidad se localizan evidencias aún más antiguas (Paleolítico Superior), es del Eneolítico al Bronce (3.000 a 800 a. C.) y en torno a la Sierra de Entzia, que contaba con afloramientos de sílex donde obtener material para el utillaje, fuentes de agua y extensas zonas aptas para el pastoreo, cuando los pobladores de la época dejaron abundantes restos de su paso, en su inmensa mayoría funerarios o de culto. Buen ejemplo de ello es el dolmen de Sorginetxe ("casa de las brujas") en Arrizala, ubicado en una de las zonas de trashumancia ganadera que, desde la prehistoria, se ha utilizado para trasladar el ganado de los pastos invernales del llano a los estivales de la sierra.



Fotografía 11: El Dolmen de Sorginetxe en Arrizala, ubicado en el contacto entre la Llanada y la Sierra de Entzia, destaca por sus grandes dimensiones.

En zonas marginales del territorio en las que las estructuras agrarias antiguas no han sido borradas por transformaciones posteriores y han quedado fosilizadas, las prospecciones arqueológicas han sacado a la luz “despoblados” -lugares donde antiguamente hubo una aldea- como el de Zornoztegi, en las inmediaciones de Agurain, que data de la Edad del Bronce y se extiende hasta época romana. Esta última ha proporcionado un notable legado que, mayoritariamente, tiene relación con el paso de la importante vía de comunicación que atravesaba longitudinalmente la Llanada: la calzada que unía Astorga con Burdeos (Iter XXXIV).

Al parecer, es en la Alta Edad Media, concretamente en el siglo VIII, cuando se empiezan a configurar los orígenes del paisaje actual, momento en el que las aldeas empezaron a constituir la forma principal de poblamiento y organización del territorio asentándose una economía caracterizada por una fuerte e intensa integración entre la ganadería y la agricultura para desarrollar un modelo productivo complejo. Así, en Zornoztegi se fundó en dicho siglo una aldea formada por una docena de unidades domésticas que ocuparon toda la colina; con posterioridad, en el siglo XI, se produjo una profunda transformación del espacio aldeano de modo que las primeras viviendas se amortizaron y se construyó una nueva fase donde luego se levantaría en el siglo XII la iglesia de Santa María. En todo caso, la producción campesina altomedieval produce excedentes que satisfacen no solamente las

necesidades inmediatas de la comunidad, sino que permiten además un almacenaje de emergencia para años difíciles y el pago de rentas a los poderes locales, muestra de lo cual son los silos, de diferentes magnitudes, que aparecen habitualmente en los yacimientos. En el siglo XI, la Reja de San Millán de la Cogolla atestigua la ya notable densidad del poblamiento de la zona, pues aparecen como contribuyentes del monasterio muchas de sus localidades.

En el tránsito de la Alta a la Baja Edad Media, las prospecciones arqueológicas han descubierto la existencia de aterrazamientos y de bancales de cultivo que afectaron a importantes volúmenes de tierra, casi siempre en zonas cuya pendiente los ha dejado al margen del uso agrícola actual. Un hito sin duda importante en la presión humana sobre el territorio y, por ende, en su transformación, debió ocurrir durante el siglo XV, cuando empezaron a manifestarse los síntomas de recuperación de la crisis económica del siglo anterior, lo que, sin duda, requirió la puesta en cultivo de tierras ganadas al bosque y al matorral. En la presente unidad de paisaje, la evidente disminución de la superficie forestal con la que se ha llegado hasta nuestros días atestigua la fuerte presión que ha sufrido este espacio, en el que la competencia entre los usos forestales y ganaderos ha sido una constante bien documentada a lo largo de los últimos siglos. Las vertientes medias de las sierras, de clara vocación forestal, han sido fuente de innumerables recursos necesarios para el sustento diario, desde madera para la construcción, hasta leña para los hogares, helechos y argomas para cama del ganado y las bellotas para alimento. Además, no hay que desdeñar la importancia que pudo tener en épocas pasadas el uso de la madera como combustible para las ferrerías de monte y carboneras.

Pero es en épocas recientes, desde mediados del siglo XX, cuando la industrialización, el desarrollo urbano, la construcción de infraestructuras y dotaciones y, sobre todo, los nuevos paradigmas agrarios han acarreado las mayores transformaciones, alteraciones y banalización del paisaje; no tanto en relación a la superficie afectada, sino a la ruptura de conectividad entre espacios por la destrucción de la antigua red de caminos y del collage de setos vivos que delimitaban los terrazgos para favorecer la concentración parcelaria.

Como puede comprobarse en la figura 1, en los últimos 80 años no se advierten cambios excesivamente llamativos en la evolución de la textura del paisaje y usos del suelo. En todos

los fotogramas analizados e interpretados existe un dominio casi absoluto de los usos agrarios. En el primer hito cronológico (principios de los años 30) el porcentaje de suelo destinado a cultivos y pastos representa el 73%; los espacios forestales ocupan el 16% (al que, a buen seguro, habría que sumar la mayor parte del 5% del territorio que quedó sin fotografiar); el matorral-pastizal un 5,5%; los usos urbanos no alcanzan tan siquiera el medio punto porcentual; y otros usos no cuentan con ningún tipo de representatividad.

A mediados de la década de los 50, la superficie destinada a cultivos y pastos se mantiene estable, suponiendo el 72,5%; la textura boscosa representa el 21,5%; el matorral-pastizal se mantiene en el 5,5%; el uso urbano roza el medio punto porcentual; y otros usos siguen sin contar con relevancia espacial y paisajística.

A finales de los sesenta, la matriz agrícola asciende hasta casi el 77%, de la mano de la tecnificación del campo, la colonización de nuevas tierras de labor en áreas antes marginales y la concentración parcelaria; el bosque, gran pagano del incremento del espacio agrícola, merma hasta el 18%; por la misma razón, el matorral-pastizal desciende al 4,5%; el uso urbano apenas sobrepasa el medio punto porcentual; y no hay novedad en el apartado de otros usos.

Cuando se inicia la década de los 90, la tónica sigue siendo la misma: el suelo agrícola llega al 79%; el forestal decrece ligeramente hasta el 17%; el matorral-pastizal hace lo propio (3,25%); el urbano sigue manteniéndose en torno al 1%; y otros usos continúan sin despuntar.

Llegados a la primera década del siglo XXI apenas se perciben cambios: el terrazgo agrícola se reduce un punto porcentual y pasa a significar el 78% de la cobertura territorial; la de bosque se sitúa en un 17,5%, de manera que permanece relativamente estable aunque comienza a dar síntomas de cierta recuperación; la de matorral-pastizal se establece en las cotas más bajas de toda la serie con un exiguu 3%; el terreno urbano (1,5%) gana prácticamente lo que pierde el tejido agrícola debido a que, por una parte, en los núcleos rurales se desarrollan pequeñas pastillas de nuevas viviendas, fundamentalmente unifamiliares aisladas y, por otra, surgen determinados desarrollos industriales (polígono de Agurain) y dotacionales (infraestructuras viarias: desdoblamiento de la N-1).



Fotografía 12: Desarrollos urbanos, todavía sin culminar, en Salviatierra-Agurain. Junto a los realizados en los 90 y principios del nuevo siglo (de carácter mayoritariamente industrial) generan un innegable impacto visual.

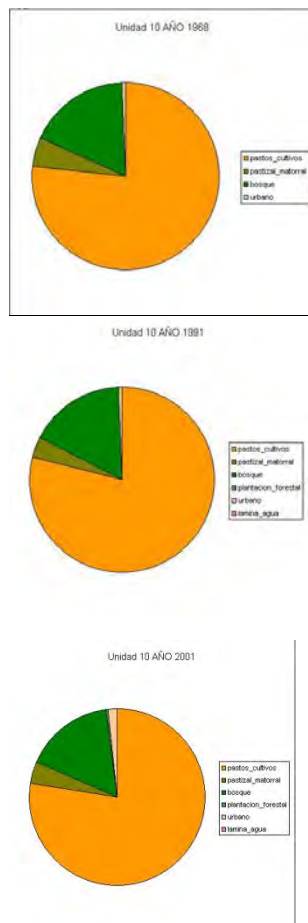
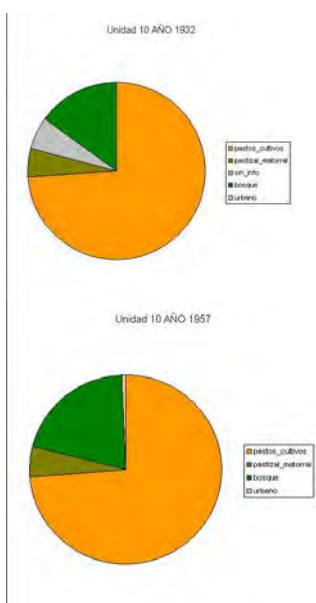


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en la Llanada Oriental o de Agurain. Unidad 10. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

Paisaje actual

El paisaje actual de la unidad expresa perfectamente esa combinación y contraste de espacios sometidos a fuerte presión antrópica y sectores que mantienen un elevado grado de naturalidad y constituyen enclaves de gran valor paisajístico. Al norte del conjunto de infraestructuras de transporte (ferrocarril y carreteras), un conjunto de altozanos oculta tras de sí los bellos parajes de las vertientes de los

montes de Aldaia; al sur se extiende una banda agrícola, en animado mosaico de texturas y colorido, que contacta con el complejo sistema de glaciares del piedemonte de la sierra de Entzia que, con su nutrido revestimiento forestal, cierra la unidad a modo de anfiteatro y fondo escénico.

En los últimos diez años apenas ha cambiado nada. A escala global se mantiene el incontestable protagonismo de los usos agrícolas; pero el panorama es muy contrastado entre los ambientes serranos y el fondo de valle. En este último, la matriz forestal, aunque con una importancia ecológica y paisajística más que notable, es apenas una caricatura de lo que fue y tan solo pervive en forma de bosques-isla (Erdoñana, Luzuriaga); los cordales serranos (Entzia, Aldaia, Narvaia, Atalaya), por el contrario, mantienen superficies forestales de entidad.

Entre el amplio elenco de valores naturales de la unidad, uno de los más interesantes deriva de su peculiar configuración morfológica que, a su vez, es el resultado del dilatado proceso de erosión que ha vaciado los sectores de litologías más deleznales y dejado en resalte los de roquedo más competente. Este fenómeno es muy evidente al norte de Salviatierra-Agurain, salpicado de pequeños relieves residuales que compartimentan el espacio, generan numerosos rincones ocultos a las miradas y son la base de la increíble variación espacial y temporal de colores y texturas de la dominante matriz agrícola, que configura una gran calidad estética sobre todo a finales de la primavera, cuando la fenología despliega el summum de matices de la paleta cromática.

Una vez transcurrida la primera década del siglo XXI (año 2011) sigue existiendo un cierto equilibrio y una situación relativamente estable: el terrazgo agrícola se reduce otro punto porcentual y pasa a significar el 77% de la cobertura territorial; la de bosque se sitúa en un 18%, de manera que se recupera en medio punto porcentual y de la mano de las nuevas políticas de protección; la de matorral-pastizal se mantiene totalmente estable con un exiguo 3%; el terreno urbano (2%) gana prácticamente lo que pierde el tejido debido fundamentalmente a los grandes desarrollos urbanos e industriales del entorno de Agurain (Gráfico 2).

Aunque existe un claro equilibrio entre los dos usos fundamentales; terrazgo agrario y bosques, lo cierto es que

ese equilibrio no lo es tanto si tenemos en cuenta las diferentes subunidades. Así, mientras en las sierras el bosque cuenta con una buena y deseable amplia distribución, en las zonas de llanada muestra porcentajes muy exiguos.

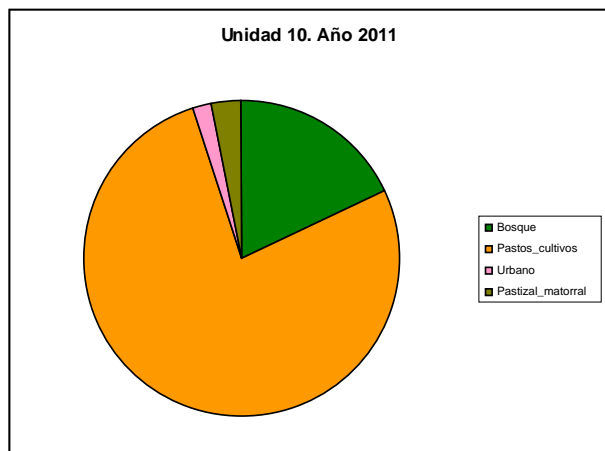


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad de la Llanada Oriental o de Agurain. Unidad 10. Año 2011.

Valores del Paisaje

La unidad cuenta, asimismo, con algunos de los tesoros paisajísticos y ecológicos más relevantes de la Llanada, hoy día, incluidos en la red de espacios protegidos. Es el caso de los **Montes de Aldaia**, que están **catalogados como LIC** (Lugar de Interés Comunitario); pues, aunque el entorno está fuertemente humanizado y la vegetación natural ha sido sustituida por cultivos y praderías, perviven importantes manchas de bosque: sobre los suelos más pobres y en exposiciones soleadas el ralo carrascal de *Quercus rotundifolia*, y ocupando las zonas de suelo más profundo, el más tupido quejigal de *Quercus faginea*, casi siempre en estado juvenil. En el seno de estos bosques existen bastantes árboles maduros, algunos trasmochos, y madera muerta, que sirven de cobijo y alimento a diversas especies de interés para la conservación, como algunas aves y pequeños insectos (se han detectado tres especies de escarabajos amenazados a nivel europeo).

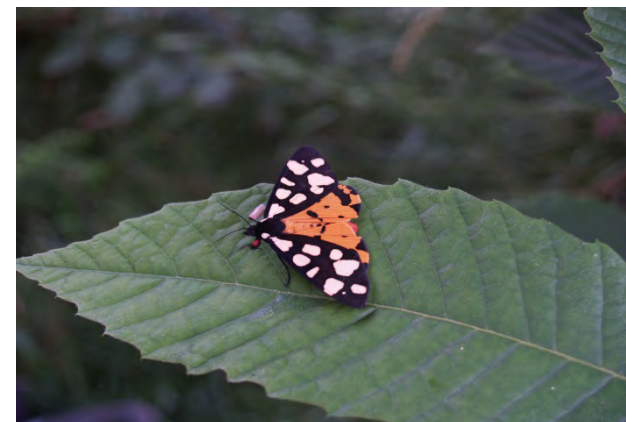
También la **Sierra de Entzia ha sido considerada como LIC y forma parte del Catálogo de Paisajes Singulares y**

Sobresalientes de Álava y del Catálogo Abierto de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. Además de formar parte del área de distribución de flora amenazada como *Carlina acaulis*, *Genista eliasennenii* y *Ranunculus auricomus*, este enclave contiene especies vegetales endémicas de la Península Ibérica como *Arenaria vitoriana*, cuya área de distribución se reduce a esta zona y los aledaños **Montes de Iturrieta**, amen de una buena representación de avifauna forestal amenazada y en peligro de extinción. Efectivamente, en los roquedos del talud superior, que forman parte integrante del Gran Corredor Cordillera Cantábrica-Pirineos-Macizo Central Francés-Alpes, nidifican o están presentes numerosas especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas: Águila real (*Aquila chrysaetos*), Alimocho común (*Neophron percnopterus*), Aguililla calzada (*Hieraetus pennatus*), Azor común (*Accipiter gentilis*), Milano negro (*Milvus milvus*), Milano real (*Milvus migrans*), Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), Aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y Águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*); incluso se han avistado ejemplares de Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) procedentes de las zonas de campeo habitual y de cría en Navarra, lo que ha llevado a considerar la Sierra como Área de Interés Especial según la propuesta del Plan de Gestión de dicha especie, catalogada a nivel de la CAPV como "En Peligro de Extinción".

La presente unidad de paisaje contiene, además, otra de las joyas del patrimonio natural alavés: los **árboles centenarios de las Reservas Forestales de Munain (Arimotxes) y Okariz (Arimotxis)**, en su mayor parte robles, quejigos o pies hibridados de ambas especies, junto con algún ejemplar ejemplares de haya y arce. Su espectacularidad y el hecho de que acojan una diversidad florística y faunística impresionante dotan a su entorno de un extraordinario valor ecológico. En el entorno de estos árboles se ha descubierto gran variedad de musgos, helechos, hongos y escarabajos de los que no se tenía constancia en Álava, incluso en la Península Ibérica; y se han registrado rastros y realizado avistamientos de mamíferos como la garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles Meles*), gineta (*Genetta genetta*), zorro (*Vulpes vulpes*), liebre (*Lepus europaeus*), jabalí (*Sus scrofa*) y corzo (*Capreolus capreolus*).

Pero es que, además, estos árboles constituyen el legado histórico de generaciones pasadas que supieron utilizar el

bosque y conservarlo a la vez, estableciendo una relación respetuosa con el medio que garantizaba su supervivencia. Explotados generalmente en régimen de dehesa, la práctica del pastoreo estaba regulada al detalle de cara a obtener el óptimo de beneficios a la comunidad propietaria: pastos, leñas y maderas para construcción de edificios y fabricación de aperos, cama de ganado, fruto o grano para alimentación del ganado, etc. El método habitual de aprovechamiento del arbolado en las dehesas era el trasmochado, lo que permite un turno corto para la producción de leñas, lográndose además que el suelo no resulte excesivamente sombreado y facilitar así la producción de hierba y/o helecho y favorecer la insolación de la copa buscando una mayor producción de fruto.



Fotografía 13: Los bosques con abundantes árboles trasmochos cuentan con gran riqueza faunística, tanto vertebrada como invertebrada. En la foto el lepidóptero *Arctia caja* (“gitana”) sobre una hoja de castaño (*Castanea sativa*).

El paraje conocido como “**Pedroko**”, al **sur de Salvatierra-Agurain**, constituye otro de los espacios naturales importantes de la unidad de paisaje. Se ubica en la **confluencia de los arroyos Eguileor y Santa Bárbara**, donde la abundancia de agua y la topografía favorecen la generación de un interesante humedal, excelente refugio y reservorio alimenticio de aves tanto residentes como transeúntes.

Los **bosques-isla** de la Llanada Alavesa se han incluido en la **Red de Corredores Ecológicos de la CAPV**, con el fin de mantener las conexiones ecológicas dentro del territorio, evitando en lo posible la pérdida de biodiversidad. El de **Erdoñana-Mezkia**, sito en la presente unidad de paisaje, no solo es el más amplio, sino también el mejor conservado. El drenaje deficiente de la zona, que ha dificultado su explotación como tierra de cultivo, es la razón que explica la pervivencia histórica de este magnífico retazo de robleal-fresnedal. La especie dominante es *Quercus robur*, a quien acompaña un nutrido cortejo florístico del que forman parte árboles como *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* y *Mespilus germanica*; arbustos como *Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*, *Euonymus europaeus*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa* y *Rubus ulmifolius*; y herbáceas y bejuco como *Hedera Helix*, *Smilax aspera*, *Clematis vitalba*, *Glechoma hederacea*, *Tamus communis*, *Lamiastrum galeobdon*, *Sanicula europaea*, *Veronica chamaedrys*, *Arum itálicum*, *Ruscus aculeatus*, *Helleborus viridis*, *Isopyrum thalictroides* y *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Aconitum napellus* y *Colchicum autumnale*.



Fotografía 14: El bosque isla de Erdoñana-Mezkia configura un robleal-fresnedal que, al llegar el otoño, exhibe maravillosos tonos ocres, amarillos, cobrizos...

En lo que atañe al patrimonio cultural, la unidad de paisaje cuenta con un rico elenco de valores arqueológicos, arquitectónicos, artísticos, históricos e inmateriales, resultado de una dilatada historia y de la ubicación clave dentro de la Llanada. El carácter estratégico de este espacio fue motivo de

constantes luchas entre los monarcas de Navarra y Castilla por hacerse con su propiedad; tanto es así que durante los siglos XI y XII Álava fue pasando, alternativamente, de una corona a la otra hasta que en 1200 Castilla se hizo definitivamente con el territorio alavés. Esto que constituyó una fuerte tensión política en su momento, tuvo como contrapartida interesante la variedad de influencias y corrientes artísticas que convergieron en la zona; a lo que, sin duda, también contribuyó el hecho de que el territorio alavés ofrecía una seguridad que motivó que los peregrinos que hacían la Ruta Jacobea eligieran el camino que atravesaba la Llanada (el romano Iter XXXIV entre Burdeos y Astorga) para llegar a la Ciudad Santa. De esta manera, el tránsito de personas, mercancías, influencias y demás aspectos inmateriales ha sido constante desde épocas pretéritas hasta la actualidad.

Por su antigüedad e importancia destaca el Castillo de los Guevara, ubicado en las alturas de los Montes de Aldaia, sobre la población del mismo nombre. Lo que hoy son unas pocas ruinas fue en su día una gran fortaleza que se emplaza en un lugar extraordinariamente estratégico desde el que se podía ejercer un fuerte control de los pasos que se dirigían hacia Gipuzkoa y Navarra, sobre todo en el contexto histórico de las guerras de bandos que enfrentaron a ñacinos y gamboinos. Los Guevara, pertenecientes al segundo de los bandos, luchaban por la hegemonía del reino navarro contra los ñacinos, partidarios de la corona castellana. Al pie de la ladera, los Guevara construyeron también su palacio, mandado derruir junto con el castillo por el general Zurbano en el año 1839, del que quedan algunos restos y elementos reconstruidos.



Fotografía 15. En la ladera de los Montes de Aldaia, el Palacio de los Guevara fue derruido, junto con el castillo homónimo, en 1839. Hoy día sobreviven algunos restos y elementos reconstruidos.

En lo que al patrimonio arquitectónico se refiere, Agurain conserva importantes elementos, acordes a su antigüedad y a la importancia de esta villa a lo largo de toda la historia. Aunque la población aparece ya citada en el año 1025, en el catálogo del monasterio de San Millán, como Hagurahin, y posiblemente recibiera un primer fuero de manos de la monarquía navarra, la fundación que se conserva es la de 1256, año en que el rey castellano Alfonso X el Sabio le dio carta puebla, creando una de esas villas destinadas a afianzar el poder real frente al empuje de la nobleza, precisamente dentro de un territorio dominado por la Cofradía de Arriaga. Mediante esta fundación el monarca consiguió además reforzar la línea fronteriza con Navarra a través de una plaza fuerte y consolidar una actividad económica importante en este área; y, en tercer lugar, hacer patente su poder frente a la Cofradía de Arriaga al crear un núcleo realengo dentro del territorio solariego de la Cofradía.

Desde el momento de su fundación adquirió la población privilegios que le permitirían prosperar, ya que el rey le concedió el derecho a la construcción de murallas y a la celebración de un mercado semanal. Las antiguas murallas, que delimitaban la jurisdicción real, frenaban epidemias y delimitaban de forma clara el espacio rural y el urbano, siguen parcialmente en pie y constituyen una joya de su patrimonio.

Los privilegios concedidos por el rey para atraer y asentar la población incluyeron también la exención de pago del portazgo, impuesto que gravaba la introducción de mercancías en la villa y el derecho a utilizar de forma libre el puente de Logroño. El rey fue también generoso con el Alfoz, ya que le concedió la jurisdicción de una serie de aldeas del entorno, para asegurar el espacio vital y de suministro de la villa. Por su ubicación y por los privilegios concedidos, Agurain adquirió un dinamismo económico que propició que, junto con las aldeas donadas por los monarcas, la villa fuera capaz en ochenta años de comprar 30 aldeas. Esta situación creó un problema jurídico importante pues, aun estando dentro de una comarca solariega, se trataba de propiedades realengas. La solución a este conflicto sólo llegó cuando en 1332 los caballeros de Álava traspasaron a Alfonso XI sus derechos solariegos, mediante el acta conocida como Voluntaria Entrega. De este modo todo el territorio alavés se convirtió en tierra realenga.

El conjunto de ventajas y privilegios con que el rey dotó a esta población le aseguraron una actividad comercial que fue la base para el surgimiento de una burguesía comercial que, a su vez, ocupaba los principales puestos del concejo.

Lo esencial del patrimonio arquitectónico de Agurain está constituido por la ermita de San Martín, contenida en el interior de la actual Casa Consistorial, las murallas y el plano medieval que conserva todavía el casco histórico de la villa. La iglesia de San Martín, el edificio más antiguo de la población, data de finales del siglo XII y principios del XIII, en estilo de transición románico-gótico con evocaciones cistercienses; como era habitual en la época, el concejo de la aldea se reunía en el atrio de la iglesia, donde se construiría un pórtico para proteger a los reunidos de las inclemencias del tiempo. Las murallas actuales son el resultado del proceso de construcción y reconstrucción histórico; en la Edad Moderna, perdida ya su utilidad, se iniciaría su deterioro e incluso su derrumbe parcial, para permitir el crecimiento urbano. El plano medieval, trazado sobre un cerro alargado con dos iglesias-fortaleza en cada extremo y una muralla bordeando el conjunto, fue planificado cuidadosamente, con tres calles alargadas en dirección paralela y varios cantones que las cortan transversalmente; en sus calles se conservan edificios históricos como la Casa de las Viudas, de estilo medieval y la única que se salvó en el pavoroso incendio de 1564, y las de Begoña, la de los Azcarraga, la de los

Bustamante y la de Luzuriaga, todas ellas de finales del XVI. También en Salvatierra-Agurain radica la iglesia de Santa María, templo de finales del siglo XV-principios del XVI construido sobre otro edificio eclesiástico previo, que cuenta con planta rectangular de tres naves, cabecera poligonal, interesante portada y patio defensivo de ronda; en su interior destacan el retablo principal de estilo romanista, el coro renacentista y varias capillas laterales con retablos trufados de esculturas de gran valía.

En la misma población, destaca la iglesia de San Juan, de la misma época que la de Santa María, construida sobre la muralla y, por ello, en posición y forma que destacan su carácter defensivo; amén del pórtico del siglo XVIII, sobresalen el retablo mayor clasicista del XVII, las múltiples capillas laterales con retablos ricos en elenco escultórico, y la sacristía del siglo XVI.

Otro gran edificio de la misma época es el convento de San Pedro, que alberga a las Clarisas y que goza de gran tradición y apego para las gentes del lugar; cuenta con fábrica de mampostería, planta de cruz latina, retablo mayor churrigueresco del XVIII, y gran cantidad de esculturas repartidas por todo su interior. Agurain cuenta en la actualidad con, al menos, cuatro ermitas (Santa María de Ula, Santa María de Sallurtegi, la Capilla del Humilladero, hoy día en el cementerio y el hospital de San Lázaro y la Magdalena que fue vendido como casa particular), pero se tiene constancia documental de que existieron, al menos, otras diez capillas o ermitas dentro de su término municipal. Otro elemento a destacar en la villa son los Cruceros; en su momento parece ser que existían cinco aunque, a día de hoy, sólo se conservan dos (Cruz de Bentaberri y Cruz del Lazareto o Arriacruz).



Fotografía 16: La Iglesia de Santa María de Salvatierra-Agurain, de los siglos XV-XVI, destaca por su gran altura y por el patio de ronda, que delata el carácter estratégico-defensivo de la villa.

En Zuazo de San Millán se ubica la ermita medieval del mismo nombre, que exhibe un gran escudo barroco en la puerta de entrada.

En la localidad de Luzuriaga, la iglesia parroquial muestra una bella portada medieval de estilo románico.

En Mezkiea, la iglesia parroquial conserva elementos originarios de su creación en el siglo XIII, fundamentalmente la notable portada románica.

En Gebara descuella la parroquia de la Asunción, templo de origen medieval pero profundamente restaurado en el siglo XVII, con planta rectangular con cabecera recta y nave en dos tramos, retablo mayor del XIX y retablos laterales del siglo XVII de claro estilo churrigueresco.

En Etura destaca la parroquia de la Asunción del siglo XVI, rectangular, con cabecera recta, portada de arco de medio punto, retablo mayor renacentista, retablos laterales barrocos y pila bautismal del XVII.

En Audikana radica la parroquia de San Juan Bautista, del siglo XVI pero modificada durante el XVIII en estilo neoclásico, con planta rectangular y cabecera ochavada, portada del siglo XVII y retablos del XVIII.

Etxabbarri-Urtupiña cuenta con la Parroquia de la Purificación de Nuestra Señora, templo del siglo XVI, con pórtico de tres arcos de medio punto, y portada y retablo mayor renacentistas.

De la misma época es la iglesia de San Pedro en Dallo, que contiene un magnífico retablo mayor de finales del XVII y dos retablos laterales neoclásicos del siglo XVIII; en este mismo pueblo, en un jardín, destacan varias sepulturas líticas junto a una estela funeraria.

En Ezkerekotxa destaca la parroquia de San Román, del siglo XIII y posteriormente reformada; contiene portada románica con arco de medio punto y dos arquivoltas, retablo mayor pétreo y policromado del siglo XVI, retablos laterales del XVII-XVIII, coro del siglo XVI y sacristía de principios del XVII.

Gazeo cuenta con una iglesia muy curiosa: un pequeño edificio románico del siglo XII posteriormente reformado y bajo la advocación de San Martín, en cuyo interior destaca el retablo mayor barroco y, sobre todo, las magníficas pinturas murales medievales.



Fotografía 17: La iglesia de San Martín de Gazeo fue erigida en el siglo XII y sometida posteriormente a una reforma que confiere al templo un aire ciertamente curioso. En el interior atesora sus famosas pinturas murales románicas.

La parroquia de la Inmaculada Concepción de Langarika presenta fábrica de principios del XVI, retablo mayor barroco y coro neoclásico.

En Alaitza destaca el templo de La Asunción, del siglo XIII y claro estilo románico, con interesante pórtico y pinturas murales, retablo mayor barroco y retablos laterales renacentistas.

En Egileor, la parroquia de San Pedro configura un templo sencillo y modesto, pero que contiene una interesante Andramari de comienzos del siglo XIV.

La parroquia de San Esteban de Alangua data del siglo XVI, con buena portada y retablo mayor barroco.

También bajo la advocación del mismo santo destaca la iglesia de Arrizala que, aunque con elementos constructivos muy anteriores, data del siglo XVIII y acoge un retablo mayor neoclásico con tallas bastante interesantes y pila bautismal del siglo XVI realmente espectacular.

En Opakua, la iglesia de la Asunción es del siglo XVIII, con pila bautismal de finales del XVI, al igual que el sagrario que se dispone a modo de retablo.

La iglesia de Okariz, bajo la misma advocación, data del siglo XVI -aunque posee origen medieval- y destaca por su retablo mayor neoclásico con una gran profusión de esculturas. También en Okariz y situada en una pequeña colina, radica la ermita de San Miguel, cuyo origen se remonta a la época medieval y cuyos muros están erigidos aprovechando antiguas lápidas romanas de carácter funerario.

En Munain destaca la iglesia de la Asunción, con portada apuntada y abocinada del siglo XIII, hermoso retablo mayor de inicios del siglo XVII, bella custodia de plata y relicario de madera policromada.

En Erdoñana, la parroquia de La Asunción -como se ve, una advocación muy repetida y característica en la Llanada Alavesa-, fue erigida en la segunda mitad del siglo XVI y destaca por la grandiosidad de sus esbeltos muros, los cuales le dotan de una especie de aire de fortaleza, por la portada medieval, y por el magnífico retablo mayor de principios del XVII. En este pueblo radica también la ermita de San Millán, de construcción medieval remodelada en el siglo XVII.

La iglesia parroquial de Luzuriaga, igualmente bajo la advocación de la Asunción, es de origen medieval pero rehecha en el siglo XVI; contiene portada del XIII, retablo mayor del XVII y diversas tallas y piezas de orfebrería de gran nivel.

También la iglesia de Gordoia fue erigida en honor de la Asunción; data del siglo XVI, pero contiene una portada románica del XIII.

Dentro de la arquitectura civil existente en la unidad de paisaje, destacan los puentes medievales. En Audikana se construyeron dos de ellos, pues la localidad formaba parte del trazado del Camino de Santiago que atravesaba la Llanada desde el Túnel de San Adrián, pasando por Salvatierra-Agurain; actualmente solo funciona como tal el Puente Mayor, que cruza el río Zadorra en las proximidades de un molino y está documentado como el acceso principal a la localidad durante los siglos XVII y XVIII. En Luzuriaga el punte estaba vinculado, igualmente, a la Ruta Jacobea, transitada en este caso por los peregrinos procedentes de Galarreta en dirección a Vitoria.

En el ámbito de lo inmaterial, la zona guarda una impresionante cantidad de tradiciones, creencias, mitos y leyendas que abarcan todos los ámbitos posibles de la existencia, entre ellas las relacionadas con la brujería (caso de la Zokorra de Agurain) y con los ritos para atraer la buena suerte o evitar los malos augurios; las ligadas a la actividad agraria (Cofradía de San Isidro), que delatan hasta qué punto la existencia completa estaba organizada en torno a la fuente de sustento; las practicadas en época de Navidad, como las del Obispillo y Porrondoko; y las que, arrancando de la Prehistoria, se encuentran en el origen de la gestión comunal de los montes (Parzonería de Entzia y el monte Sotos y Vargas) y han contribuido históricamente a la creación de los sentimientos de identidad y de vinculación de la población con el territorio que habita.

En relación a las fiestas patronales, existe, como se ha visto, buen número de núcleos rurales (Gordoia, Luzuriaga, Erdoñana, Gebara, Alaiza...) que las celebran el 15 de Agosto en honor de la Asunción de la Virgen; en Etura el 24 de septiembre, por la Virgen de La Merced; en Etxabbarri-Urtupiña el 2 de febrero, día de La Candelaria; en Okariz el 24 de junio, por San Juan; en Munain el 12 de mayo, bajo la advocación de Santo Domingo de La Calzada. Las

concurridas fiestas de Agurain, centro comarcal, se celebran el 24 de Junio, día de San Juan, con pregón, misa solemne, comida popular, juegos y deporte rural.

En Arrieta, Ezkerekotxa, Langarika, Alangua, Egileor, Arrizala y Opakua, a día de hoy y debido a su escasa población, no se celebra fiesta alguna.

Rutas y puntos de observación del paisaje

El rosario de sierras y serrezuelas (Entzia, Aldaia, Narvaja y Atalaya) que configuran el relieve de la zona ofrece privilegiados miradores para disfrutar del paisaje; cosa que se puede hacer, igualmente, desde las innumerables colinas que tachonan la Llanada, caso de la del depósito de agua en las inmediaciones de Agurain y que, al mantener una posición muy central en esta unidad, permite una panorámica de 365°.



Fotografía 18: Desde la modesta serrezuela del Atalaya se divisa buena parte del territorio. Al fondo, la Sierra de Entzia ofrece un sinfín de oportunidades para realizar magníficas rutas montaÑeras.

Son, por ello, innumerables las rutas y paseos que se pueden realizar; pero algunos de ellos son altamente recomendables, dado que resultan ideales para aproximarse a la variedad paisajística que caracteriza esta unidad y conocer también algunos de sus parajes mágicos. Es el caso de las que ofrece la Sierra de Entzia, como la que recorre uno de los antiguos caminos de trashumancia (“Colada de Opakua”) que

transitaban los ganados para trasladarse del valle a la montaña y viceversa, y que sale de las inmediaciones de Salvatierra-Agurain para subir al puerto del mismo nombre pasando por la localidad de Opakua, primero en medio del terrazgo agrícola y, después, en un ambiente de quejigal que pronto da paso al de hayedo; una vez franqueado el puerto es fácil acceder hasta el cercano mirador que domina la Llanada y los cordales montañosos que la flanquean. También la de la Peña Roja/Txumartegi por las sendas de los árboles centenarios y fuentes del Zadorra pasando por la Presa de los Alemanes (agujero excavado en la década de los sesenta del pasado siglo, cuando la fiebre del petróleo atrajo a numerosos inversores extranjeros, alemanes fundamentalmente, a la búsqueda del preciado tesoro) y, de allí, a las cumbres más conocidas de la sierra de Entzia por el laberinto rocoso que los procesos de erosión kársticos han elaborado sobre las calizas de la cornisa (Rocas de Zarraportillo-Ciudad de los Enanos). El paseo resultará todavía más atractivo si lo realizamos en otoño, cuando se acentúa el contraste de tonalidades entre la hojarasca rojiza de las hayas, el blanco grisáceo de la roca y el verde intenso de los musgos que la tapizan.

Las rutas que acceden a la Sierra de Aldaia son también buenas oportunidades para alcanzar atalayas de amplias panorámicas. Saliendo de la localidad de Gebara y pasando junto a los restos del palacio que fue vivienda de este linaje, un sendero accede al **portillo de Gaztelubide**, desde donde se alcanzan las **ruinas del viejo castillo y la cima**, a 727 m.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

La presente unidad de paisaje mantiene cierto equilibrio entre usos naturales y culturales, lo que no parece vaya a romperse en un futuro próximo. Pero la situación es dispar si se tiene en cuenta las subunidades que la configuran. Así, mientras las Sierras de Aldaia-Narvaja y Entzia muestran una situación apenas cambiante –incluso con cierta progresión del bosque-, el centro de la Llanada presenta un abrumador dominio de los paisajes culturales e intensivos que han acarreado la práctica desaparición de la textura boscosa y de los ribazos de vegetación entre parcelas agrícolas; lo que, entre otros efectos, ha ocasionado una grave merma de la conectividad paisajística y ecológica.

También resulta preocupante el estado de los cauces fluviales, cuyas riberas deberían recuperar la vegetación necesaria para aminorar los riesgos naturales de crecidas, y para mejorar la calidad del paisaje y la conectividad ecológica. En este sentido, a futuro se deberían poner en marcha medidas muy sencillas como serían volver a “controlar” y “establecer el DPH (Dominio Público Hidráulico) de todos los ríos y arroyos que, en gran medida fueron invadidos por las labores agrarias y reducidos a su mínima expresión cuando no erradicados. Un magnífico ejemplo de recuperación de una zona húmeda es el que se acometió en Agurain, de manera que dicha experiencia y sus buenos resultados deberían animar a las distintas administraciones a acometer labores de restauración y recuperación ambiental, ecológica y paisajística. Asimismo, se deberían recuperar servidumbres (cañadas ganaderas, caminos, separaciones y derechos de paso) que han sido ilegalmente apropiadas por explotaciones privadas. Sería también deseable, a partir de iniciativas basadas en la custodia del territorio, abordar la compra de parcelas y contemplar determinadas subvenciones públicas o acuerdos voluntarios para el establecimiento de un rosario de bosques y bosquetes que configuren buenas líneas de conectividad ecológica y paisajística entre los dos espacios serranos.

Junto a estas iniciativas, hacen falta otras, como los procesos de custodia del territorio, que ponen de acuerdo a las partes (particulares y Administración) para una gestión sostenible del paisaje, la que la población residente mira con buenos ojos. Por otra parte, tampoco tiene mucha lógica apostar por cultivos y formas de producir tradicionales que no son competitivas ni sostenibles económicamente y generan, además, una serie de externalidades como la contaminación de acuíferos y la reducción de la biodiversidad. La agricultura ecológica, que sería una de las vías para ganar en competitividad y en calidad del medio, tendría mercado interno en Vitoria-Gasteiz, Salvatierra-Agurain y otros núcleos cercanos de la propia Llanada.

Cara al futuro, existe el riesgo de construcción de complejos residenciales en bajas densidades (fundamentalmente villas más o menos aisladas) que, aunque no es un fenómeno tan pronunciado como en otras unidades, puede verse incrementado por la cercanía de Vitoria-Gasteiz y la calidad ambiental del entorno. No es sostenible un modelo que de lugar a desarrollos urbanísticos que requieren gran porción de

territorio, generan importantes impactos en el paisaje de los núcleos rurales y adoptan tipologías constructivas nada acordes a las tradicionales. Debe tenerse en cuenta, además, que tanto las Directrices de Ordenación Territorial del País Vasco como el Plan Territorial Parcial de Álava Central abogan por la descentralización o reubicación de población desde los entornos o sectores excesivamente masificados de Vitoria-Gasteiz hacia Salvatierra-Agurain, lo que, unido a los intensos procesos especulativos que caracterizaron el tránsito entre los siglos XX y XXI, ha dado lugar en este pueblo a la edificación de importantes volúmenes de casas, muchas de ellas de dudoso gusto estético y, algunas, en la actual coyuntura, difícilmente viables en un futuro medio.

Por otra parte, en las cercanías de Salvatierra-Agurain, existe una verdadera depauperación de los paisajes productivos centrados en la industria, pues muchos de ellos se encuentran obsoletos, cuando no carentes de funcionalidad y, por ende, abandonados, con lo que los impactos visuales y ambientales llegan a ser bastante notables. En el futuro se deberá acometer un plan serio de reaprovechamiento de estos espacios, al igual que la reglamentación de sus usos y tipologías.



Fotografía 19: El desmesurado polígono industrial de Salvatierra-Agurain ocupa buena parte del espacio circundante a este núcleo de gran patrimonio histórico y alto valor estético. En algunos sectores contiene tejido industrial vetusto y en desuso que afea el paisaje.

Es altamente preocupante el abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por no contar

con el necesario relevo generacional, lo que abre la preocupante posibilidad de la proliferación de nuevos desarrollos residenciales, industriales, dotacionales e infraestructurales, sobre todo en el entorno de Salvatierra-Agurain y la Nacional 1.

Igualmente lo es la proliferación de antenas de telefonía, y la construcción incontrolada de edificios de grandes proporciones aislados de los núcleos rurales, en medio de la matriz agraria, que se han utilizado para guardar maquinaria agraria, excedentes y aperos, y que en algunas ocasiones han perdido su función original y están sirviendo para quehaceres tolerados pero ilegales.



Fotografía 20: En las inmediaciones de Arrizala, al igual que en otros núcleos rurales, se producen impactos relacionados con el abandono de antiguas naveas agrícolas, maquinaria vetusta, aperos y otro tipo de residuos.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La progresiva decadencia de la actividad agraria por falta de reemplazo generacional y escasa valoración social, que acarrea procesos de fragmentación y pérdida de micro y mesohabitats.
- D.2. La intensificación de la agricultura y la pérdida de cultivos y prácticas tradicionales de rotación, que derivan en

la disminución de la calidad global de los hábitats agrícolas y seminaturales.

- D.3. La excesiva concentración de infraestructuras ligadas al transporte y el elevado tráfico que soportan, que aminoran la calidad ambiental.
- D.4. La cercanía de la capital alavesa, que supone un obstáculo constante en forma de competencia para muchas de las actividades económicas que se implantan en la zona.
- D.5. La existencia de espacios industriales seriamente impactantes y, en muchos casos, vetustos y carentes de la función con la que contaban, que merman y afean la calidad paisajística y ambiental.
- D.6. La intensificación agraria, que ha conllevado pérdida de caminos tradicionales, eriales, riberas fluviales, setos vivos y otros elementos de gran valor ecológico y paisajístico.

Amenazas

- A.1. La falta de cuidado y mantenimiento de los bosques, asociado a la desaparición de usos tradicionales que los garantizaban, que puede conllevar riesgos ambientales y, en todo caso, merma su grado de riqueza y biodiversidad.
- A.2. El incremento de la contaminación difusa, que deriva de la práctica de una agricultura intensiva con uso desmedido de productos fertilizantes y fitosanitarios, y del aumento de la actividad industrial.
- A.3. La merma de calidad y la eutrofización de las aguas, que está asociado al uso de productos químicos en la actividad agraria. Debido a la creciente contaminación, en 1998 la zona oriental de la Unidad Hidrogeológica fue declarada como zona vulnerable a la contaminación por nitratos de procedencia agrícola.
- A.4. La pérdida y deterioro de la matriz agraria tradicional, y el constante crecimiento de los usos urbanos y zonas cementadas, que incrementan la fragmentación del paisaje y su vulnerabilidad al tiempo que comprometen la conectividad ecológica del territorio.
- A.5. La especulación y los desarrollos industriales, dotacionales, infraestructurales y residenciales de las

inmediaciones de Salvatierra-Agurain, que pueden dar lugar a grandes impactos paisajísticos.

Fortalezas

- F.1. La abundancia de elementos naturales y enclaves excepcionales, con una amplia superficie de espacios protegidos, que hacen de esta unidad un espacio paisajísticamente destacable y óptimo para el desarrollo de actividades vinculadas con el esparcimiento y turismo de naturaleza.

- F.2. El rico legado histórico y cultural de la zona que, además de modelar la construcción de la identidad de sus habitantes, puede contribuir a la diversificación de su base económica.

- F.3. El espíritu emprendedor y asociacionista de la población local, que ha dado lugar a iniciativas como la Asociación de Comerciantes e Industriales de Salvatierra-Agurain (Acisa) cara a revitalizar la economía y potenciar la función de la villa como cabecera comarcal.

- F.4. La existencia de una Administración Local implicada en la aplicación de políticas de sostenibilidad y conservación del paisaje.

- F.5. El bagaje de experiencias de recuperación y rehabilitación paisajística y ambiental, que puede configurarse como ejemplo a seguir en otros paisajes y sectores.

Oportunidades

-O.1. El desarrollo de la producción ecológica, de la producción integrada y de la superficie acogida a medidas agroambientales.

- O.2. La creación de agrupaciones subsectoriales que integran producción, transformación, y en su caso, distribución de productos ecológicos y de calidad.

- O.3. El incremento de la demanda social de espacios naturales atractivos y bien conservados.

- O.4. La posibilidad de atraer a personas de profesiones liberales que se asientan en zonas próximas a las ciudades

aprovechando las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

- O.5. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas “Tierras Altas”, entre las que contarían con gran importancia los Montes de Aldaia, La Sierra de Entzia, Los Bosques Isla de La Llanada, etc.

Finalmente, ha de insistirse en que el área presenta una serie de degradaciones del paisaje que habría que abordar, mitigar o recuperar; desde las que mayor impacto presentan (paisajes industriales vetustos, poco racionales desarrollos urbanísticos...) hasta la proliferación de edificios exentos y de vocación agraria en las periferias de los asentamientos rurales e incluso, pequeños puntos de vertido de residuos agrícolas y ganaderos, almacenes más o menos improvisados, zanjas, maquinaria agrícola abandonada, depósitos de agua, antenas de telefonía y repetidores, conducciones eléctricas muy impactantes...



Fotografía 21: A las afueras de Erdoñana, al igual que en otros núcleos rurales, existen una serie de impactos poco deseables. En la foto, junto a un vertido ilegal, un depósito de agua de dudosa estética constructiva.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinización de la población rural de la unidad.

- O.D.1.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad, así como los usos y costumbres tradicionales.

- O.D.1.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.D.2. = O.D.1.3.

- O.D.3.1. Limitar el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte de tráfico por carretera.

- O.D.3.2. Limitar el tráfico pesado de carácter internacional por la N1 a su paso por la presente unidad.

- O.D.4. Fomentar procesos de descongestión de las áreas industriales y de servicios de Vitoria-Gasteiz hacia la de Agurain.

-O.D.5. Recuperar paisajísticamente aquellos sectores urbanos y periurbanos que se encuentren con evidentes signos de depauperación como los existentes en Agurain.

- O.D.6.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos, caminos tradicionales, etc.

- O.D.6.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1. Establecer un criterio general de ordenación y gestión del paisaje de la unidad que intente corregir el desequilibrio entre el dominante uso agrario y los escasos forestal y matorral-pastizal existente en la subunidad central o Llanada de Agurain.

- O.A.2. = O.D.1.3.

- O.A.3. Evitar y corregir los procesos de eutrofización de las aguas superficiales y subterráneas de la unidad haciendo especial hincapié en las prácticas agrarias.

- O.A.4.1. Poner freno a nuevos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales en suelos no urbanos o urbanizables.

- O.A.4.2. Minimizar al máximo los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados.

- O.A.4.3. Introducir criterios de conectividad ecológica dentro de los procesos de ordenación territorial y urbanística.

- O.A.5. = O.A.4.2.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1. Completar la implementación de toda la potencialidad de herramientas como la directiva hábitats 2.000, la directiva aves, la ley de protección de la naturaleza del País Vasco y del catálogo vasco de especies amenazadas entre otros, fundamentalmente en los espacios o sectores catalogados bajo alguna figura de protección (LIC/ZEC).

- O.F.2. Garantizar la pervivencia del rico legado histórico, cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.3. Mantener y apoyar el espíritu emprendedor y asociacionista de la población local para el mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- O.F.4. Apoyar a la escala local o municipal a partir de la ayuda y asesoramiento en políticas de sostenibilidad y conservación del paisaje.

- O.F.5. Promocionar aquellos procesos de recuperación del paisaje en aquellos sectores donde todavía existan impactos y degradaciones paisajísticas teniendo en cuenta aquellos otros donde se hayan dado, con éxito, este tipo de experiencias.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1. Fomentar todas aquellas producciones agropecuarias que sean sostenibles y se acojan a parámetros relacionados con la agricultura, ganadería y silvicultura ecológica y responsable.

- O.O.2. Potenciar la creación de nuevas agrupaciones subsectoriales o empresas de transformación agrícola, silvícola y ganadera que, a partir de los productos agrarios genere un valor añadido.

- O.O.3. Garantizar y potenciar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, geológicos, geomorfológicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de la presente unidad.

- O.O.4. Potenciar el desarrollo de las nuevas tecnologías para la atracción de nuevos profesionales e iniciativas empresariales en el ámbito de la I+D+i.

- O.O.5. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.1.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.
 - D.O.2. = D.O.1.3.1.; D.O.1.3.2.; D.O.1.3.3.; D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5.; D.O.1.3.6.
 - D.O.3.1. Prohibir el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte rodado por carretera a partir del Plan Territorial Sectorial de carreteras de Álava y del Plan Territorial Parcial de Álava Central.
 - D.O.3.2. Derivar el tráfico pesado, normalmente con vocación internacional, a través de la API a partir de medidas obligatorias de paso por la mencionada infraestructura o a partir de medidas de cobro adicional (viñeta a tráfico rodado de carácter internacional).
 - D.O.4.1. Hacer modificaciones puntuales dentro del Plan Territorial Parcial de Álava Central para la limitación de nuevas ubicaciones en los sectores urbanos y periurbanos de Vitoria de manera que estas nuevas empresas se ubiquen en el entorno industrial de Agurain.
 - D.O.4.2. Establecer ayudas financieras, fiscales y económicas para aquellas empresas que se erradiquen dentro de las industrialdeas del entorno de Agurain.
 - D.O.5.1. Realizar un buen diagnóstico de manera que se detecten, con total claridad, todas aquellas áreas y paisajes industriales que se encuentren depauperados o sean susceptibles de mejora.
 - D.O.5.2. Partiendo del diagnóstico anterior realizar proyectos de mejora individualizados para cada uno de los sectores apuntados y aplicar las medidas de mejora oportunas que terminen con las mencionadas depauperaciones.
 - D.O.6.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.
 - D.O.6.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).
 - D.O.6.1.3. Recuperar todas aquellas servidumbres y caminos tradicionales que hayan sido apropiados por la iniciativa privada de forma irregular.
 - D.O.6.1.4. y D.O.6.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).
 - D.O.6.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.
 - D.O.6.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.
 - D.O.6.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.
- Directrices para la soslayar las amenazas**
- * D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1
 - D.O.1.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera, pastizales, matorrales, etc. que se encuentren dentro de la Llanada de Agurain.
 - D.O.1.2. Implementar medidas de esponjamiento natural en todos aquellos usos agrarios ya establecidos de manera que se revegeten ribazos, baldíos, servidumbres, se establezcan nuevas áreas verdes, se recuperen paisajísticamente todos aquellos sectores que hayan perdido su función agraria, fundamentalmente dentro de la subunidad central.
 - D.O.1.3. Recuperar los espacios forestales de principios del siglo XX a partir de compra pública de tierras y/o contratos de custodia del territorio con los propietarios privados, fundamentalmente dentro de la subunidad central.
 - D.O.2. = D.O.1.3.4.; D.O.1.3.5. y D.O.1.3.6.
 - D.O.3.1. Eliminar todos aquellos puntos de vertido más o menos incontrolado que coadyuve a la contaminación del Zadorra, su red de tributarios o el acuífero que alberga la unidad.
 - D.O.3.2. Establecer ayudas para la utilización de abonos orgánicos en las labores agrícolas y gravar la utilización de abonos minerales y nitrogenados.
 - D.O.4.1.1. Restringir la construcción de desarrollos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).
 - D.O.4.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.
 - D.O.4.2.1. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial, industrial, dotacional e infraestructural.
 - D.O.4.2.2. Realizar un censo y estudio de los impactos paisajísticos más graves existentes en aquellos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales evaluando su grado de impacto y las medidas correctoras o minimizadoras a implementar.
 - D.O.4.2.3. Poner en marcha un plan y partida presupuestaria foral para la correcta y completa aplicación de las medidas correctoras y minimizadoras antes proyectadas.
 - D.O.4.3.1. Respetar al máximo los corredores ecológicos diseñados como condicionante superpuesto de manera que no sean impactados o sean recuperados allá donde proceda.
 - D.O.4.3.2. Acometer un estudio pormenorizado y a escalas de detalle (local y sublocal) de manera que se diseñen corredores a estas escalas y se respeten dentro de todos los procesos urbanísticos.

- D.O.5. = D.O.4.2.1.; D.O.4.2.2. y D.O.4.2.3.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1. Desarrollar los catálogos, PORN y PRUG de todas aquellas áreas y especies protegidas que aparecen dentro de la unidad y ejercer una labor de vigilancia adecuada a dichas planificaciones y a la conservación de estos paisajes. Especial atención a los espacios riparios y ribereños del Zadorra, el LIC de los Montes de Aldaia, Sierra de Entzia y el LIC de los Bosques Isla de La Llanada.

- D.O.1.2. Culminar y completar el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas para evaluar el estatus de cada una de las especies que aparecen en esta unidad de cara a su protección, planificación y gestión.

- D.O.1.3. Establecer, dentro de los PRUG, los usos recreativos y de esparcimiento que garanticen el disfrute de la población de estos recursos y valores pero no los pongan en peligro.

- D.O.2.1. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.2.2. Implementar una partida económica foral para la correcta conservación de los elementos arquitectónicos, artísticos y etnográficos que atesora la unidad.

- D.O.2.3. Llegar a acuerdos con los propietarios privados de recursos patrimoniales para la utilización pública de los mismos a partir de cobro por entrada o de subvenciones para el mantenimiento y exposición de los mismos.

- D.O.3.1. Apoyar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos y subvenciones para iniciativas de mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- D.O.3.2. Incentivar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos y subvenciones para iniciativas de nuevas actividades productivas, sociales, ecológicas y paisajísticas sostenibles.

- D.O.3.3. Poner en marcha instrumentos de participación ciudadana que responsabilicen a la población con los procesos productivos, sociales, ecológicos, paisajísticos, urbanos, etc.

- D.O.4.1. Habilitar partidas presupuestarias forales para proyectos a escala local que persigan políticas de buenas prácticas en materia de paisaje.

- D.O.4.2. Proporcionar ayuda y asesoramiento a los municipios para la puesta en marcha de proyectos de recuperación paisajística y ambiental, nuevos desarrollos sostenibles, etc.

- D.O.5. = D.O.4.1. y D.O.4.2.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

-D.O.1. = D.O.1.1. al D.O.1.3.6.

- D.O.2.1. Habilitar un programa de promoción de los productos agropecuarios del área enfocado a la iniciativa empresarial autóctona y foránea.

-D.O.2.2. Implementar un programa de ayudas fiscales, económicas, financieras... que persiga la erradicación, dentro del área de estudio, de empresas dedicadas a la transformación de los productos agropecuarios de producción sostenible y ambientalmente responsable.

-D.O.2.3. Habilitar y poner en marcha un programa de apoyo económico y de asesoramiento a las agrupaciones subsectoriales de capital social y económico autóctono y dedicado a la transformación de los productos agrarios de producción sostenible y ambientalmente responsable.

- D.O.3. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, geológicos, geomorfológicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad.

- D.O.4.1. Establecer, dentro de las áreas industriales y los nuevos desarrollos urbanos, un ratio de ocupación amplio para empresas pequeñas y medianas que se dediquen a actividades liberales o de I+D+i.

- D.O.4.2. Implementar un programa de ayudas económicas, fiscales y financieras para todos aquellos profesionales liberales que ubiquen sus empresas dentro del área de estudio.

- D.O.4.3. Completar y fortalecer las nuevas tecnologías, relacionadas con las telecomunicaciones, fundamentalmente, dentro del área de estudio.

- D.O.5.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.5.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.5.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Zadorra, Bosques isla, otros espacios protegidos...).

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de los pequeños núcleos de la unidad.


- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.
- D.O.1.5. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.
- D.O.1.6. Recuperar paisajísticamente los cauces, riberas y masas de agua que atraviesan la unidad a partir de medidas duras y blandas.
- D.O.1.7. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.
- D.O.1.8. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.
- D.O.1.9. Obligar a los dueños de pabellones aislados a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.
- D.O.1.10. Obligar a los dueños y compañías de pabellones industriales o industrialdeas a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.
- D.O.1.11. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).
- D.O.1.12. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

Unidad 11: del Valle del Barrundia



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 11: del Valle del Barrundia 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	118 km ² /11.815 Ha	
Localidades:	Elguea, Hermua, Aspuru, Ozaeta, Larrea,	



Fotografía 1: El Valle del Barrundia muestra buen equilibrio entre los espacios forestados de las sierras, los prados y cultivos del fondo de valle y los núcleos rurales en colinas y lugares estratégicos.

Elementos Clave/Singularización

- Espacio único en La Llanada por la combinación de sus elementos fisiográficos, climáticos y vegetales.
- Enclave oculto, al abrigo de ruidos y miradas. La Llanada oculta, escondida.
- Valle modélico en la distribución de espacios y usos.
- Espacio histórico de contacto entre la población alavesa y la de los valles cantábricos al otro lado de la divisoria de aguas.
- Extensas superficies de *Quercus pyrenaica*.
- Espacio estratégico en las luchas de bandos de finales de la Edad Media, y residencia de los linajes más poderosos de Álava.
- Enclaves mágicos de la cultura megalítica.
- Cumbres emblemáticas de la montaña alavesa.
- Estructuras de aprovechamiento comunal de los bosques.
- Extensas superficies de espacios protegidos.

Principales valores del paisaje

- Zona de Especial Conservación ZEC del río Barrundia.
- Lugar de Interés Comunitario LIC de Montes de Aldaia.
- Tramo esencial en la red de corredores ecológicos que une el Parque Natural de Aizkorri-Aratz y los embalses.
- Zona cumbre de las sierras de Elguea y Urkilla. Área de Conservación Activa del Parque Natural de Aizkorri-Aratz.
- Árboles centenarios trasmochos de las Sierras de Elgea y Urkilla.
- Seles de las sierras de Elgea y Urkilla.
- Monumentos megalíticos de las sierras de Elgea y Urkilla.
- Monasterio cisterciense de Barria.
- Ruinas del castillo de Guevara del linaje de los Lazarraga.
- Fiesta del Barte en Hermua, una de las más antiguas e interesantes de Álava.
- Área de Interés Especial para la conservación del visón europeo.



Fotografía 2: Los bosques de *Quercus Pyrenaica* tapizan amplias extensiones de las laderas bajas y medias de las sierras de Urkilla y Elgea. En la mayor parte de los casos, como el de la imagen, se trata de bosques jóvenes sometidos a fuerte presión antrópica hasta fechas muy recientes.



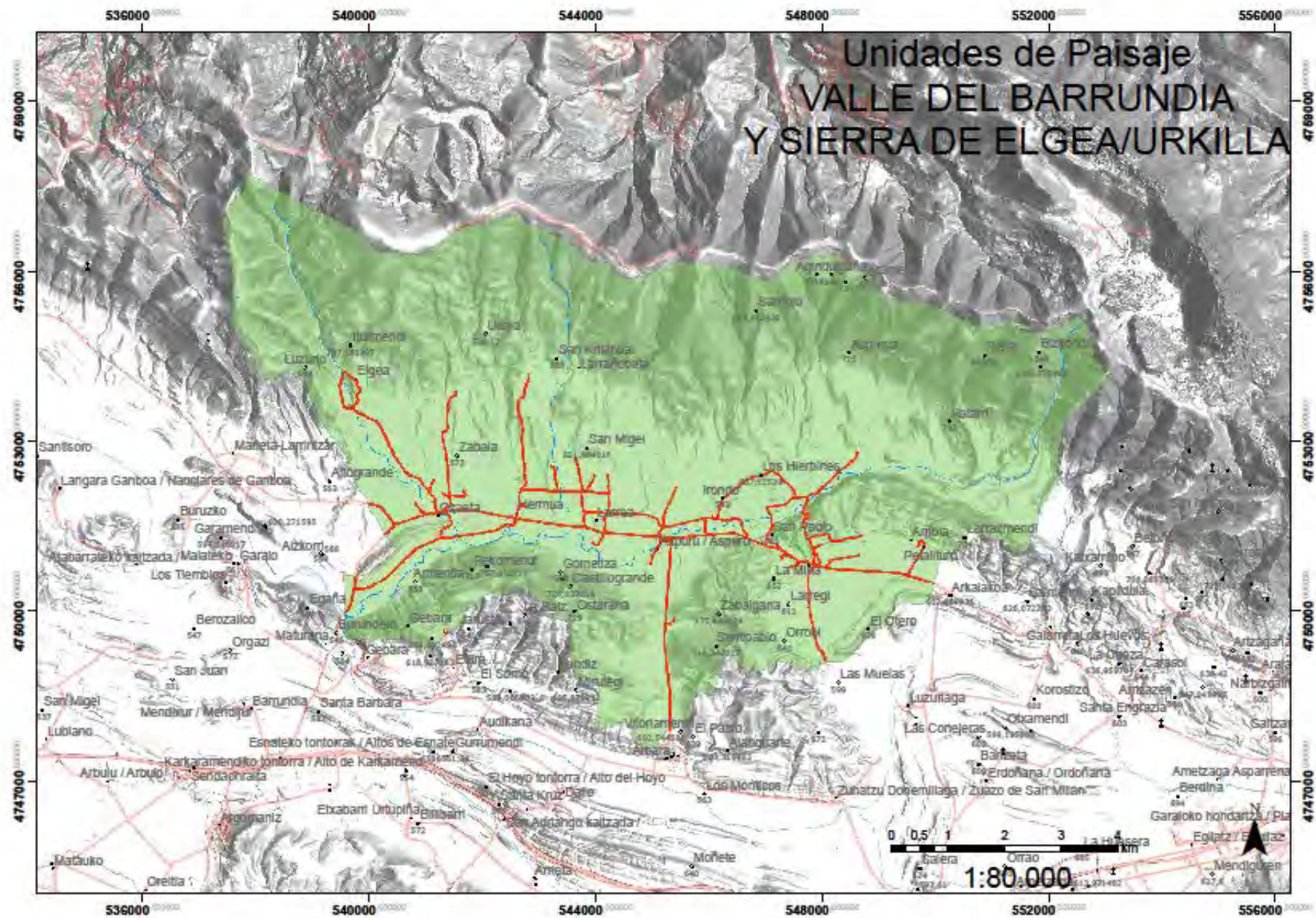
Fotografía 4. En invierno, las tonalidades verdes del fondo de valle de la Llanada de Barrundia, en primer término, contrastan netamente con las níveas de las Sierras de Urkilla, en segundo término, y Aizkorri, al fondo.



Fotografía 3: Axpuru, pequeño núcleo de carácter rural, se ubica estratégicamente en un altozano sobre el río Ubarrundia. En sus inmediaciones, los prados de diente son visitados habitualmente por el caballo.



Fotografía 5: El Monasterio cisterciense de Barria es uno de los elementos arquitectónicos más relevantes de la unidad. El paisaje se resuelve por campos de cultivo y prados en el fondo del valle y textura boscosa en las sierras.





Elementos Naturales del Paisaje

La unidad se corresponde íntegramente con el valle del río Barrundia, cuyos límites están definidos, al norte, por la línea cumbre de las sierras de Elgea y Urkilla; al sur, por los altos de la sierra de Aldaia y su continuación en la Sierra de Narvaja; al este, por la línea divisoria que separa las cuencas de los ríos Zadorra y Arakil; al oeste, por la divisoria que establece la frontera entre los arroyos que vierten sus aguas al río Barrundia y los que drenan directamente al embalse de Ullibarri-Gamboa. El de Barrundia es un valle estrecho y disimétrico en el que la mayor parte de la superficie corresponde a las sierras de Elgea y Urkilla, que forman parte de la línea divisoria entre las cuencas cantábrica y mediterránea y que constituyen el ramal sur que, arrancando del extremo occidental de la sierra de Altzania, forman con el potente cresterío del ramal norte el conjunto del macizo de Aizkorri.

Desde el punto de vista geológico, las sierras de Elgea y Urkilla se ubican en el flanco sur de la gran estructura anticlinal disimétrica y cabalgante de Aloña-Aizkorri. Está formado por un conjunto monoclinal de estratos con rumbo WNW-ESE y buzamiento hacia el sur, en cuyas capas superpuestas de dispar litología el Zadorra y sus afluentes por la derecha (el Barrundia es uno de ellos) han excavado por erosión diferencial el conjunto de pequeños valles que articulan la Llanada Oriental. Se trata de una alineación de aspecto masivo con cumbres redondeadas que rondan los 1.200 m (Pinpil o Milpiribil, 1.279 m) y suaves collados, en cuyo flanco meridional se desarrolla una amplia red de barrancos profundos cuyas cabeceras

alcanzan la zona culminal. La litología está integrada, fundamentalmente, por materiales areniscosos del complejo supraurgoniano; pero en el sector oriental afloran las calizas urgonianas, muy puras, que producen fenómenos kársticos tan conocidos como los de la zona de Aizkorri y del Aratz. Coincidiendo con dicho cambio litológico, los arroyos que drenan el tramo oriental de la sierra vierten sus aguas al río Arakil, mientras que los del occidental lo hacen al Barrundia.



Fotografía 6: Las formas son redondeadas dentro de las sierras de Entzia y Urkilla. Uno de los impactos visuales más importantes es la estación de aerogeneradores.

Las pendientes pronunciadas de las vertientes altas se suavizan a media ladera, a una altura variable entre los 640-700 m, en

coincidencia con un cambio de litología: las areniscas y conglomerados masivos del sector superior dan paso a argilitas y lutitas, materiales más deleznable y frecuentemente tapizados hasta el fondo de valle por de una potente masa de materiales coluviales.

Frente a la formidable barrera norteña de Elgea-Urkilla, la vertiente que flanquea el valle por el sur está conformada por **los montes de Aldaia**, que rondan los 700 m de altitud (**Aldaia**, 789 m; **Verein**, 783 m) y están fuertemente erosionados por un buen número de pequeños barrancos que recortan su superficie y configuran una topografía extremadamente irregular e intrincada derivada de su diversa composición litológica, en alternancia de calizas arcillosas (resaltes rocosos) y margas compactas (hendiduras y vaguadas). Pese a la modestia en altitud y porte, su ubicación estratégica, su particular morfología y sus valores naturales le dotan de una personalidad y un protagonismo que no resulta parejo a sus dimensiones. En efecto, estos modestos altos dan lugar a la individualización del valle de Barrundia, creando un enclave oculto, casi escondido, de particular belleza y personalidad; además, por su posición elevada y central dentro de la Llanada Oriental, han gozado de gran protagonismo en la historia alavesa, como lo atestiguan las ruinas del Castillo de los Guevara, poderoso linaje que durante siglos utilizó esta fortaleza para controlar el paso por la importante red de calzadas y caminos del fondo de valle. La modesta Sierra de Narvaja da continuidad occidental a los montes de Aldaia, de la que la separa una falla tectónica que se desarrolla aproximadamente entre los núcleos de Luzuriaga y Aspúria poniendo en contacto materiales de similar

configuración pero de edad distinta; es este diminuto corredor, excavado por el arroyo Ugarte, el que aprovecha la carretera que conecta las localidades más orientales –Salvatierra, Zalduendo, Araia- con el valle de Barrundia.

El río Barrundia, que nace en la sierra de Urkilla, discurre en su tramo superior muy encajado y salvando fuertes pendientes, y presenta un régimen turbulento incrementado por la presencia de grandes bloques de roca en el cauce que generan saltos y remolinos. Al alcanzar el pie de la vertiente circula pegado a la sierra de Narvaja hasta que alcanza el fondo del valle, donde se le une el arroyo Ugarte; en adelante discurre suavemente hasta su desembocadura en la cola del embalse de Ullibarri-Gamboa, dibujando un curso meandriforme en algunos sectores y recibiendo el aporte de todos los barrancos que drenan las vertientes de Elguea y Urkilla. Aunque no existen datos de aforo y se desconoce el régimen de caudales, se sabe que presenta un estiaje acusado, que se ve agravado por el elevado número de captaciones que se realizan en todo su recorrido. En cualquier caso, el río Barrundia y sus riberas constituyen un ecosistema fluvial de elevada importancia así como elementos cruciales de la red de corredores ecológicos de la CAPV. No en vano, a su papel natural como sistema de conexión entre los ámbitos terrestres y los fluviales de la cuenca y a lo largo de la misma, se le suma el hecho de que enlaza el Parque Natural de Aizkorri-Aratz con el sistema de embalses del Zadorra. El río Barrundia es también una de las Áreas de Interés Especial para el visón europeo (*Mustela lutreola*), junto con el lince ibérico uno de los dos carnívoros más amenazados de la Unión Europea; dado que la conservación de este mustélido constituye una de las prioridades de la red Natura 2000 en Euskadi, el mantenimiento y mejora de las condiciones de este corredor fluvial se convierten en una cuestión prioritaria, siendo esta la razón fundamental que explica su denominación como Lugar de Interés Comunitario (LIC) y Zona de Especial Interés (ZEC)

El espacio que abarca la unidad de paisaje presenta características climáticas derivadas de su configuración montañosa y de su posición en la vertiente sur de la línea divisoria de aguas y pantalla orográfica que obstaculiza la llegada de los vientos húmedos asociados a las borrascas procedentes del Atlántico. Sin embargo, la modestia de las altitudes, en general por debajo de los 1.400 m., y la existencia de puertos y portillos permite que parte de los flujos húmedos del norte remontan la barrera montañosa y penetren en este sector, que presenta condiciones bioclimáticas subatlánticas frente a los matices de mayor continentalidad y mediterraneidad del centro de la Llanada; en efecto, la precipitación anual (en torno a 850 mm) es unos 150 mm superior a la de los sectores

centro-occidentales de esta última. Por otra parte, la altitud y orientación-exposición de los cordales montañosos introduce importantes modificaciones locales; así, mientras la temperatura media anual del fondo de valle se establece en torno a los 13° C y la precipitación en los citados 850 mm, en las zonas más elevadas y expuestas de la Sierra de Elgea-Urkilla se sitúan por debajo de los 10° C y superan los 1.200 mm de precipitación.

Si tenemos en cuenta otros meteoros, habría que hablar, en primer lugar, del viento. Los sectores cumbreños de Urkilla y Elgea son zonas muy expuestas a los vientos, tanto de componente noroeste como los de componente sur. Esto ha hecho que fuera una de las áreas elegidas para el aprovechamiento energético a través de una tupida y lineal infraestructura de aerogeneradores. También la nieve cuenta con gran importancia llegando a superar los 40 días en las dos sierras

La vegetación potencial de la unidad de paisaje muestra una variedad extraordinaria teniendo en cuenta lo reducido del espacio. Sin embargo, al igual que ocurre en el resto de la llanada, la intensa actividad antrópica ha supuesto un importante retroceso de la masa forestal, particularmente intenso en los fondos de valle y en el pie de las vertientes de las sierras de Elgea y Urkilla. Sobre los sectores de pendientes más pronunciadas de las sierras, pese a un uso tradicional intensivo –madera, leñas y pastos- existen importantes masas boscosas de marojal (*Quercus pyrenaica*) que tapizan las laderas medias entre los 700 y 900 m. y que es, por otra parte, la especie que ocupa mayor extensión en toda la zona. Estos bosques, ubicados entre el piso del roble pedunculado (*Quercus robur*), abajo, y el del haya (*Fagus sylvatica*), arriba, encuentran aquí su hábitat natural, sobre los suelos arenosos pobres y de fácil drenaje que cubren el roquedo arenoso silíceo de las vertientes serranas. La elevada capacidad de rebrote de sus cepas y raíces junto con su adaptabilidad a las condiciones de pobreza edáfica o rigor térmico han favorecido la conservación de extensas masas. Se trata de bosques caducifolios, de hoja marcescente, cuyo desahogado dosel arbóreo permite una buena iluminación del sotobosque. El estrato arbustivo, que no es muy diverso, incluye *Ilex aquifolium*, *Crataegus monogyna*, *Ulex europaeus*, *Erica* spp., *Daboecia cantabrica*, *Calluna vulgaris*; en el herbáceo aparecen *Pteridium aquilinum*, *Asphodelus albus*, *Arenaria montana*, *Potentilla erecta*, etc.



Fotografía 7: El acidófilo marojal, melojo o rebollo (*Quercus pyrenaica*) coloniza buena parte de las laderas medias de Urkilla y Elgea. Configura bosques pobres en especies, pero ricos en matices cromáticos.

En las laderas más bajas, sobre suelos carbonatados que tapizan roquedos margocalizos, aparecen importantes extensiones de quejigal *Quercus faginea* con especies como *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera helix*, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum* y *Symphytum tuberosum*. En el extremo oriental de la unidad, *Quercus faginea* híbrida con su congénere *Quercus humilis*, que se impondrá definitivamente en tierras navarras relegando al primero a las situaciones edáficas más precarias.

El encinar de *Quercus ilex* está representado en las vertientes norte de los Montes de Aldaia en forma de masas juveniles escasamente vigorosas, fruto del sucesivo rebrote en estos enclaves tan castigados por los incendios y con una elevada presión ganadera a lo largo de la historia.

Acantonado en las vertientes altas, el hayedo ha sufrido un importante retroceso a causa de la intensa actividad forestal y pastoril en beneficio de importantes extensiones de landa y de la pradera montana, sobre todo en el sector occidental de la sierra, configurando retazos de gran valor natural y, sobre todo, paisajístico por la belleza de los propios árboles y porque constituyen parajes mágicos y simbólicos (ermita de Santa Marina). Debido a la composición arenosa del sustrato sobre el que se asientan, se trata de hayedos acidófilos y oligótrofos con un estrato arbóreo dominado casi en exclusiva por *Fagus sylvatica*; su cerrado vuelo limita el desarrollo del sotobosque

en el que, a nivel arbustivo, tan solo prosperan especies como *Vaccinium myrtillus*, *Erica arborea* e *Ilex aquifolium*; mientras que en el herbáceo lo hacen *Pteridium aquilinum*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris affinis*, *Deschampsia flexuosa*, *Anthoxanthum odoratum*, *Oxalis acetosella*, *Veronica officinalis*, etc.

Las plataformas cumbreñas de las sierras están cubiertas por un tapiz herbáceo y de monte bajo que se corresponde con las etapas de sustitución del hayedo original. Se trata de un mosaico en el que alternan pastizales silicícolas y formaciones de landa atlántica (brezal-argomal-helechal); los primeros, favorecidos por la acción del fuego y el pastoreo, constituyen uno de los elementos más característicos del paisaje montano y están incluidos en la Directiva de Hábitats de Interés Prioritario; los segundos configuran matorrales con *Erica vagans*, *Erica cinere*, *Erica arborea* y *Pteridium aquilinum* en los suelos peor conservados, y *Ulex europaeus*, *Ulex gallii* y *Erica arborea* en los de menor degradación.

El fondo de valle es dominio del robledal subatlántico de *Quercus robur* que, al igual que en el resto de la Llanada, mantiene una presencia testimonial. Perviven algunos rodales próximos al cauce del río Barrundia, en continuidad con el bosque de ribera, donde encuentran suelos profundos con alto grado de humedad, con diferentes grados de conservación.

Todos los tipos de bosques referenciados han contado con una explotación humana secular. Los más apreciados, por la dureza y nobleza de sus maderas han sido el encinar y el robledal, sin embargo, también el hayedo o el marojal han sufrido la presión del hombre, de manera que han sido explotados tradicionalmente para la obtención de carbón vegetal y leña. Así lo atestiguan las innumerables plataformas para la producción del carbón que tapizan las vertientes meridionales de las sierras de Urkilla y Elgea.

Por otra parte, la necesidad de generar pastos, tanto en el fondo del valle como en las laderas de las mencionadas sierras, dio lugar a la apertura de extensiones de prados y pastizales, por corta de amplios sectores de bosque. Tradicionalmente, el ganado pastaba de forma extensiva en el valle en invierno y era progresivamente conducido ladera arriba hasta terminar en Urbía y las faldas de la Sierra de Aitzkorri en verano.

Las riberas del río Barrundia también se han visto profundamente modificadas por la acción antrópica, de modo que las ripisilvas de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*, que antaño cubrieron generosamente los laterales del cauce, se han

visto reducidos a su mínima expresión; en efecto, en muchos tramos del río la banda ribereña está integrada por una única línea de árboles que, en ocasiones, está compuesta de especies exóticas (*Populus* sp.) o, simplemente, se encuentra fuertemente deteriorada. En los tramos donde presenta un buen grado de conservación, el bosque ripario presenta un variado cortejo florístico, con *Salix* sp., *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, etc.

Las plantaciones de coníferas (*Pinus sylvestris* y *Pinus radiata*, mayoritariamente) ocupan algunas parcelas en las vertientes de Urkilla, en el dominio del hayedo y, sobre todo, rebollar.

Los bosques mencionados acogen una variada fauna con anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita bermeja (*Rana temporaria*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*), culebra lisa europea (*Coronella austriaca*) y culebra de esculapio (*Elaphe longissima*); aves como el gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), agateador norteño (*Certhia familiaris*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), trepador azul (*Sitta europaea*), cuco (*Cuculus canorus*) y chocha perdiz (*Scolopax rusticola*); y mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), musaraña enana (*Sorex minutus*), musaraña tricolor (*Sorex coronatus*), garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis sylvestris*), gineta (*Genetta genetta*) y zorro (*Vulpes vulpes*). En el caso concreto de los hayedos es posible encontrar anfibios como la salamandra (*Salamandra salamandra*), reptiles como el lución (*Anguis fragilis*); aves como *Buteo buteo*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Sitta*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Sitta*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Muscicapa striata*, *Regulus ignicapillus* y *Certhia familiaris*; y mamíferos como el corzo (*Capreolus capreolus*), jabalí (*Sus scrofa*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y visón europeo (*Mustela lutreola*).



Fotografía 8: La paloma torcaz (*Columba palumbus*), pieza muy codiciada por los cazadores, frecuente robledales y hayedos en busca de bellotas y hayucos.

La fauna asociada a pastos, matorrales, enebrales y campos de cultivo alberga anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

La fauna acuática está representada por peces como la trucha común (*Salmo trutta*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de río (*Natrix maura*); aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*),

lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).

En los núcleos habitados existe una serie de especies comunes, ubiquestas y muy conspicuas como la paloma común (*Columba livia*), gorrión común (*Passer domesticus*), rata parda (*Rattus norvegicus*) y, en época estival, golondrina común (*Hirundo rustica*), avión común (*Delichon urbica*) y vencejo común (*Apus apus*).

Evolución histórica del Paisaje

Al igual que en las unidades vecinas, el paisaje de esta zona ha sufrido cambios profundos a lo largo de los tiempos geológicos. Como se ha visto, a mediados del Terciario se da la elevación regional de la zona que, posteriormente, se verá sometida a los diferentes procesos de erosión. Así, los procesos modeladores ligados a la incisión hídrica y a la dinámica de laderas configuraron la estructura principal de la unidad hasta hace un millón de años cincelando, por erosión diferencial, sierras y llanadas. Resulta lógico colegir que posteriormente, durante el Cuaternario y a través de sus diferentes momentos glaciares e interglaciares, las condiciones y, por tanto, el relieve, irían variando considerablemente. Así, en las zonas más elevadas podría asistirse durante los periodos más fríos a procesos ligados a la acción hielo-deshielo; en los periodos interglaciares y con mayor precipitación se darían procesos de transporte de acúmulos serranos hacia las laderas medias y bajas. Mientras los menos desplazados tapizarían en forma de glacis parte de las vertientes hasta enrasar con los acúmulos del fondo de valle, los de mayor recorrido fluvial irían redondeando progresivamente sus aristas angulosas y se irían englobando entre clastos y materiales más finos (arenas, limos, arcillas...), lo que configuraría los depósitos aluviales que orlan y cubren una buena parte de la Llanada. Finalmente, la trama fluvial del Barrundia terminó, en función de la desigual competencia litológica, configurando la actual red de relieves positivos y negativos en el fondo de valle y la disección e individualización de los glacis de ladera en las vertientes de las sierras.

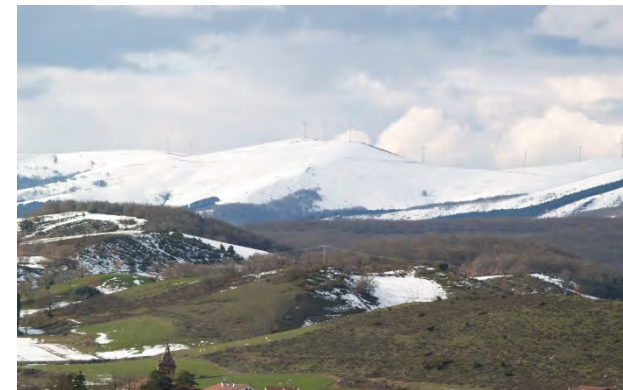
En definitiva, la peculiar conformación litológica y el episodio de plegamientos habidos durante la Era Terciaria tuvieron una función primordial en la configuración primigenia de este espacio a manera de cordales serranos que flanquean el fondo de valle. Pero es tras la última glaciación cuaternaria cuando, en

tanto que las vertientes serranas se iban tapizando de mantos coluviales y el fondo de valle de materiales aluviales, con el atemperamiento gradual de las condiciones climáticas el paisaje de tundra se fue convirtiendo, primeramente, en una especie de taiga con dominio de los bosques de gimnospermas; más tarde, en los bosques boreales de *Quercus robur* de las partes bajas y más dotadas edáficamente, de *Quercus faginea* y *Quercus pyrenaica* de las medias laderas; posteriormente de los hayedos de *Fagus sylvatica* de las laderas altas; de los carrascales de *Quercus rotundifolia* en las solanas edáficamente pobres de las serrezuelas de Aldaia y Narvaja; y, orlando los cursos fluviales, del típico bosque-galería.

La impronta humana sobre el paisaje comenzó a gestarse hace unos 4.000 años; e igual que ocurre en las unidades vecinas, existen evidencias de poblamiento de edad prehistórica. La huella de los pastores transhumantes es conspicua en las sierras de Elgea y Urkilla donde se encuentran numerosos monumentos prehistóricos (dólmenes, túmulos), agrupados en la denominada "Estación Megalítica de Elgea-Artia", de cuyos constructores poco se sabe; aunque, según las hipótesis más consensuadas, este tipo de construcciones se localizaría, en muchos casos, junto a las rutas y caminos utilizados por los pastores en la actividad transhumante. Se les ha atribuido una secuencia temporal entre el Eneolítico y la Edad del Bronce (2500 al 750 a. C.).

En la sierra de Elgea don Jose Miguel de Barandiarán descubrió en 1918 dos monumentos funerarios. Se trata del dólmen de Elgea I y del túmulo de Elgea II. El dólmen de Elgea I se ubica fuera de la unidad de paisaje, en el término municipal de Leintz-Gatzaga, a 30 m del límite con Álava. Según figura en la Carta Arqueológica de Álava, el túmulo que cubre la cámara del dólmen tiene un diámetro de 8 m y una altura de 1,20 m. En el centro de la estructura, posee un hoyo circular de 2,5 m de diámetro y 0,5 m de profundidad, en cuyo fondo yacía una losa de roca arenisca, actualmente desaparecida. Según Juan San Martín, que visitó y describió la construcción en 1956 en la revista Munibe, la losa habría sido utilizada por los carboneros de la zona para la construcción de sus txabolas.

El túmulo de Elgea II se localiza en la propia línea de cumbre, a 900 m de altitud, junto a la carretera que sube desde la localidad hasta el repetidor de televisión. Este túmulo, que es algo mayor que el anterior, tiene un diámetro de 10,5 m en dirección N-S y de 13 m en dirección E-W. Al igual que el primero presenta un agujero central de 4x2,5 m y medio metro de profundidad, pero en este no se ha encontrado resto alguno de losas.



Fotografía 9: La Sierra de Elgea, totalmente nevada, alberga numerosos restos de la Cultura Neolítica.

Históricamente, el valle de Barrundia quedó al margen de las líneas de tránsito fundamentales que atravesaban la Llanada Alavesa y unían las tierras castellanas con las francesas. La más antigua de ellas fue la calzada romana Iter XXXIV que, partiendo de León, unía Castilla con la población francesa de Burdeos. Posteriormente, el trazado alavés del Camino de Santiago y el Camino Real de las Postas al Reino de Francia, que desde finales del siglo XV utilizó la monarquía para enviar los correos desde la corte del reino a Francia, siguieron trazados muy similares en su paso por la zona oriental de la Llanada. Tanto el Camino de Santiago como el de postas entraban en Álava por el túnel de San Adrián, y descendían hacia el valle por las vertientes de Urkilla, enlazando con la antigua calzada romana cerca del valle, pero dejándolo al margen.

Pero el valle de Barrundia ha constituido una puerta de salida tradicional hacia los valles guipuzcoanos situados al norte de la divisoria. De hecho, las poblaciones del valle mantuvieron una estrecha relación con aquellos y son numerosas las evidencias que lo prueban. Para empezar, se trata muy probablemente de vías de transhumancia utilizadas desde época prehistórica para el desplazamiento del ganado desde los valles hasta los pastizales de verano. Los grupos humanos que utilizaron estos caminos dejaron abundantes monumentos megalíticos que marcan el trazado; es el caso de los dólmenes de Gainlabur, Artaso y Montikos; de los túmulos de Gallerdi y Malla; del menhir de Mugarri Handi, así como distintos yacimientos en cuevas de la zona. Se trata de un conjunto de caminos de trazados paralelos que atraviesan la sierra por los puntos topográficamente más favorables, de cuyo uso, hasta época reciente, da cuenta la tradición oral. Uno de estos caminos unía la localidad alavesa de Narvaja con la guipuzcoana de Oñati y

con Udana, atravesando la sierra a través de la cima de Gallarbe. Desde Axpuru salía otro de los caminos que atravesando la sierra por el collado de Sekillaga conduce hasta la cueva de Sandaili, ubicada en el barrio Araoz de Oñati, próximo a Arantzazu.



Fotografía 10: A diferencia de las unidades vecinas, en el Valle de Barrundia abundan los pastos de siega y diente. La actividad ganadera ha sido muy importante en la configuración del paisaje.

En cualquier caso, parece indudable que una transformación importante del paisaje debió producirse ya en época romana, en los primeros siglos de nuestra era, de cuando se sabe que hubo asentamientos campesinos que cultivaron el fondo de valle roturando los ubicuos bosques. Tras la desintegración del imperio romano desapareció la estructura de poblamiento y la organización territorial; de los siguientes quinientos años poco o nada se sabe de los pobladores que se pudieron asentar en el valle. Lo que sí se conoce es que en torno al año mil existían ya cientos de poblados distribuidos por toda la Llanada, como lo atestigua la Rēja de San Millán, documento fechado en 1025 que recoge una lista de 307 pueblos que debían contribuir a las arcas del monasterio, la mayoría de ellos mediante el pago de un número de rejas de hierro proporcional al número de familias que habitaban el núcleo.

En cualquier caso, las especiales condiciones climáticas y las posibilidades que otorga el relieve del área, con un sector refugio en invierno (fondo del valle) y espacios serranos muy productivos para el pastoreo en verano, generaron un paisaje fundamentalmente ganadero, aunque también con espacios para el cultivo, fundamentalmente en el fondo del valle. Esta situación se ha mantenido así, durante una gran cantidad de siglos. Quizá, lo más notable fue la progresiva reducción de

los espacios forestales hasta la década de los 70-80 del pasado siglo. Desde entonces el bosque ha ido recuperándose y ganando terreno.

En el tránsito de la Alta a la Baja Edad Media, las prospecciones arqueológicas han descubierto la existencia de aterrazamientos y de bancales de cultivo que, en primer lugar, supusieron la modificación de importantes volúmenes de tierra y, en segundo, se realizaron en zonas por cuya pendiente se pueden considerar, actualmente, marginales. Un hito sin duda importante en la presión humana sobre el territorio y, por ende, en su transformación, debió ocurrir durante el siglo XV, cuando empezaron a manifestarse los síntomas de recuperación de la crisis económica del siglo anterior, lo que, sin duda, requirió la puesta en cultivo de tierras ganadas al bosque y al matorral. En el valle de Barrundia, la evidente disminución de la superficie forestal con la que se ha llegado hasta nuestros días atestigua la fuerte presión que ha sufrido este espacio, en el que la competencia entre los usos forestales y ganaderos ha sido una constante bien documentada a lo largo de los últimos siglos. Las vertientes medias de las sierras, de clara vocación forestal, han sido fuente de innumerables recursos necesarios para el sustento diario, desde madera para la construcción, hasta leña para los hogares, helechos y argomas para cama del ganado y las bellotas para alimento. Además, no hay que desdeñar la importancia que pudo tener en épocas pasadas el uso de la madera como combustible para las herrerías de monte y carboneras. Como consecuencia de ello, no es de extrañar que la documentación de mediados del siglo XIX describiera los montes altos de la presente unidad como superficies en su mayor parte calvas.



Fotografía 11: La imagen atestigua la importancia de la masa forestal de los ámbitos serranos de Urkilla y Elgea. Tan solo 50

años atrás, el monte presentaba un aspecto bastante más desarbolado.

Como puede apreciarse en la figura 1 y a partir de foto aérea, en los últimos 80 años han existido cambios sustanciales en lo que respecta a la textura del paisaje o los grandes usos del suelo de la unidad. En todo este tiempo existe un dominio de los usos relacionados con los pastizales y los matorrales relacionados con la ganadería, que nos informa de la gran importancia económica, social, cultural pero también paisajística que ha detentado dentro de la unidad; pero siempre ha existido un cierto equilibrio entre los grandes usos, lo cual le dota de un valor añadido que difícilmente se encuentra en otras unidades.

En el primer hito, 1932, existe gran cantidad de sectores que no fueron convenientemente fotografiados, de manera que no puede inferirse gran información al respecto. No obstante, ya se apunta un cierto equilibrio entre el bosque, matorral y cultivos y pastos.

A mediados de la década de los 50, la superficie destinada a matorral-pastizal era la que mayor extensión detentaba (40%); la de bosque ascendía al 37%; y la de cultivos y pastos al 23%; otros usos del suelo no contaban, en esta época, con relevancia espacial y paisajística.

A finales de los 60, el paisaje de matorral-pastizal sigue contando con gran relevancia, pero bajando algo del 40%; el bosque aumenta ligeramente (37,5%), justo el medio punto porcentual que pierde el matorral-pastizal; los cultivos y pastos se mantienen en el 23%; la novedad es la aparición de un nuevo uso: el de plantaciones con especies exóticas, que en estos momentos iniciales ocupa el 0,25% del suelo. Es curioso observar que ya se ha dado la tecnificación del campo y el paso de una economía puramente autárquica a otra más abierta y, sin embargo, al contrario que ocurría con otras unidades, esto no se traduce en la extensión de los cultivos dentro de esta unidad. La importancia de la ganadería sigue siendo superior, por tanto, al de la agricultura.



Fotografía 12: En los años 50-60 del pasado siglo irrumpieron las plantaciones forestales con especies exóticas, fundamentalmente pináceas.

A principios de los 90, la extensión dedicada a matorral-pastizal merma hasta el 31%; justamente lo contrario que ocurre con la de cultivos y pastos que, beneficiada por las nuevas tecnologías agrícolas, pasa a contar con un 33%; la de bosque, pese a sufrir un ligero retroceso, pasa a ser el uso del suelo de mayor extensión (36%); las plantaciones forestales, por su parte, alcanzan el 0,5%. Es curioso constatar que los usos urbanos no cuentan, ni van a contar en el futuro, con representación significativa en esta unidad a consecuencia de lo reducido de los asentamientos urbanos y a la escasez de usos como el industrial, dotacional, infraestructural, etc.

Los inicios de la primera década del siglo XXI vienen a ratificar, con ligeros cambios, los usos tradicionales. La superficie ocupada por el paisaje agrario se reduce solamente un punto porcentual y pasa a significar el 32%; la de bosque se sitúa en un 34,5%, y sigue siendo la que mayor extensión muestra; la de matorral- pastizal se reduce medio punto porcentual, situándose en un 30,5%; el único cambio reseñable es el derivado de la pujanza de las repoblaciones con exóticas, la mayor de toda La Llanada Alavesa, que llegan a ocupar el 3% de la superficie de la unidad.

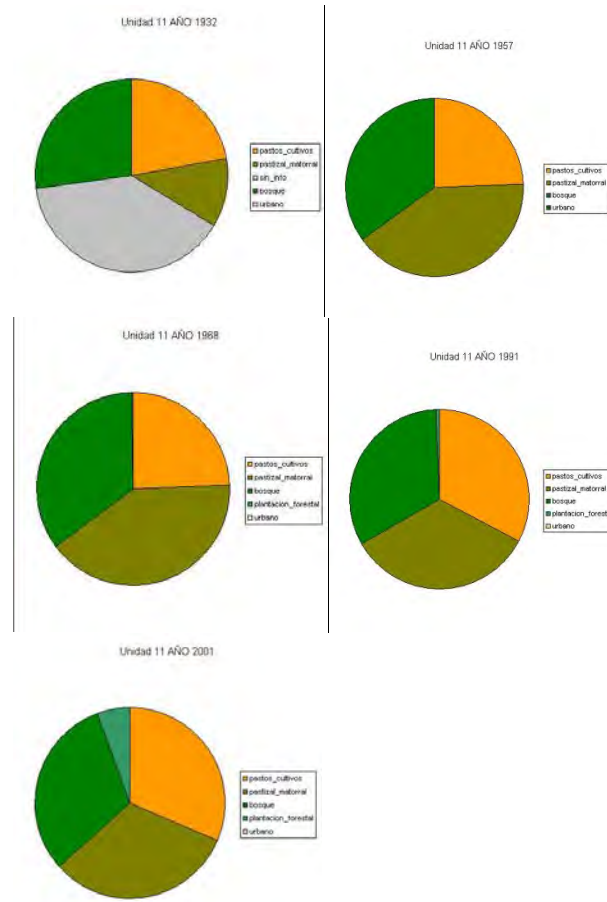


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el Valle del Barrundia. Unidad 11. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

El paisaje actual

El paisaje actual de la unidad es el resultado de siglos de gestión agroganadera y forestal del territorio; un paisaje cultural que refleja los equilibrios logrados por la sociedad que lo habita así como los desequilibrios surgidos cuando el ser humano ha traspasado los límites de una utilización respetuosa. Esto último ha ocurrido, fundamentalmente, en las márgenes del río Barrundia, donde, por necesidad o inconsciencia, los límites de las parcelas se han llevado hasta casi el cauce, eliminando la vegetación de ribera que sostiene el ecosistema ripario; la

explotación excesiva se acusa también en las vertientes de las sierras, donde si bien han perdurado amplias masas forestales de quejigal y rebollar, de las más extensas de la geografía vasca, los hayedos, sin embargo, han sufrido un fuerte retroceso. Pero quizá uno de los impactos más dolorosos sea el que ha quitado parte de su magia a las cumbres de Elguea: el del parque eólico que caracteriza hoy su silueta.

Pese a los desequilibrios causados por una explotación a veces excesiva del medio, el paisaje del valle de Barrundia forma un conjunto único en la Llanada, donde reina el sosiego y la tranquilidad que le proporcionan su escondida ubicación al amparo de los montes de Aldaia y al pie de las emblemáticas sierras de Elgea y Urkilla; donde la mayor humedad y frescura que reina en su subatlántico clima local, resulta especialmente delicioso en época estival, cuando el centro de la Llanada está expuesto a los rigores del sol veraniego.

También es especial la componente mágica que imprimen los monumentos megalíticos que no se reduce al enclave concreto en el que se ubican; donde existe algo más, difícilmente expresable en palabras, que se respira una vez que se accede al valle por uno de los dos únicos accesos que existen por carretera, y que se alimenta de las leyendas de brujería y de los ecos de luchas que han quedado adheridos a los derruidos muros del castillo de Guevara; donde cobran forma y sentido los numerosos árboles viejos que pueblan las laderas de las sierras.

En los últimos diez años el panorama no ha variado en exceso. Si acaso, se sigue dando un progresivo crecimiento de las masas forestales en detrimento de las superficies cubiertas por matorral-pastizal, lo que es debido, fundamentalmente, a una menor presión sobre los bosques. Todo ello ahonda en un envidiable equilibrio entre los usos más importantes, así como un peso pobre de los usos más impactantes y menos deseables: plantaciones silvícolas con exóticas, pero fundamentalmente usos urbanos. Como antes se ha señalado, en esta unidad el paisaje urbano es prácticamente nulo o aparece muy restringido a los pequeños núcleos rurales (Elgea, Ozaeta, Hermua, Axpuru, Narbaia y Arriola); pero en los últimos años se observan desarrollos en forma de villas o segundas residencias que no han sabido amoldarse a las tipologías constructivas anteriores, y también una cierta profusión de construcciones aisladas, incluso fuera de los núcleos urbanos, que cumplen funciones de granero y almacenamiento de productos agrícolas, maquinaria, etc.

Con todo, la superficie ocupada por el paisaje agrario se reduce solamente medio punto porcentual y pasa a significar el 31,5%; la de bosque se sitúa en un 35%, y sigue siendo la que mayor extensión muestra; la de matorral- pastizal se reduce medio punto porcentual, situándose en un 30%; las repoblaciones con exóticas, la mayor de toda La Llanada Alavesa, se estabilizan en torno al 3% de la superficie de la unidad y, lo más reseñable es que las nuevas urbanizaciones de estos núcleos rurales llegan a alcanzar, ahora, el medio punto porcentual (Gráfico 2).

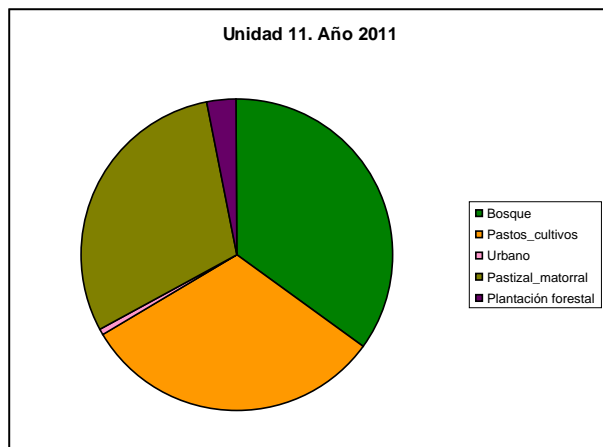


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad del Valle del Barrundia. Unidad 11. Año 2011.

Valores del paisaje

Una de las características básicas de esta unidad es su notable heterogeneidad. Esto hace que presente diferentes subunidades, unos usos del suelo muy variados pero a la vez, muy equilibrados y unas dominantes paisajísticas que se encuentran muy repartidas entre valores de carácter natural, otros productivos, otros rurales y otros relacionados con otro tipo de usos y paisajes.

La existencia de tres subunidades muy diferentes da lugar a un evidente contraste de tipo estructural pero también textural, de manera que mientras las Sierras de Urkilla y Elgea presentan morfologías serranas claras con pendientes pronunciadas y una componente dominada por la textura boscosa que, además se dispone en bandas de diferente naturaleza, al sur, la sierra de Aldaia y la serrezuela de Narvaja muestran también una estructura más modesta pero de cierto vigor, con pendientes más moderadas y una textura mixta en la que domina el bosque

pero también con importantes espacios cultivados, pastos de diente y siega, etc. Por último, entre las anteriores dos se dispone la Llanada del Barrundia con una estructura relativamente plana, poco accidentada y donde dominan las texturas y usos relacionadas con los pastos de siega, la agricultura, los pastos de diente y algunos otros usos como pequeños cursos fluviales, bosques, etc.

La existencia de diferentes tipos de bosque, algunos de hoja caduca y otros de hoja marcescente -o perenne en el caso de las plantaciones de exóticas-, genera un primer contraste, sobre todo en invierno cuando los primeros pierden la hoja mientras que los segundos la mantienen. Así, mientras en los sectores bajos los quejigales y robledales comienzan a mediados de abril a desplegar su follaje verde claro, el hayedo, más arriba, deberá esperar hasta bien entrado mayo para realizar el mismo proceso. En verano, los verdes se homogenizan y el contraste no es tan grande; sin embargo, en esta época los contrastes se dan entre la textura boscosa, con un verde oscuro, y las parcelas mayoritariamente de pastos que presentan verdes más claros. Por su parte, las grandes extensiones de matorral, especialmente importantes en las partes culminares de las sierras de Urkilla y, sobre todo, Elgea, generan llamativos “estallidos” fenológicos de floración multicolor; mientras que, en el fondo de valle, la dorada maduración de los cultivos de secano, mezclados con el verde intenso los abundantes campos de regadío, da lugar a un contraste de texturas y colores enormemente plástico. En otoño, el verde antes dominante se tiñe de matices ocre, rojizo y pardo en un palimpsesto realmente atractivo. El invierno, homogeniza más el paisaje puesto que a la pérdida de las hojas de la mayor parte de los bosques le sigue, lógicamente, una dominante grisácea, mientras que, en el fondo del valle, también los cultivos van siendo arados y los tonos ocres de la tierra van sustituyendo a los amarillos pajizos de finales del verano. Este último, por su parte, también muestra contrastes muy llamativos puesto que combina el amarillo de los cultivos de secano con el verde intenso del regadío y los prados y pastos, así como el verde oscuro de los bosques, justo en su óptimo fenológico. La primavera, por su parte, ofrece una inagotable paleta de verdes que oscila entre los verdes prácticamente luminiscentes del cereal en pleno crecimiento, los verdes grisáceos o apagados de la irrupción y primeras etapas de desarrollo de las hojas de quejigos y melojos, así como los verdes también claros de robles y hayas que van tomando mayor color conforme nos adentramos en la primavera. Los bosques de encinas y exóticas se mantienen más o menos estables a lo largo del año generando, siempre, un claro contraste con el resto de bosques y aprovechamientos.

Una pequeña zona de la unidad de paisaje se ubica dentro del **Parque Natural de Aizkorri-Aratz**. Concretamente, las **cumbres de las sierras y la cabecera del río Barrundia** se incluyen en la categoría de zonas de conservación activa, que se corresponden con áreas de gran calidad e interés natural y cultural, formadas por agrupaciones que contienen singularidades botánicas, geomorfológicas o bien zonas de alta fragilidad ecológica, por todo lo cual requieren unos niveles altos de protección. Los valores que contienen estas áreas son compatibles con los usos que tradicionalmente se han desarrollado en las mismas e incluso, en algunos casos, el alto valor de estas zonas se debe precisamente a esos usos. Sin embargo, la implantación del visualmente muy impactante parque eólico de aerogeneradores acarrió una agria polémica social y requirió el concurso del Tribunal Supremo del País Vasco para dar viabilidad a un proyecto que, en principio y siguiendo las Directrices de Ordenación del Territorio de la CAPV, no habría podido materializarse.

Los **Montes de Aldaia**, catalogados como Lugar de Interés Comunitario (**LIC**), han sido históricamente sometidos a fuerte presión agraria y forestal, lo que ha reducido en buena medida la masa forestal que antaño la pobló. Actualmente, los bosques ocupan aproximadamente un 60% de la superficie del LIC; pero se trata de encinares y quejigales mayoritariamente ralos salpicados, eso sí, de rodales de bosque tupido en las ubicaciones más frescas de la sierra, con árboles maduros, algunos de ellos trasnochados, y abundante madera muerta que ofrece cobijo y alimento a diversas especies animales, incluidos tipos de escarabajos en peligro de extinción a nivel europeo.



Fotografía 13: El enebro común (*Juniperus communis*) es una

de las especies dominantes y más espectaculares de las zonas matorralizadas de la Sierra de Aldaia.

La Zona de Especial Conservación (ZEC) del río Barrundia está considerada también Lugar de Interés Comunitario (LIC) y Área de Interés Especial para el visón europeo (*Mustela lutreola*). Además de su elevado valor paisajístico, perceptible para cualquier profano en cuestiones ecológicas, constituye un elemento de primer orden dentro de la red de corredores ecológicos de la CAPV, no solo en la función conectora entre el ecosistema acuático y terrestre a lo largo de toda su cuenca, sino también en su papel de enlace entre la ZEC de Aizkorri-Aratz y el LIC de Montes de Aldaia. Pero el estado de conservación de este corredor fluvial no es el deseable, ya que las afecciones y agresiones que históricamente ha sufrido el espacio ribereño han ocasionado el deterioro de zonas y hábitat que hoy en día están catalogados como prioritarios por la Directiva de Hábitats. Es el caso de las alisedas y fresnedas de ribera, que han perdido terreno a favor de cultivos y prados, mermando de este modo el hábitat de especies como el visón europeo (*Mustela lutreola*), la loina (*Parachondrostoma arrigonis*) y la bermejuela (*Chondrostoma arcasii*). Otro tipo de acciones y actividades, en principio menos notorias pero altamente perjudiciales para el ecosistema, son la realización de canalizaciones del cauce, la sustitución de las especies de ribera por otras exóticas, el vertido de residuos o las captaciones de agua que comprometen la existencia del caudal mínimo necesario en épocas de sequía o estiaje.

A partir de la declaración del LIC del río Barrundia se deberían poner en marcha una batería de medidas que llevaran al control de vertidos y mejora de la calidad de las aguas, la recuperación del cauce original del río y la revegetación de ambos márgenes, no sólo con una función meramente ecológica, sino con un doble objetivo al tener en cuenta que este tipo de medidas también sirven para laminar avenidas y, por tanto, limitar los riesgos y afecciones naturales.

En el ámbito de montaña existen numerosos enclaves en los que se conservan árboles centenarios que, además de su belleza y del encanto, constituyen elementos importantes del ecosistema forestal, ya que acogen una diversidad florística y faunística impresionante que dotan al bosque de un extraordinario valor ecológico. Muchos de ellos son trasmochos que se insertan en rodales tradicionalmente explotados mediante sistema de dehesa. Estos espacios tuvieron una función importante dentro del sistema de explotación agroganadero tradicional, ya que eran fuente de recursos diversos: servían para apacentar los rebaños, especialmente el ganado que se utilizaba en las labores

del campo; además proporcionaban leñas y madera para usos concretos (tablazón, leña, carbón vegetal, varas...), de modo que mediante el adhesionamiento y trasmochado se combinaban el aprovechamiento ganadero y forestal del bosque. La desaparición progresiva del sistema agroganadero tradicional ha supuesto el abandono del manejo de las dehesas y, en consecuencia, la ruptura de un equilibrio que los propios usuarios habían conseguido durante siglos de utilización. Al dejar de podar los árboles ya trasmochos, en su curso natural, las ramas que anteriormente se cortaban han crecido y han salido otras nuevas. Esto modifica la distribución de pesos en árboles que, siendo ya muy viejos, se vuelven vulnerables ante nevadas y vientos y muchos de ellos acaban cayendo. En los sectores de los montes pertenecientes a las localidades de Galarreta, Gordoia y Arriola se han identificado ya más de 300 ejemplares que superan los 3,5 m de diámetro, en su mayoría de las especies *Quercus petraea*, *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*, muchos de ellos trasmochos. Se antoja absolutamente necesario el mantenimiento y gestión de estas dasotipologías no sólo por el valor testimonial y estético, sino porque albergan una fauna de tipo mixto (forestal y de espacios abiertos) que es muy interesante. Aunque la producción de madera a partir de estos modelos de explotación haya desaparecido, debe continuarse con un sistema similar.



Fotografía 14. La rana bermeja (*Rana temporaria*) abunda en los bosques con árboles añosos, preferentemente de hayedo.

En las sierras de Elgea y Urkilla aún se detecta la existencia de las formas circulares de los antiguos seles, cuya geometría es reconocible porque configura superficies de prados dentro de una masa forestal o porque la composición arbórea es distinta de la del espacio en la que se inserta. Se trata de espacios que fueron utilizados para dar abrigo y cobijo al ganado en sus

tiempos de reposo y para obtener leña y madera. La abundante documentación que generaron los conflictos por el uso y aprovechamiento de los montes entre distintos pueblos suministra mucha información sobre el manejo y el destino de estas piezas; pero no se remonta más allá del siglo XII; sin embargo, parece que este tipo de elementos existía ya en la época de dominación romana y, en opinión de algunos especialistas, incluso estarían vinculados con las culturas megalíticas. Sea cual fuere el origen primero de los seles, lo que parece claro es que constituyeron demarcaciones relacionadas con el aprovechamiento comunal de los bosques y dispusieron de una reglamentación pormenorizada de uso y disfrute. La evolución de época ya contemporánea en la propiedad y aprovechamiento de los montes ha supuesto la desaparición de muchos de ellos, que han quedado eliminados del paisaje. No obstante, debido a su origen, su estructura y al poder haber resistido al paso del tiempo e incluso a procesos de concentración parcelaria, sería recomendable mantenerlos y gestionarlos como verdadero patrimonio material e inmaterial del área.



Fotografía 15: La fotografía aérea permite apreciar nítidamente las estructuras circulares de los antiguos seles de las inmediaciones de Larrea.



Fotografía 16: La toponimia conserva la denominación de algunos de los muchos seles que existieron en la zona. En el centro derecha de la fotografía se puede observar la estructura circular, ligeramente deformada, del "Sel de Francisca", entre las localidades de Larrea y Axpuru.

En lo referente al patrimonio cultural, en la presente unidad de paisaje existen variados elementos arquitectónicos que nos recuerdan la importancia que tuvo en la Edad Media lo que hoy parece un bello y tranquilo entorno rural que en nada haría sospechar de su posición estratégica en conflictos tan sonados como las guerras de bandos fronterizos. Es el caso de Larrea, con la casa-torre de los Lazarraga, que alza su magnífica silueta de los siglos XV-XVI en el camino que, atravesando la sierra de Urkilla, conecta la Barrundia con Oñati y el Alto Deba, una posición históricamente estratégica para controlar el paso a Gipuzkoa; y también del actualmente ruinoso Castillo de Guevara, ubicado en una cima del extremo oriental de los Montes de Aldaia. Este noble linaje fue uno de los que apoyó al de los Guevara en las denominadas luchas de bandos entre oñacinos y gamboínos, convirtiendo Larrea en un hito de las posiciones gamboínas.

Los siglos XIV y XV fueron una etapa especialmente conflictiva en los territorios de las coronas castellana y navarra. Las crisis de subsistencia propias de una época en la que las hambrunas, guerras y epidemias eran frecuentes acarrearban la disminución de rentas de la nobleza. Ante esta situación, los señores de la tierra aumentaban la presión recaudadora sobre las gentes bajo su dominio o simplemente recurrían al pillaje para incrementar sus rentas. Por otro lado, el progresivo afianzamiento del poder de la realeza sobre los territorios contribuía también a la pérdida de poder y riqueza de las clases

nobles. Estas, que no estaban en absoluto dispuestas a aceptar la merma de sus ingresos ni de su poder, organizaron, especialmente durante el siglo XV, una serie importante y dura de enfrentamientos y actos violentos en aras a mantener e incrementar sus posiciones. Son las luchas de bandos que anteriormente mencionábamos. Estas luchas enfrentaron a los nobles con la monarquía y a los distintos linajes entre sí, organizados en grupos de varias familias, mediante una compleja y cambiante red de pactos y afiliaciones que daban lugar a los denominados bandos. Los oñacinos y los gamboínos fueron dos de estos bandos que aglutinaron en torno a sí al resto de los linajes importantes.

La situación conflictiva fue especialmente dura en el sector de la llanada oriental que nos ocupa, ya que allí se situaba la línea fronteriza de Álava y Guipúzcoa con el reino de Navarra. Dada la violencia y vandalismo que asoló a esta zona se la conoció como la frontera de los malhechores. A lo largo de la misma actuaban bandas de salteadores, muchas veces al servicio de los nobles, que encontraban refugio en las sierras de Aralar y Urbasa. Se entiende así que los Montes de Aldaia y el valle de Barrundia fueran zonas estratégicas durante el paso del mundo medieval al moderno y que albergaran, por tanto, dos importantes bastiones para la defensa y el control fronterizos. De uno de estos bastiones –el castillo de Guevara- situado en una cima del extremo oriental de los Montes de Aldaia, poco nos queda actualmente. Esta fortaleza, propiedad del linaje de los Guevara, fue destruida durante las guerras carlistas, en el año 1839. Su demolición, ordenada por el general Zurbano, dejó la construcción en ruinas. La torre de los Lazarraga, sin embargo, ha sobrevivido al tiempo y hoy en día forma parte del caserío de Larrea conocido como El Bolo.

Lo que ha llegado hasta nuestros días es un edificio cuya fachada denota una construcción del siglo XVI o comienzos del XVII, al que se adosa la torre, que puede fecharse en el siglo XV. En el extremo del edificio opuesto al de la torre, se adosa otro cuerpo constructivo de fondo similar a la primera y simétrico a ella, formando el conjunto una planta en forma de U. La zona del palacio consta de dos partes, una de ellas construida en mampostería y de una única planta y la otra, que forma la fachada principal, de dos plantas. Esta parte fue construida en madera, ladrillo en espina de pez y porche con columnas de piedra que recuerda, según Caro Baroja, a algunos modelos de la arquitectura popular montañesa. Interiormente quedan pocos elementos de interés, destacando un pequeña parte del barandado de la escalera. En octubre de 2002 el Gobierno Vasco emitió el decreto por el que se asigna a la

construcción completa la categoría Monumento dentro del grupo Bienes Culturales Calificados.

En Barría radica el Monasterio Cisterciense fundado en el siglo XII por Sancho VI de Navarra, cuando las tierras alavesas formaban parte de este reino. Cuando Álava pasó de nuevo a manos de la corona castellana, el monasterio y su señorío –sus tierras- pasaron a depender del monasterio burgalés de Las Huelgas. Las mujeres que ingresaban en este monasterio de la orden del Cister pertenecían a las familias nobles de Álava, razón por la cual el lugar gozó de numerosos privilegios que le permitieron aumentar notablemente, a través de concesiones y donaciones, las tierras de su señorío. Nada queda de aquella fundación altomedieval, de estilo protogótico cisterciense, ya que los edificios actuales se edificaron durante los siglos XV y XVI formando cuatro zonas diferenciadas en función de su volumetría: la iglesia de Nuestra Señora de Barría, la zona del claustro, la antigua hospedería y el zaguán de acceso.

En Elgea se encuentra la Iglesia de la Natividad de Nuestra Señora, edificio de planta rectangular con nave de dos tramos, pórtico del siglo XIII y portada de finales del XVI. En el interior destaca un retablo mayor barroco, de mediados del siglo XVIII.

En Ozaeta, la iglesia parroquial de San Juan Bautista es un edificio medieval totalmente reconstruido en el siglo XVI, aunque todavía pueden disfrutarse elementos diferentes de época medieval. Se trata de un templo de dos naves, portada orientada al oeste de época medieval, pórtico de mediados del XVIII y retablo mayor de comienzos del siglo XVII. También en Ozaeta hay que destacar la ermita de la Purísima Concepción, obra barroca de fines del siglo XVII, y el Palacio de Isasmendi, del siglo XVI.



Fotografía 17: Iglesia parroquial de San Juan Bautista de Ozaeta, erigida en el siglo XVI sobre el solar que antes ocupó un edificio religioso medieval.

En Hermua destacan la iglesia de San Pedro, edificio del siglo XVI con planta rectangular y retablo mayor barroco del XVIII, y la ermita de San Martín de Tours, de planta rectangular y un ventanal prerrománico.

En Larrea se encuentra la iglesia parroquial de San Millán, con fabrica del siglo XVI, pórtico del XVIII y retablo barroco del siglo XVII; contiene una capilla lateral del XVI dedicada a los Lazarraga y una pila bautismal renacentista muy original. Adosado a este templo se encuentra la primitiva iglesia medieval de planta rectangular y cabecera recta.

Axpuru cuenta con la parroquia de San Juan Bautista, edificio gótico del siglo XII de planta rectangular y pórtico con portada barroca de mediados del siglo XVIII. En el interior destaca el retablo mayor, datado entre los siglos XVI y XVII; también cuenta con dos retablos laterales del siglo XVIII y un espectacular púlpito del siglo XVI.

En Narbaiza se encuentra la parroquia de San Esteban, construcción en mampostería del siglo XVI aunque ocupando el lugar de una antigua iglesia románica de la que tomó determinados elementos entre los que destaca un ajedrezado típico. En este mismo término llegaron a existir, al menos, otras cuatro ermitas hoy desaparecidas: Santa Marina, Santa Cruz, San Clemente y San Agustín.

En Arriola debió existir una ermita, hoy desaparecida, que estaba bajo la advocación de San Torcuato.

En lo que respecta a los valores inmateriales del paisaje, éstos son muchos y de diversa naturaleza. Es fundamental, por ejemplo, tener en cuenta la tradicción de brujería que existe en la zona. Ello se debe a un virulento proceso inquisitorial. De hecho, sobre esta práctica existen numerosas leyendas en la zona oriental de La Llanada que revelan la pervivencia de costumbres y ritos previos al cristianismo, fue duramente reprimida por varios procesos inquisitoriales de principios del siglo XVII. Al parecer, los escenarios donde, supuestamente, se llevaban a cabo las prácticas brujeriles podrían corresponderse con lugares de fiestas y romerías en los que se llevaban a cabo celebraciones que integraban creencias cristianas con costumbres y ritos ancestrales.

Dos de las mujeres acusadas de brujería en el famoso proceso de Logroño eran dos adolescentes vecinas de la localidad de Larrea: Águeda de Murua y Ana García o Ana de Arriola. Ambas confesaron en 1611, obligadas por la presión y la tortura, su protagonismo en prácticas de brujería. Ambas admitieron también, en una declaración que después revocaron, que habían participado en aquelarres celebrados en el prado Usobacochena. Además de las dos brujas, en Hermua, Ozaeta y Larrea, se acusó de complicidad a otras seis personas. En la zona de Asparrena hubo también más de 70 implicados y más de 100 en el área de Araia, Zalduondo y Bikuña. Las descripciones de éstos, de los ungüentos, vuelos por el aire, misas demoníacas y demás no difieren demasiado entre lo declarado por una confidente de Zugarramurdi u otra de Maestu. Hablamos por tanto de una simbología y mitología similar en todas las zonas descritas, con toda seguridad inducida por los mismos inquisidores. Años después de los juicios, uno de los inquisidores participantes, Alonso de Salazar, reconoció que las confesiones conseguidas eran fruto de las torturas y de las amenazas de los propios inquisidores y que, por tanto, los aquelarres y las prácticas de brujería no habían existido.



Fotografía 18: En los quicios de las puertas o dinteles de los pórticos de los caseríos de la zona es frecuente ver el “Eguzkilore”, planta ahuyentadora de las maldades brujeriles.

Una de las fiestas más interesantes y antiguas de la provincia de Álava es la del Barte, que celebran los vecinos de Larrea el 4 de julio procesionando en romería hasta la ermita de San Martín, en el pueblo de Hermua. Parece que este antiguo evento –la documentación sobre el mismo se remonta al siglo XVI– tiene su origen en la transacción entre los dos pueblos, que conllevó el pago de una pieza de pan (“barte”) a cambio de la imagen del santo.

En relación a las fiestas patronales de los distintos núcleos, es de señalar que Elgea las celebra el 8 de septiembre, en honor a la Natividad de la Virgen; en Ozaeta y Axpuru lo hacen por San Juan, el 24 de junio, en torno a las hogueras características; en Hermua se celebran el 29 de junio, por San Pedro; en Narbaiza, al igual que ocurre en otros pueblos de La Llanada, aunque tenga por patrón a San Esteban, el 26 de diciembre, las celebraciones se aplazan hasta el 3 de agosto cuando hay más veraneantes y hace mejor tiempo; las fiestas patronales de Arriola se celebran el 15 de agosto en honor a la Virgen de la Asunción.

Rutas y puntos de observación

La unidad de paisaje incluye numerosas rutas de gran tradición montañera, muchas de las cuales ofrecen buenos recorridos por las sierras de Elgea y Urkilla, alcanzando cimas que, a su vez, proporcionan espectaculares vistas de la Llanada alavesa. Así, desde el pueblo de Elgea se puede subir a Elgeamendi (943 m), Mugarriluze (1.125 m) y Aumategi (1.190 m.) por caminos perfectamente señalizados. La sierra de Aldaia, por su parte, posee cotas más modestas que se pueden alcanzar con gran

facilidad; las dos cimas principales son las de **Aldaia** (784 m) y la de **Verein**, menos conocida (794 m). En el límite oriental de la unidad se alza la cima en la que se levantan las ruinas del castillo de Guevara (711 m), a la que se puede ascender siguiendo rutas que salen de los pueblos cercanos de Hermua y Larrea. Desde el despoblado o mortuorio de Zuazola, situado en el pequeño pasillo que divide en dos partes los Montes de Aldaia, se puede llegar fácilmente a la **cruz de Larrea** (733 m).



Fotografía 19: Desde Hermua se asciende, entre prados, pastizales y matorrales boscosos, a las ruinas del Castillo de los Guevara. La helada invernal vuelve aún más estéticos los paisajes.

Una ruta montañera más exigente es la que conduce desde el monasterio de Barria hasta la cimas de Gaboño y Sekillaga por una pista flanqueada de pinos, robles y cultivos; se accede primero al caserío de Baltia, y a una altitud aproximada de 650 m el sendero se adentra en el bosque hasta alcanzar, ya entre helechos, la **cumbre de Gaboño-Artia** (1.175 m), desde donde se obtienen espectaculares panorámicas de Arantzazu, las cimas de Udalatx, Anboto, la Llanada y gran parte de las cumbres del territorio alavés. Continuando por el cordal montañoso hasta el **collado de Zepoleku** y la **cima de Sekillaga** (1.152 m), el camino discurre junto al formidable menhir de Mugarrhandi, actualmente partido y tumbado.

Desde la localidad de Marieta arranca un magnífico recorrido que conduce sin pérdida alguna a la **cumbre de Elgeamendi**. A unos 800 m, la pista llega a un collado donde se enclava la ermita de Santa Marina, edificación del siglo XV rehabilitada, a la sombra de un espectacular hayedo centenario.

Desde la ermita, la pista principal bordea la ladera del **Miritxa** hasta alcanzar el collado donde se localiza el túmulo de Elgea I, para luego, sobre un tapiz de hierba llegar a las rocas que forman la cumbre, a casi 950 m de altitud. Desde la cima se ofrecen panorámicas verdaderamente espectaculares hacia el embalse de Ullibarri, la Llanada con el telón de fondo de los Montes de Vitoria, y las cumbres y cresteríos vecinos.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

A través de las dinámicas que el paisaje de la unidad ha sufrido o gozado en los últimos años, obtendríamos las pistas necesarias para detectar, no sólo la dinámica actual del mismo, sino su posible evolución y así prever las tendencias a futuro.

La presente unidad de paisaje mantiene un interesante equilibrio entre usos naturales y culturales, lo que no parece vaya a romperse en un futuro próximo. Pero la situación es dispar si se tiene en cuenta las tres subunidades que la configuran: los espacios serranos muestran una dinámica de recuperación de los espacios forestados mantenimiento hábitats tan interesantes como los matorrales y pastizales de altura, y pese al impacto paisajístico del parque de aerogeneradores de Elgea; en las serrezuelas de Aldaia y Narvaja también se denota una recuperación gradual de las masas boscosas, además bastante originales en la zona (encinares); en el fondo del valle se evidencian desequilibrios, en cualquier caso mucho más modestos que en otras unidades, tales como la desaparición de los ribazos de vegetación entre parcelas a partir de la concentración parcelaria, la desaparición de tipologías de vallados y estacados tradicionales, muros de piedra seca, caminos, parcelarias, senderos, etc., lo que acarreado cierta pérdida de valor paisajístico.

Resulta preocupante el estado de los cauces fluviales, que necesitarían recuperar una vegetación de ribera necesaria para aminorar los riesgos naturales de crecidas y para mejorar la calidad del paisaje y la conectividad ecológica. En este sentido, a futuro se deberían aplicar medidas tan sencillas como las de establecer y controlar el Dominio Público Hidráulico (DPH). Así mismo, se deberían recuperar servidumbres (cañadas ganaderas, caminos, separaciones y derechos de paso) que han sido ilegalmente apropiadas por explotaciones privadas. Sería también deseable, a partir de iniciativas basadas en la custodia del territorio, abordar la compra de parcelas y contemplar determinadas subvenciones públicas o acuerdos voluntarios para el establecimiento de un rosario de bosques y bosquetes que configuren buenas líneas de conectividad ecológica y paisajística entre las dos subunidades serranas.

De esta forma, si el curso del Barrundia se configura como la espina dorsal de la unidad y el centro de la subunidad topográficamente más baja y antropicamente más transformada, éste también debe configurar un eje desde el que partan corredores que enlacen las otras dos subunidades de sierras y serrezuelas entre sí y con el resto de la unidad. El diseño, por lo tanto, de esta red de corredores no debería ser muy complicada puesto que, a su vez, el cauce principal se encuentra orlado, por ambos márgenes, de pequeños barrancos y cauces secundarios.

En relación a la importante carga ganadera, la sobreestabulación de determinadas explotaciones de ganado vacuno y ovino puede dar lugar a una nitrificación excesiva de los suelos, a su posible erosión y a vertidos de purines y eutrofización en las aguas del Barrundia o sus afluentes. En todo caso, habría que establecer una batería de medidores e indicadores dentro de los propios cauces de manera que se detecte con cierta celeridad los puntuales o estructurales problemas de contaminación orgánica o química de las aguas.

Cara al futuro, a partir de las dinámicas urbanas desarrolladas en los últimos años, existe el riesgo de construcción de complejos residenciales en bajas densidades (fundamentalmente villas más o menos aisladas) que, aunque no es un fenómeno tan pronunciado como en otras unidades, puede verse incrementado por la cercanía de Vitoria-Gasteiz y la calidad ambiental del entorno. No es sostenible un modelo que de lugar a desarrollos urbanísticos que requieren gran porción de territorio, generan importantes impactos en el paisaje de los núcleos rurales y adoptan tipologías constructivas nada acordes a las tradicionales. En este sentido, el núcleo poblacional más afectado es Ozaeta donde, en algunos casos, no se ha tenido en cuenta el necesario orden y equilibrio y donde algunas tipologías constructivas dejan mucho que desear con respecto a los caseríos y casas de cierta antigüedad y calidad constructiva.



Fotografía 20: Ozaeta alberga desarrollos urbanos poco deseables. Obsérvese el contraste entre el estético muro de piedra seca (tradicional) y las villas de repetición.

Es altamente preocupante el abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por no contar con el necesario relevo generacional, lo que abre la preocupante posibilidad de la proliferación de nuevos desarrollos residenciales. No obstante, a la misma vez, dentro de esta unidad existen modélicas y pujantes explotaciones, fundamentalmente dedicadas a la producción de queso de oveja de raza latxa y bajo la denominación de origen Idiazabal. Dentro de la unidad se concentra un gran número de estas explotaciones que garantizan unos niveles de renta aceptables pero, sobre todo, el mantenimiento de una población rural relativamente joven y de unas prácticas de explotación que, además, se muestran como altamente sostenibles al generar un beneficio en el mantenimiento de determinados sectores y paisajes.

También es preocupante la construcción incontrolada de edificios de grandes proporciones aislados de los núcleos rurales, en medio de la matriz agraria, que se han utilizado para guardar maquinaria, excedentes y aperos, y que en algunas ocasiones han perdido su función original y están sirviendo para quehaceres tolerados pero ilegales.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La merma de valores naturales y paisajísticos, sobre todo en la línea de cumbres de la Sierra de Elgea, fuertemente impactada por el parque eólico.



Fotografía 21: Sobre el cielo plomizo de invierno se recorta la impactante línea de aerogeneradores que rompe el perfil natural de la Sierra de Elgea.

- D.2. La pérdida de la mayor parte de los ribazos de vegetación de los cauces fluviales, especialmente el Ubarrundia, máxime teniendo en cuenta que se trata de una franja fluvial que conecta el espacio natural de Aizkorri con la zona de los embalses.

- D.3. La excesiva centralización de la actividad económica y de servicios en el núcleo urbano cabecera del municipio: Ozaeta.

- D.4. La escasa y envejecida población del resto de los núcleos poblacionales, que no son capaces de mantener una mínima cantidad de habitantes; lo que, en algún caso, pone en peligro la propia continuidad de los asentamientos.

- D.5. La progresiva desaparición de usos, costumbres, explotaciones tradicionales, etc. y, por ende, la pérdida del notable patrimonio cultural.

- D.6. La carencia de infraestructuras para la depuración de aguas residuales, y la aparición de problemas de eutrofización y contaminación de tramos fluviales de alto valor natural.

- D.7. La insuficiencia de transporte público, que genera la excesiva utilización del transporte privado y la emigración de la población rural hacia núcleos con mayor nivel de servicios, dotaciones, oportunidades económicas, etc.

- D.8. La aún relativa proliferación de edificios exentos de grandes dimensiones, utilizados para guardar la maquinaria

agrícola, almacenar los excedentes agrícolas, etc. que, en muchos casos, afean la gran calidad estética de los pueblos y paisajes a los que se asocian.

- D.9. La insuficiente capacidad de conservación de algunos de los hitos paisajísticos y arquitectónicos más relevantes de la unidad.

Amenazas

- A.1. La merma y debilitamiento de algunas masas de rebollar de *Quercus pyrenaica* a consecuencia la plaga de *Tortrix viridiana* de los años 70 y 80 del pasado siglo y de fuegos recurrentes.

- A.2. La intensificación de prácticas ganaderas contaminantes ligadas al uso de fertilizantes, plaguicidas y pesticidas y a la acumulación de purines, que tiene consecuencias medioambientales conocidas que se dejan notar en el valle de Barrundia a través de la contaminación que alcanza el río.

- A.3. El abandono de la actividad agroganadera y, en general, de las prácticas agrarias extensivas y tradicionales por falta de reemplazo generacional y escasa rentabilidad económica.

- A.4. La incertidumbre y tensiones con respecto a las repercusiones restrictivas que puede conllevar la designación de espacios protegidos de la Red Natura 2000.

- A.5. La proliferación de desarrollos residenciales (villas unifamiliares), realizados prácticamente sin ningún control paisajístico respecto a su ubicación, características constructivas, etc.

Fortalezas

- F.1. El loable equilibrio entre distintos tipos de paisajes y usos del suelo.

- F.2. El sobresaliente patrimonio natural, paisajístico, ecológico y ambiental.

- F.3. El espíritu emprendedor y asociacionista de la población residente como motor del desarrollo endógeno (Grupo de Consumo de Ozaeta, Centro Nordic Walking-Gunea, jornadas de agricultura y ganadería sostenibles...).

- F.4. El rico legado histórico y cultural de la zona que, además de modelar la construcción de la identidad de sus habitantes, puede contribuir a la diversificación de su base económica.

- F.5. El espíritu emprendedor y asociacionista de la población local, que ha dado lugar a iniciativas como la Asociación de Comerciantes e Industriales de Salvatierra-Agurain (Acisa) cara a revitalizar la economía y potenciar la función de la villa como cabecera comarcal.

- F.6. La política local decidida contra la urbanización desmesurada del medio rural y contra el modelo disperso mediante la aprobación de Normas Subsidiarias.

Oportunidades

- O.1. El binomio aislamiento-cercanía (la Llanada oculta-escondida-desconocida) que caracteriza a este espacio, capaz de atraer al turismo amante de los rincones incógnitos y especiales.

- O.2. El desarrollo de una agricultura y ganadería de vocación ecológica.

- O.3. La creación de agrupaciones subsectoriales que integran el ciclo completo de producción, transformación y distribución para trabajar de forma colaborativa en pos de un proyecto de desarrollo.

- O.4. La demanda social de espacios naturales bien conservados y de paisajes de excelencia, que integran valores naturales y culturales.

- O.5. La cercanía de la capital alavesa en lo que supone de posibilidad real para la formación de jóvenes que no necesitan desarraigarse para lograr una formación que revierta en la mejora y desarrollo de sus lugares de referencia.

- O.6. Las posibilidades que ofrecen las Nuevas Tecnologías de Información tanto para mejorar los procesos de aprendizaje como para buscar alternativas de autoempleo que eviten la emigración o que permitan conciliar la vida laboral y familiar.

- O.7. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas “Tierras Altas”, entre las que contarían con gran importancia los Montes de Aldaia, La Sierra de Urkilla, la de Elgea, etc.

Finalmente, ha de reseñarse que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que convendría abordar, mitigar o recuperar. Quizás la más grave, amén de difícilmente abordable, sea la del parque eólico de las cumbres de la Sierra de Elgea. También es el caso de algunos poco racionales desarrollos urbanísticos, el de ciertos edificios exentos de

vocación agraria en la periferia de los asentamientos rurales, y el de pequeños puntos de vertido de residuos agrícolas y ganaderos, almacenes más o menos improvisados, zanjas, maquinaria agrícola abandonada, depósitos de agua, antenas de telefonía y repetidores...



Fotografía 22: Los vertederos incontrolados afean la innegable calidad paisajística de la unidad. En este caso, los desechos de obras de reforma de algún establo fueron impunemente depositados entre Arriola y Gordoia.

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1. Estudiar y planificar medidas de minimización del impacto visual del parque eólico de la Sierra de Elgea.

- O.D.2.1. Recuperar las riberas fluviales, principalmente del río Ubarrundia.

- O.D.2.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

- O.D.3. Descentralizar la actividad económica desde Ozaeta al resto de núcleos del área.

- O.D.4. Estudiar las dinámicas demográficas negativas y habilitar herramientas para la conservación y renovación de la población rural y el mantenimiento de las costumbres y usos tradicionales.

- O.D.5. Realizar un censo de usos, costumbres, explotaciones tradicionales y valores patrimoniales y habilitar herramientas para la conservación y el mantenimiento de las costumbres y usos tradicionales.

- O.D.6. Implementar las necesarias depuradoras de aguas en aquellos núcleos donde las aguas negras y fecales se estén vertiendo sin procesar y depurar.

- O.D.7. Ampliar la oferta y combinaciones de transporte público para los núcleos y población de la presente unidad de paisaje.

- O.D.8. Limitar y prohibir la proliferación de edificios exentos de vocación agrícola fuera de los cascos urbanos existentes.

- O.D.9. Estudiar y censar las necesidades económicas y patrimoniales de los edificios y elementos históricos, arquitectónicos, artísticos... de cara a su correcto mantenimiento y gestión.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1. Planificar y gestionar adecuadamente las masas de rebollar, en particular y el arbolado, en general, para evitar procesos de plagas, incendios, depauperación de la calidad ecológica, etc.

- O.A.2. Mantener unas prácticas ganaderas que aseguren la calidad del paisaje de la unidad, los usos y costumbres tradicionales y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.3.1. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinidad de la población rural de la unidad.

- O.A.3.2. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad, así como los usos y costumbres tradicionales.

- O.A.3.3. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.

- O.A.4. Informar, sensibilizar y educar a la población local sobre las ventajas que las figuras de protección ambiental pueden tener con respecto a la economía, sociedad, paisaje y medio ambiente del área.

- O.A.5. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana en el entorno de los núcleos existentes.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1.1. Continuar manteniendo el presente equilibrio paisajístico de la unidad.

-O.F.1.2. Corregir los desequilibrios existentes dentro del sector central.

- O.F.2. Garantizar la pervivencia del patrimonio cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.3. Mantener y apoyar el espíritu emprendedor y asociacionista de la población local para el mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- O.F.4. Garantizar la pervivencia del rico legado histórico, cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.5. Mantener y apoyar el espíritu emprendedor y asociacionista de la población local para el mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- O.F.6. Apoyar a la escala local o municipal a partir de la ayuda y asesoramiento en políticas de sostenibilidad y conservación del paisaje.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. Mantener el carácter relativamente aislado que el área de paisaje tiene con respecto a los núcleos más importantes de la comarca o el área funcional.

- O.O.1.2. Promocionar, no obstante, los valores patrimoniales, ambientales y paisajísticos que la unidad de paisaje posee.

- O.O.2. Fomentar todas aquellas producciones agropecuarias que sean sostenibles y se acojan a parámetros relacionados con la agricultura, ganadería y silvicultura ecológica y responsable.

- O.O.3. Potenciar la creación de nuevas agrupaciones subsectoriales o empresas de transformación agrícola, silvícola y ganadera que, a partir de los productos agrarios genere un valor añadido.

- O.O.4. Garantizar y potenciar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos botánicos, geológicos, geomorfológicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de la presente unidad.

- O.O.5. Potenciar la movilidad de las poblaciones infantil y juvenil local en aspectos relacionados con la formación y educación.

- O.O.6. Potenciar el desarrollo de las nuevas tecnologías para los procesos de aprendizaje así como para las alternativas de autoempleo que fijen población en el área y ayuden a la calidad personal y social.

- O.O.7. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1. Implementar las medidas necesarias para la mayor minimización posible de los impactos visuales y paisajísticos del parque eólico de la Sierra de Elgea.

- D.O.1.2. Obligar a la compañía explotadora a correr con los gastos y la aplicación de dichas medidas.

- D.O.2.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.

- D.O.2.1.2. Revegetar aquellos pequeños cauces fluviales que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.2.1.3. y D.O.2.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.2.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.2.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.2.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

- D.O.3.1. Poner freno mediante la ordenación territorial (DOT y Plan Territorial Parcial de Álava Central) a la mayor concentración económica de Ozaeta y potenciar la ubicación de nuevas empresas e iniciativas en otros núcleos del área.

- D.O.3.2. Poner freno mediante la ordenación sectorial (Plan Territorial Sectorial de Suelo para Actividades económicas) a la mayor concentración económica de Ozaeta y potenciar la ubicación de nuevas empresas e iniciativas en otros núcleos del área.

- D.O.4.1. Implementar ayudas económicas, sociales y materiales para el mantenimiento de la población rural asociada a estos pequeños núcleos.
- D.O.4.2. Habilitar y poner en valor lotes de tierras de labor y parcelas públicas para labores relacionadas con el sector primario a poblaciones jóvenes provenientes del entorno urbano.
- D.O.5. Puesta en marcha de un instituto del patrimonio natural y cultural que cense, investigue, fomente y mantenga las tradiciones y valores inmateriales del área.
- D.O.6.1. Realizar un inventario de aquellos núcleos, explotaciones y particulares que no cuenten, a día de hoy, con tratamiento de aguas residuales.
- D.O.6.2. Poner en marcha estaciones de depuración de agua, de tipo primario y secundario allí donde proceda (núcleos rurales y urbanos), intentando acumular la mayor cantidad posible de dichas aguas en estaciones aisladas para favorecer la economía de escala.
- D.O.6.3. Acometer, por vía foral, las necesarias conducciones de aguas fecales teniendo en cuenta las condiciones de la anterior directriz.
- D.O.6.4. Obligar a los vertidos privados y aislados a hacer frente a la depuración de sus aguas residuales.
- D.O.6.5. Establecer un programa de ayudas financieras, económicas, fiscales, para la implementación de medidas de depuración de aguas en los casos particulares.
- O.D.7.1. Realizar un estudio pormenorizado de las potenciales necesidades de transporte público para los núcleos y población residente en el área.
- O.D.7.2. Establecer líneas de autobús regular y con la suficiente cadencia como para cubrir las necesidades de transporte de pasajeros de la unidad.
- O.D.7.3. Combinar dichas rutas y servicios con otras unidades de paisaje vecinas o aledañas de manera que se produzcan las necesarias sinergias.
- D.O.8.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agrícola a partir de la planificación de rango local

(PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.8.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de los edificios necesarios para las labores agrarias.

- D.O.8.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación agraria.

- D.O.9.1. Destinar una cantidad monetaria adicional para procesos de recuperación y rehabilitación del patrimonio histórico, arquitectónico, artístico...

- D.O.9.2. Habilitar procesos de compra, acuerdo, expropiación, etc. De todos aquellos elementos que, dentro de los catálogos y censos de patrimonio se consideren como estratégicos y se encuentren en mal estado, ruina, dejación...

- D.O.9.3. Llegar a acuerdos con los dueños de los elementos patrimoniales para su exposición y habilitación de cobros por visita.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1. Desarrollar, dentro de los espacios protegidos y sus PRUG, medidas concretas de gestión y mantenimiento de las masas de rebollar y el arbolado, en general, de manera que coadyuven a evitar las plagas, incendios y pérdida de valor ecológico.

- D.O.1.2. Desarrollar, para aquellos espacios no, planificaciones *ad hoc* de gestión y mantenimiento de las masas de rebollar y el arbolado, en general, de manera que coadyuven a evitar las plagas, incendios y pérdida de valor ecológico.

- D.O.1.3. Incrementar, dentro de las labores de guardería forestal foral, aquellas que se deriven de la aplicación de las medidas antes planificadas de manera que se tenga especial cuidado con las plagas y los incendios.

- D.O.2.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas ganaderas que cuenten con un objetivo de mantenimiento de la práctica ganadera sostenible y tradicional.

- D.O.2.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el ganadero pueda vender sus productos en mercados garantizados de carácter local y comarcal y que cuenten con la calificación de productos sostenibles de calidad.

- D.O.2.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz y Agurain) grupos de consumo de los productos ganaderos locales bajo este tipo de producción sostenible y de calidad.

- D.O.2.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos ganaderos de esta unidad (lana, leche, carne...) que estén producidos a partir de una producción sostenible y de calidad.

- D.O.2.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos ganaderos.

- D.O.2.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices dentro de aquellas explotaciones ganaderas que sean sostenibles y garanticen las buenas prácticas en materia ambiental y de paisaje.

- D.O.3.1. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.3.2.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.3.2.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.3.2.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.3.3.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre

maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.3.3.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.3.3.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.3.3.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.3.3.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.3.3.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.4.1. Establecer un programa de información y participación ciudadana que informe y sensibilice a la población, en general, sobre la protección de los espacios y paisajes naturales.

- D.O.4.2. Establecer e implementar un programa de entrevistas e información a aquellos propietarios de tierras y explotaciones insertos dentro de las diferentes figuras de protección.

- D.O.4.3. Implementar las medidas, sugerencias y alegaciones que hayan salido de los dos foros anteriormente reseñados y que cuenten con visos de sostenibilidad y calidad paisajística y ambiental.

- D.O.4.4. Implementar un programa de educación ambiental sobre los espacios protegidos del área a aquella población infantil que estudia dentro de la unidad de paisaje.

- D.O.5.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.5.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.5.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1.1. Garantizar el equilibrio actual de los grandes usos del suelo de la matriz paisajística de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión, inversión y vigilancia necesarias.

- D.O.1.1.2. Introducir criterios de equilibrio paisajístico dentro de todos aquellos de planificación territorial, sectorial y urbanística y a todas las escalas; regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.1.2.1. Proteger todos aquellos sectores que cuenten con paisajes más o menos naturales como bosquetes, bosques, bosques de ribera, pastizales, matorrales, etc. que se encuentren dentro de la subunidad del Valle del Barrundia.

- D.O.1.2.2. Implementar medidas de esponjamiento natural en todos aquellos usos agrarios ya establecidos de manera que se revegeten ribazos, baldíos, servidumbres, se establezcan nuevas áreas verdes, se recuperen paisajísticamente todos aquellos sectores que hayan perdido su función agraria, fundamentalmente dentro de la subunidad central o de valle.

- D.O.1.2.3. Recuperar los espacios forestales de principios del siglo XX a partir de compra pública de tierras y/o contratos de custodia del territorio con los propietarios privados, fundamentalmente dentro de la subunidad central o de valle.

- D.O.2. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un inventario patrimonial y un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia del patrimonio y la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.3.1. Apoyar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos

y subvenciones para iniciativas de mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- D.O.3.2. Incentivar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos y subvenciones para iniciativas de nuevas actividades productivas, sociales, ecológicas y paisajísticas sostenibles.

- D.O.3.3. Poner en marcha instrumentos de participación ciudadana que responsabilicen a la población con los procesos productivos, sociales, ecológicos, paisajísticos, urbanos, etc.

- D.O.4.1. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia de la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4.2. Implementar una partida económica foral para la correcta conservación de los elementos arquitectónicos, artísticos y etnográficos que atesora la unidad.

- D.O.4.3. Llegar a acuerdos con los propietarios privados de recursos patrimoniales para la utilización pública de los mismos a partir de cobro por entrada o de subvenciones para el mantenimiento y exposición de los mismos.

- D.O.5.1. Apoyar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos y subvenciones para iniciativas de mantenimiento de una actividad productiva, social, ecológica y paisajística sostenible.

- D.O.5.2. Incentivar el carácter emprendedor y asociacionista de la población local a partir de la puesta en marcha de concursos y subvenciones para iniciativas de nuevas actividades productivas, sociales, ecológicas y paisajísticas sostenibles.

- D.O.5.3. Poner en marcha instrumentos de participación ciudadana que responsabilicen a la población con los procesos productivos, sociales, ecológicos, paisajísticos, urbanos, etc.

- D.O.6.1. Habilitar partidas presupuestarias forales para proyectos a escala local que persigan políticas de buenas prácticas en materia de paisaje.

- D.O.6.2. Proporcionar ayuda y asesoramiento a los municipios para la puesta en marcha de proyectos de recuperación

paisajística y ambiental, nuevos desarrollos sostenibles, así como la evitación del modelo disperso con tipología de villas aisladas y poco acordes con las tipologías constructivas previas.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1. Evitar nuevos desarrollos infraestructurales relacionados con la red de carreteras que afecten a la unidad.

- D.O.1.2.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.2.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.2.3. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.2.4. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2.1. = D.O.2.1. al D.O.2.6.

- D.O.2.2. = D.O.3.3.1. al D.O.3.3.6.

- D.O.3.1. Habilitar un programa de promoción de los productos agropecuarios del área enfocado a la iniciativa empresarial autóctona y foránea.

-D.O.3.2. Implementar un programa de ayudas fiscales, económicas, financieras... que persiga la erradicación, dentro del área de estudio, de empresas dedicadas a la transformación de los productos agropecuarios de producción sostenible y ambientalmente responsable.

-D.O.3.3. Habilitar y poner en marcha un programa de apoyo económico y de asesoramiento a las agrupaciones subsectoriales de capital social y económico autóctono y

dedicado a la transformación de los productos agrarios de producción sostenible y ambientalmente responsable.

- D.O.4. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos botánicos, geológicos, geomorfológicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad.

- D.O.5.1. Realizar un estudio pormenorizado de las potenciales necesidades de movilidad para la población infantil y juvenil residente en el área.

- O.D.5.2. Establecer modos de transporte regular y con la suficiente cadencia como para cubrir las necesidades identificadas a partir del diagnóstico anterior.

- O.D.5.3. Combinar dichas rutas y servicios con otras unidades de paisaje vecinas o aledañas de manera que se produzcan las necesarias sinergias.

- D.O.6.1. Establecer, dentro de las áreas urbanas, un ratio de ocupación amplio para empresas pequeñas y medianas que se dediquen a actividades liberales o de I+D+i.

- D.O.6.2. Implementar un programa de ayudas económicas, fiscales y financieras para todos aquellos profesionales liberales que ubiquen sus actividades y empresas dentro del área de estudio.

- D.O.6.3. Completar y fortalecer las nuevas tecnologías, relacionadas con las telecomunicaciones, fundamentalmente, dentro del área de estudio.

- D.O.6.4. Establecer áreas de uso común que posibiliten el acercamiento de la población, en general y de la población activa, en particular, a las nuevas tecnologías y los procesos de I+D+i.

- D.O.7.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.7.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.7.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y

las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Zadorra, Bosques isla, otros espacios protegidos...).

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de los pequeños núcleos de la unidad.

- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.5. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas.

- D.O.1.6. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.

- D.O.1.7. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.

- D.O.1.8. Obligar a los dueños de pabellones aislados a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.


- D.O.1.9. Obligar a los dueños y compañías de pabellones industriales o industrialdeas a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.

- D.O.1.10. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

- D.O.1.11. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.

Unidad 12: del Congosto del Arakil



Área Funcional:	Álava Central	Unidad 12: del Congosto del Arakil 
Comarca histórica:	Llanada Alavesa	
Superficie:	76,5 km ² /7.650 ha.	
Localidades:	Andoin, Iburguren, Ilarduia, San Román de Donemillaga, Eguilaz, Araia, Zalduondo de Álava, Bikuña, Albeniz, Eguino	



Fotografía 1: El pueblo de Zalduondo se inserta en la matriz agrícola de la Llanada Oriental, con buenos ejemplos de bocage separados por vistosos setos vivos. En segundo término, las formas redondeadas y amables de la Sierra de Urkilla y, al fondo, las afiladas cumbres de la Sierra de Aizkorri.

Elementos Clave/Singularización

- Morfología de corredor jalonado por barreras montañosas.
- Alternancia de superficies profundamente antropizadas con espacios que conservan un elevado grado de naturalidad.
- Farallón rocoso de las Peñas de Eguino-Aratz.
- Cantiles rocosos de las sierras de Urbasa y Entzia.
- Contraste cromático de las calizas arrecifales blanquecinas con las tonalidades del entorno, sujetas a importantes variaciones estacionales.
- Contrastes texturales y cromáticos entre las vertientes y el fondo de valle.
- Contrastes morfológicos entre las sierras calizas (Altzania, Eguino) y las modeladas sobre areniscas (Urkilla).
- Paisaje kárstico.
- Superficies forestales que cubren más de la mitad del espacio de la unidad.

Principales valores del paisaje

- ZEC del río Arakil.
- Parque natural de Aizkorri-Aratz.
- Cascadas de La Tobería.
- Hayedos de las sierras de Urbasa y de Altzania-Aratz-Eguino.
- Dolmen de Aizkomendi.
- Hoya y cueva de La Leze.
- Calzada medieval.
- Ruta del Camino de Santiago.
- Ermita prerrománica de San Julián de Aistra.
- Presencia de especies protegidas en peligro de extinción.
- Cumbres y rutas señaladas de montañismo alavés y vasco (Milbiripil, Aratz, Hirusuga).
- Palacio de Lazarraga.



Fotografía 2: El río Arakil, verdadera espina dorsal de la unidad, atraviesa la mayor parte de la unidad y cuenta con sotos de vegetación fluvial muy interesantes.



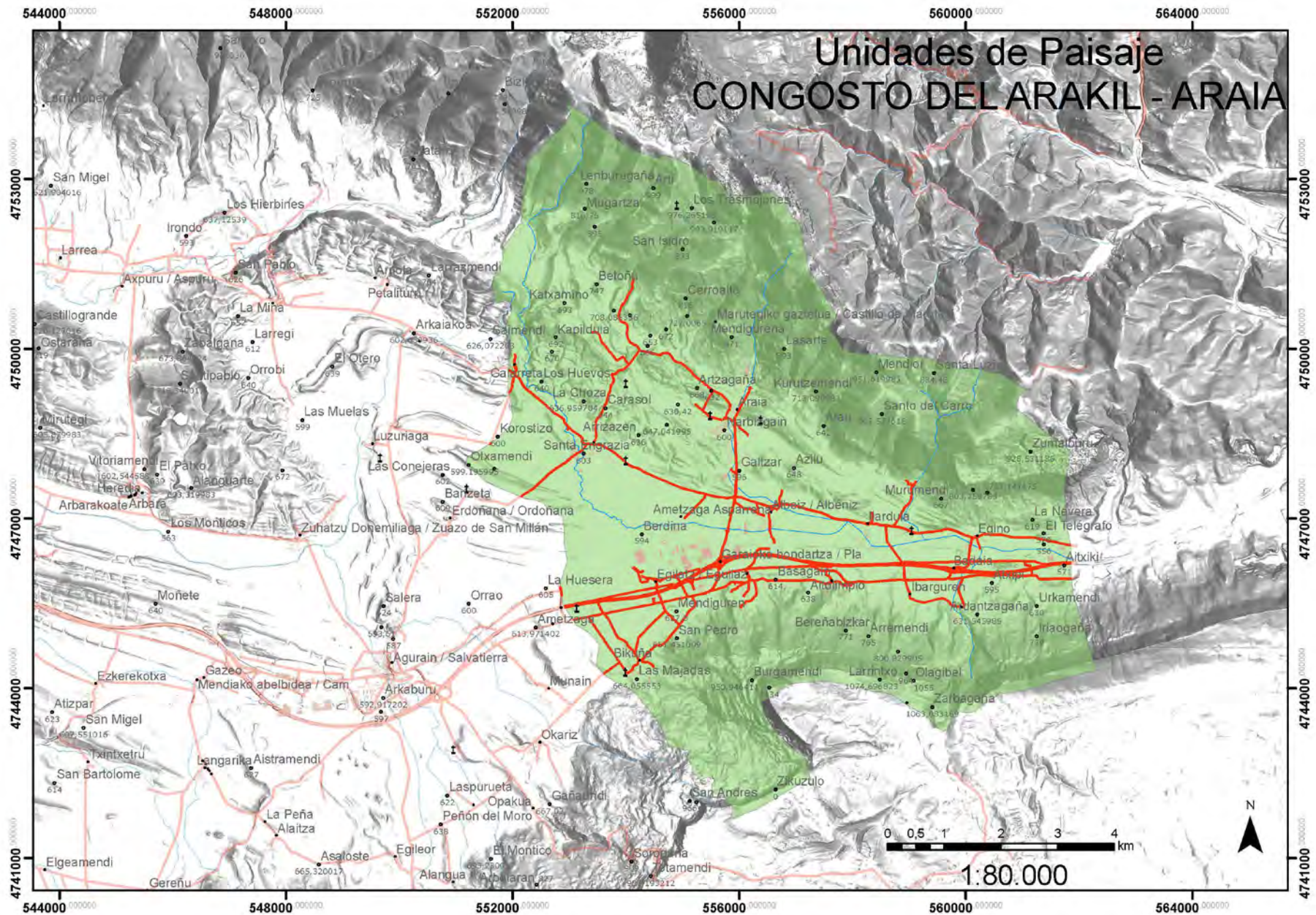
Fotografía 4: A los pies de la Sierra de Altzania se ubica Araia, verdadero núcleo principal de la unidad. El congosto aparece cerrado por las sierras de Altzania, al norte y Urbasa-Entzia, al sur.



Fotografía 3: La Sierra de Altzania es rica en paisajes kársticos, como el de la Cueva de La Leze (en el centro de la foto), y acoge en sus cotas bajas una interesante representación de encinar calcícola que, en invierno, dibuja un punteado oscuro en las tonalidades albas de la nieve y grises del roquedo.



Fotografía 5: En las inmediaciones de Zalduondo, el verano refuerza el contraste entre la matriz agrícola y la forestal. Los campos de cultivo muestran tonalidades amarillentas y parduscas, en contrapunto con el verde oscuro de los bosques del fondo de La Llanada y sierras colindantes.





Elementos Naturales del Paisaje

La unidad del Congosto Arakil-Araia constituye una pieza morfológica y paisajística claramente diferenciada, que cierra la unidad funcional de la Llanada Alavesa por el este, a manera de embudo-corredor entre las alineaciones montañosas que la definen y delimitan. El límite oeste lo traza la línea divisoria entre las cuencas de los ríos Arakil y Zadorra (la presente unidad es la única de la Llanada que no pertenece a la cuenca de este último); el límite norte lo establece la sierra de Urkilla y su prolongación en la de Altzania-Aratz-Egino, en la divisoria Araba-Gipuzkoa; el límite este lo marca la frontera con Navarra; y el límite sur está constituido por el cordal serrano Urbasa-Entzia.

En el límite norte de la unidad de paisaje y desde el punto de vista geológico, la sierra de Urkilla y su prolongación en la de Altzania-Aratz-Egino se ubica en el flanco sur de la gran estructura anticlinal disimétrica y cabalgante de Aloña-Aizkorri. Configura un conjunto de rumbo W-E que, bruscamente, adopta una dirección NW-SE en su tramo oriental donde, a diferencia de la litología areniscosa del complejo supraurgoniano de Urkilla, afloran las calizas urgonianas, muy puras, que producen espectaculares fenómenos kársticos (La Leze). La alineación Urkilla-Aratz-Egino, que establece la línea divisoria que separa las cuencas atlántica y mediterránea, configura la barrera que estrangula la cabecera del Arakil, convirtiéndolo en un estrecho corredor. En ella se integran varias de las cimas más emblemáticas de la geografía alavesa e, incluso, vasca: en el extremo occidental destaca el **Pinpil** (o

Milpiribil) con 1.279 m de altitud, hacia el sureste la cumbre del **Aratz** (1427 m), y cerrando la unidad por el este la **cima de Hírumuga**, vértice en el que confluyen las provincias de Álava, Guipúzcoa y Navarra.

En el flanco sur, la Sierra de Urbasa-Entzia configura un gran sinclinal colgado cuyo tramo superior está formado por materiales calizos de composición bastante pura y altamente karstificables pertenecientes al Terciario Inferior; en tanto que los sectores medio e inferior de las vertientes, labradas en un sustrato rocoso de composición muy similar al que domina todo el sector central de la Llanada, presentan litologías calizo-margosas del Cretácico Superior, de dureza notablemente inferior a los primeros y no karstificables. Las calizas terciarias de la zona somital, muy resistentes a la erosión de tipo mecánico, proporcionan cornisas rocosas que configuran verdaderos cortados verticales, hermosos ejemplos de elevados cantiles calcáreos; por el contrario, las calizas margosas y margas de las vertientes medias y bajas dan lugar a morfologías tendidas que, en la mayor parte de la zona, se encuentran recubiertas por mantos de materiales coluviales procedentes de la erosión y desmantelamiento de las cornisas superiores.

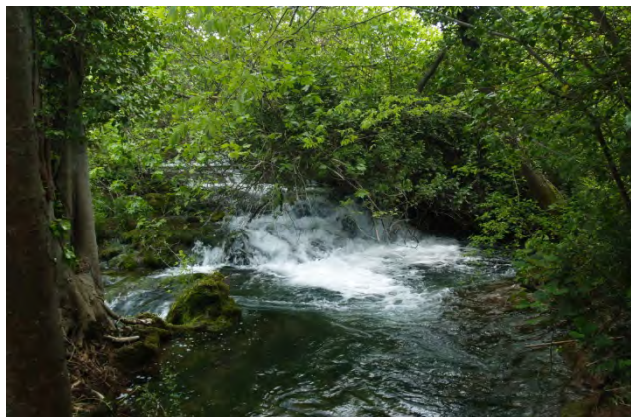
La Llanada acoge materiales litológicos (argilitas calcáreas y margas) de escasa resistencia ante la erosión depositadas en el fondo de la cuenca marina cretácica, tapizadas en hialo sedimentario por materiales que llegaron en el Cuaternario al fondo del valle desde las sierras en forma de clastos redondeados, gravas, arenas y arcillas, y que configuran un

sistema de terrazas que sustentan suelos agrológicamente fértiles, profundos y bien estructurados.

El espacio que abarca la unidad de paisaje presenta características climáticas derivadas de su configuración montañosa y de su posición en la vertiente sur de la línea divisoria de aguas y pantalla orográfica que obstaculiza la llegada de los vientos húmedos asociados a las borrascas procedentes del Atlántico. Sin embargo, la modestia de las altitudes, en general por debajo de los 1.400 m., y la existencia de puertos y portillos, permite que parte de los flujos húmedos del norte remonten la barrera montañosa y penetren en este sector, que presenta condiciones bioclimáticas subatlánticas frente a los matices de mayor continentalidad y mediterraneidad del centro de la Llanada; en efecto, la precipitación anual (en torno a 850 mm) es unos 100 mm superior a la de los sectores centro-occidentales de esta última. Por otra parte, la altitud y orientación-exposición de los cordales montañosos introduce importantes modificaciones locales; así, mientras la temperatura media anual del fondo de valle se establece en torno a los 13° C y la precipitación en los citados 850 mm, en las zonas más elevadas y expuestas de las sierras pueden situarse por debajo de los 8° C y superar los 1.000 mm de precipitación.

Entre las alineaciones que limitan al norte y al sur la unidad discurre el valle del río Arakil, cuyo primer tramo discurre por tierras alavesas hasta que, pasada la localidad de Egino, se adentra en la Sakana navarra hasta su confluencia con el Arga.

El nacimiento del **Arakil** se sitúa en la **frente de Iturrioz**, en el **paraje conocido como nacedero del Zirauntza**, surgencia que descarga **aguas procedentes del macizo del Aizkorri**. Pese a lo reducido del tamaño de la cuenca en territorio alavés, su importancia es extraordinaria desde el punto de vista ecológico, lo que se debe a que el río y sus riberas han sido seleccionadas como **Lugar de Interés Comunitario (LIC)** a partir de la información existente sobre el área de distribución del visón europeo (*Mustela lutreola*).



Fotografía 6: El nacedero del Arakil se produce en la fuente-surgencia kárstica de Iturrioz, que vierte aguas procedentes del macizo de Aizkorri. A escasos metros de su nacimiento, el río circula ya con gran energía.

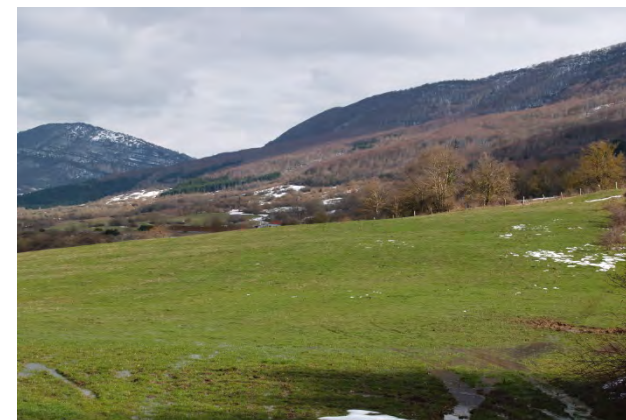
En la presente unidad, la cubierta vegetal destaca por el contraste existente entre los espacios que han sufrido una profunda modificación en las condiciones de la vegetación original y aquellos que, pese a las alteraciones, conservan un notable grado de naturalidad. Es cierto que se trata de una constante en todo el territorio de la Llanada, pero también lo es que aquí se cumple de una manera especial, en la medida en que la difícil topografía de algunos sectores ha actuado a favor de su conservación al impedir la implantación de determinados tipos de aprovechamientos humanos o, en última instancia, mitigando su impacto sobre los sistemas primigenios. Las superficies forestales se sitúan tapizando las vertientes de los cordales serranos de la unidad, fundamentalmente ladera arriba de las zonas cuya pendiente no es apta ya para el laboreo; en

tanto que en las cotas bajas de las sierras y en el fondo de valle, la masa forestal se ha visto casi por completo eliminada en favor de los usos agroganaderos.

La extensión arbolada más importante es la del hayedo, que ocupa buena parte de las vertientes de las sierras de Urkilla-Aratz-Egino y Urbasa-Entzia. Es posible hacer distinción entre el hayedo calcícola de las zonas karstificadas (Aratz, Urbasa-Entzia) y el acidófilo situado sobre las zonas en las que afloran los materiales areniscosos de la facies supraurgoniana (Urkilla); pero las diferencias de sustrato no implican una modificación radical en la facies edáfica, pues lo copioso de las precipitaciones produce, en todos los casos, un lavado que acidifica el suelo y determina que el sotobosque de ambas facies contenga bastantes especies comunes. El protagonismo incontestable del haya (*Fagus sylvatica*) hace que desarrolle un vuelo arbóreo tan tupido que en el sotobosque apenas prosperan contadas esciófilas e higrófilas que han de adaptar ritmos y estrategias vitales al corto intervalo de tiempo que media entre el fin del periodo frío y el cierre primaveral del dosel superior. La presencia casi anecdótica de algún pie de *Quercus petraea*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Ilex aquifolium*, *Crataegus monogyna* y *Prunus spinosa*, no hace sino magnificar el dominio del haya. Ahora bien, en zonas de suelo profundo en las que se acumula la hojarasca es posible encontrar apretados corros herbáceos de *Scilla lilio-hyacinthus*, *Allium ursinum*, *Isopyrum thalictroides*, *Lamium galeobdolon*, *Hedera helix*, *Arum maculatum*, *Euphorbia hyberna*, *Ranunculus ficaria*, *Sanicula europaea* y *Galium odoratum*. Los hayedos han sido históricamente muy intervenidos, como lo demuestra la presencia de tocones, la alternancia entre individuos de porte trasmocho y otros más jóvenes y elevados, los restos de antiguas carboneras y la frecuente intercalación, en la zona potencial del bosque, de las etapas de sustitución integradas por brezales altos, landas y pastizales montanos.

El quejigal de *Quercus faginea* es la segunda formación vegetal en importancia tras el hayedo, bajo el cual se sitúa altitudinalmente sobre todo en terrenos arcilloso-margoso-calizos con buena capacidad de retención hídrica, pero sin llegar al encharcamiento. De su amplia nómina florística forman parte *Acer campestre*, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Tamus communis*, *Acer monspessulanum*, *Hedera*

helix, *Helleborus viridis*, *Arum italicum*, *Pulmonaria longifolia*, *Vicia* sp. *Rosa arvensis*, *Ruscus aculeatus*, *Sanicula europaea*, *Frangula alnus*, *Stachys officinalis*, *Brachypodium sylvaticum* y *Symphytum tuberosum*, entre otras especies. También los quejigales –salvo en laderas muy pendientes o pedregosas– han sido explotados desde épocas pretéritas; en efecto, la mayoría de las masas supervivientes se corresponde con bosques jóvenes regenerados tras el cese de la actividad agrícola (que se concentró en el fondo de valle), del pastoreo y de las labores de extracción de leña, madera, carbón vegetal. Los quejigales de la Sierra de Alzania, que muestran signos evidentes de hibridación entre *Quercus faginea* y *Quercus humilis* –congénere este último que se impondrá definitivamente en tierras navarras relegando a aquel a las situaciones edáficas más precarias–, forman parte del listado de enclaves de elevado interés faunístico en base a los análisis, distribución y necesidades del hábitat de las especies de vertebrados con mayor valor de conservación en la zona del Parque Natural de Aizkorri-Aratz.



Fotografía 7: Las vertientes de la Sierra de Urbasa-Entzia se revisten de textura forestal. En invierno, destaca el contraste entre los bosques autóctonos caducifolios y las plantaciones de gimnospermas perennifolias.

También por debajo del hayedo, pero en zonas de sustrato ácido, radica el rebollar de *Quercus pyrenaica*, que coloniza las medias laderas a salvo de las inversiones térmicas del fondo de valle. Su conocida prevención ante las heladas tardías obliga al

rebollo a echar la hoja muy avanzada la primavera; lo que, unido a una ramificación bastante abierta, favorece el recubrimiento y riqueza florística de los estratos inferiores. El rebollo lidera el cómputo de recubrimiento en la totalidad de los estratos -lo que nos habla de su sorprendente vitalidad y capacidad de rebrote-, y comparte filiación acidófila con sus acompañantes en el dosel superior, como *Quercus petraea*, *Castanea sativa* y *Betula celtiberica*; el sotobosque se puebla de especies pirófilas -lo que nos habla del carácter intervenido de estos bosques- como *Asphodelus albus*, *Ulex gallii*, *Pteridium aquilinum*, y de *Erica vagans*, *Erica cinerea*, *Calluna vulgaris*, *Arenaria montana*, *Potentilla erecta*, *Cistus salvifolius* y *Teucrium scorodonia*.

Las zonas de roquedo serrano son de especial singularidad botánica y requieren una protección absoluta debido a su fragilidad y belleza; lo mismo que ocurre con las pequeñas turberas de altura, en especial la de Arbarrain (Altzania). En esta última sierra -y, de forma testimonial, en alguna de las colinas que orlan el cauce del Arakil- destaca, asimismo, una formación vegetal ciertamente curiosa, tributaria de lo exiguo de los suelos y de la falta de humedad edáfica debido a la fuerte pendiente y a la rápida infiltración de las precipitaciones en ambiente de lapiaz descubierto: el encinar calcícola, ralo y matorralizado de *Quercus rotundifolia*, con *Potentilla alchimilloides*, *Dethawia tenuifolia*, *Asplenium trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria*, *Teucrium pyrenaicum*, *Anemone baldensis*, *Polygonum viviparum*, *Sedum dasyphyllum*, etc.



Fotografía 8: la sobria encina (*Quercus rotundifolia*) es capaz de colonizar el duro ambiente de lapiaz de la Sierra de Altzania. La floración de la especie tiene lugar a principios de mayo.

Las riberas del Arakil también se han visto profundamente modificadas por la acción antrópica, de modo que las ripisilvas de *Alnus glutinosa*, *Salix alba* y *Fraxinus excelsior*, que antaño cubrieron generosamente los laterales del cauce, se han visto reducidos a su mínima expresión. En los contados tramos relativamente bien conservados, el bosque ripario presenta un variado cortejo florístico, del que forman parte *Clematis vitalba*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, etc.

Las praderas montanas de diente (campas de montaña), que sustituyeron ampliamente al hayedo para aprovechamiento ganadero, configuran céspedes densos y rasos, muy apetecidos por la oveja y, más recientemente, el caballo. Entre los taxones más habituales se encuentran *Festuca* gr. *rubra*, *Carex caryophylla*, *Luzula campestris*, *Danthonia decumbens*, *Jasione laevis*, *Merendera pyrenaica*, *Galium saxatile*, *Eryngium bourgatii*, *Agrostis tenuis*, *Plantago media*, *Plantago montana*, *Trifolium repens* y *Lotus corniculatus*. En algunas áreas, la actual disminución de la carga ganadera ha propiciado su conversión en landas atlánticas de argoma, brezo y helecho en las versiones acidófilas (Sierra de Urkilla) y en prebrezales en las calcícolas (Sierra de Altzania).

Las plantaciones de coníferas (*Pinus sylvestris*, mayoritariamente) ocupan extensiones no desdeñables en las vertientes de Urkilla, Altzania e incluso Urbasa-Entzia, en las que se entremezclan con el hayedo, rebollar y quejigal.

Los bosques mencionados acogen una fauna de tipo forestal y mixto con anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), ranita bermeja (*Rana temporaria*) y sapo partero (*Alytes obstetricans*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija de turbera (*Lacerta vivipara*), culebra lisa europea (*Coronella austriaca*) y culebra de esculapio (*Elaphe longissima*); aves como el gavilán (*Accipiter nisus*), alcotán (*Falco subbuteo*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), chochín (*Troglodytes troglodytes*), agateador norteño (*Certhia familiaris*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), trepador azul (*Sitta europaea*), cuco (*Cuculus canorus*) y chocha perdiz (*Scolopax rusticola*); y mamíferos como el topillo rojo (*Clethrionomys glareolus*), lirón gris (*Glyx glyx*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), musaraña enana (*Sorex minutus*), musaraña tricolor (*Sorex coronatus*), garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis sylvestris*), gineta (*Genetta genetta*) y zorro (*Vulpes vulpes*). En el caso concreto de los hayedos es posible encontrar anfibios como la salamandra (*Salamandra salamandra*), reptiles como el lución (*Anguis fragilis*); aves como *Buteo buteo*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Sitta*, *Strix aluco*, *Accipiter nisus*, *Accipiter gentilis*, *Muscicapa striata*, *Regulus ignicapillus* y *Certhia familiaris*; y mamíferos como el corzo (*Capreolus capreolus*), jabalí (*Sus scrofa*), turón (*Mustela putorius*), gato montés (*Felis sylvestris*), marta (*Martes martes*), lirón gris (*Glis glis*), ratilla nival (*Chionomys nivalis*), nutria europea (*Lutra lutra*) y visón europeo (*Mustela lutreola*).

La fauna asociada a pastos, matorrales y campos de cultivo alberga anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*); reptiles como la lagartija roquera (*Podarcis muralis*), eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), culebra lisa meridional (*Coronella girondica*) y víbora de Seoane (*Vipera seoanei*); aves como el milano negro (*Milvus migrans*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), búho chico (*Asio otus*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), alondra

común (*Alauda arvensis*), tarabilla común (*Saxicola rubetra*), pardillo común (*Carduelis cannabina*) y escribano hortelano (*Emberiza hortelana*); y mamíferos como el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topo común (*Talpa europaea*), murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), comadreja (*Mustela nivalis*), topillo campesino (*Microtus arvalis*) y ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*).

La fauna acuática del río Arakil está representada por peces como la trucha común (*Salmo trutta*), madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), piscardo (*Phoxinus phoxinus*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) y locha de río (*Noemacheilus barbatulus*); anfibios como el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), sapo común (*Bufo bufo*) y rana verde (*Rana perezi*); reptiles como el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), lagartija roquera (*Podarcis muralis*), culebra de collar (*Natrix natrix*) y culebra de río (*Natrix maura*); aves como la garza real (*Ardea cinerea*), garceta común (*Egretta garzetta*), azulón común (*Anas platyrhynchos*), aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), gallineta o polla de agua (*Gallinula chloropus*), avión zapador (*Riparia riparia*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), mirlo acuático (*Cinclus cinclus*) y carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); y mamíferos de vida anfibia como la rata de agua (*Arvicola sapidus*), murciélago ribereño (*Myotis dauventonii*), musgaño patiblanco (*Neomys fodiens*), turón (*Mustela putorius*) y visón europeo (*Mustela vison*).



Fotografía 9: En los sotos y campos aledaños al cauce del Arakil es habitual la presencia del macho de ánade real (*Anas platyrhynchos*).

Mención aparte merece la fauna vertebrada típica de los cantiles y afloramientos rocosos de las zonas de montaña, tanto la de las repisas y cantiles calizos de Urbasa-Entzia, como la de las cimas y lapiaces de Altzania. Estos enclaves constituyen el hábitat ideal para especies ciertamente curiosas y difíciles de localizar en otros ambientes, caso del alimoche (*Neophron pernocterus*), buitre común (*Gyps fluvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), chova piquiroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) y chova piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*). Incluso es posible observar especies de extremado interés que no permanecen estables en el área y sólo cuentan con estos sectores para sus rutas de migración: en los cortados de Urbasa-Entzia todos los años se dan avistamientos de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), y en las altas cumbres del Aratz, en momentos de olas de frío siberiano, se detectan pequeños bandos de gorrión alpino (*Montifringilla nivalis*), pinzón real (*Fringilla montifringilla*) y escribano nival (*Plectrophenax nivalis*).



Fotografía 10: En los cantiles altos de Aratz-Altzania y Urbasa-Entzia las chovas piquigualdas (*Pyrrhocorax graculus*) ofrecen exhibiciones de vuelo diestro y acrobático.

En los núcleos habitados existen una serie de especies comunes, ubiquestas y muy conspicuas como la paloma común (*Columba livia*), gorrión común (*Passer domesticus*), rata parda (*Rattus norvegicus*) y, en época estival, golondrina común (*Hirundo rustica*), avión común (*Delichon urbica*) y vencejo común (*Apus apus*).

Evolución histórica del Paisaje

Al igual que en las unidades vecinas, el paisaje de esta zona ha sufrido cambios profundos a lo largo de los tiempos geológicos. Como se ha visto, a mediados del Terciario se da la elevación regional de la zona que, posteriormente, se verá sometida a los diferentes procesos de erosión. Así, las fuerzas modeladoras ligadas a la incisión hídrica y a la dinámica de laderas configuraron la estructura principal de la unidad hasta hace un millón de años conformando, por erosión diferencial sierras y llanadas. Resulta lógico colegir que posteriormente, durante el Cuaternario y a través de sus diferentes momentos glaciares e interglaciares, las condiciones y, por tanto, el relieve, irían variando considerablemente. En las zonas más elevadas podría asistirse durante los periodos más fríos a procesos ligados a la acción hielo-deshielo, con fenómenos de

gelifracción, caída de bloques y apertura de diaclasas que facilitarían fenómenos de acumulación en las laderas altas en forma de canchales y coladas de bloques heterométricos. En los periodos interglaciares y con mayor precipitación se darían procesos de transporte de parte de estos acúmulos hacia las laderas medias y bajas. Mientras los menos desplazados tapizarían en forma de glacis parte de las vertientes hasta enrasar con los acúmulos del fondo de valle, los de mayor recorrido fluvial irían redondeando progresivamente sus aristas angulosas y se irían englobando entre clastos y materiales más finos (arenas, limos, arcillas...), lo que configuraría los depósitos aluviales que orlan y cubren una buena parte de la Llanada. Finalmente, la trama fluvial del Arakil terminó, en función de la desigual competencia litológica, configurando la actual red de relieves positivos y negativos en el fondo de valle y la disección e individualización de los glacis de ladera en las vertientes de las sierras.

En definitiva, la peculiar conformación litológica y el episodio de plegamientos habidos durante la Era Terciaria tuvieron una función primordial en la configuración primigenia de este espacio a manera de cordales serranos que van cerrando hacia el este el fondo de valle en forma de embudo. Pero es tras la última glaciación cuaternaria cuando, en tanto que las vertientes serranas se iban tapizando de mantos coluviales y la Llanada de materiales aluviales, con el atemperamiento gradual de las condiciones climáticas el paisaje de tundra se fue convirtiendo, primeramente, en una especie de taiga con dominio de los bosques de gimnospermas; más tarde, en los bosques boreales de *Quercus robur* de las partes bajas y más dotadas edáficamente, de *Quercus faginea* y *Quercus pyrenaica* de las medias laderas; posteriormente de los hayedos de *Fagus sylvatica* de las laderas altas; de los encinares de *Quercus rotundifolia* en las solanas edáficamente pobres de la Sierra de Alzania; y, orlando los cursos fluviales, del típico bosque-galería.

Pese a las limitaciones que impone el medio, por su condición de tierra de paso, esta zona de la Llanada ha conocido una ocupación humana temprana e intensa; así lo atestiguan los abundantes restos de asentamientos que van desde el Paleolítico Superior hasta la época de ocupación romana. Las evidencias más antiguas localizadas se encuentran, concretamente, en el sitio de Pelbarte, en Eginu, donde se han

encontrado centenares de restos tallados en sílex, que testimonian la existencia de industrias líticas cuyos depósitos de aprovisionamiento se localizaban en los escarpes de Urbasa y Entzia. De edad posterior sería el yacimiento epipaleolítico de la cueva de Kukuma, en Araia, y del Eneolítico y Bronce (3.000 a 1.000 años a. de C.) los restos encontrados en las cuevas de los regatos de Arbara y Goba Grande, ubicadas en pared caliza que domina Eginu, y en las de La Lece y Los Gentiles. Entre el 2500 y el 100 a. de C. se desarrolló el dolmenismo alavés, que cuenta en esta unidad con una importante representación, caso del dolmen de Aizkomendi, en Eguilaz, el más grande de Euskadi. Ya de época protohistórica es el castro várdulo de San Román de San Millán. La totalidad del legado romano que se conoce en la comarca tiene relación con el paso de una importante vía de comunicación que atravesaba longitudinalmente la Llanada, la calzada que unía Astorga con Burdeos (Iter XXXIV).

Parece que es en el siglo VIII cuando se empiezan a configurar los orígenes del paisaje actual, momento en el que las aldeas empezaron a constituir la forma principal de poblamiento y organización del territorio asentándose una economía caracterizada por una fuerte e intensa integración entre la ganadería y la agricultura para desarrollar un modelo productivo complejo. La producción campesina altomedieval produce excedentes que satisfacen no solamente las necesidades inmediatas de la comunidad, sino que permiten además un almacenaje de emergencia para años difíciles y el pago de rentas a los poderes locales, muestra de lo cual son los silos, de diferentes magnitudes, que aparecen habitualmente en los yacimientos. En el siglo XI, la Rreja de San Millán de la Cogolla atestigua la ya notable densidad del poblamiento de la zona, pues aparecen como contribuyentes del monasterio localidades como San Millán, Ametzaga, Egilaz, San Román, Urabain, Andoin, Eginu, Gordoia, Ibaguren, Ilarduia y Urabain.

En el tránsito de la Alta a la Baja Edad Media, las prospecciones arqueológicas han descubierto la existencia de aterrazamientos y de bancales de cultivo que afectaron a importantes volúmenes de tierra, casi siempre en zonas cuya pendiente los ha dejado al margen del uso agrícola actual. Ya en la Edad Moderna, la economía tradicional, basada fundamentalmente en las explotaciones agroganaderas con el

complemento de los recursos forestales, estuvo apoyada también por la producción harinera (Albeniz, Ametzaga, Ilarduia...).



Fotografía 11: Uno de los famosos molinos de Albeniz. En tiempos pasados sustentaban toda una cultura centrada en los cereales y harinas panificables.

Un hito sin duda importante en la presión humana sobre el territorio y, por ende, en su transformación, debió ocurrir durante el siglo XV, cuando empezaron a manifestarse los síntomas de recuperación de la crisis económica del siglo anterior, lo que, sin duda, requirió la puesta en cultivo de tierras ganadas al bosque y al matorral. En la presente unidad de paisaje, la evidente disminución de la superficie forestal con la que se ha llegado hasta nuestros días atestigua la fuerte presión que ha sufrido este espacio, en el que la competencia entre los usos forestales y ganaderos ha sido una constante bien documentada a lo largo de los últimos siglos. Las vertientes medias de las sierras, de clara vocación forestal, han sido fuente de innumerables recursos necesarios para el sustento diario, desde madera para la construcción, hasta leña para los hogares, helechos y argomas para cama del ganado y las bellotas para alimento. Además, no hay que desdeñar la importancia que pudo tener en épocas pasadas el uso de la madera como combustible para las ferrerías de monte y carboneras. De esta forma, a la pronta reducción del bosque en las zonas más deprimidas de la unidad, le siguió una

colonización de campos de cultivo y pastos en las laderas bajas y medias de las distintas sierras. De esta forma, hasta bien entrado el siglo XX los espacios forestales han sido relegados a su mínima expresión y ha sido, en los últimos 50 años, cuando las extensiones forestales han comenzado a recuperarse progresivamente.

Al igual que ocurre también en la mayor parte de la Llanada, uno de los ambientes más afectados por la actividad humana es el de las riberas fluviales, que han visto disminuir en la mayor parte de su recorrido la vegetación natural. La presión agrícola ha sido en esta zona, si cabe, mayor, debido a la angostura del valle que deja escasos espacios para el cultivo. Por otra parte, las modificaciones realizadas con el fin de controlar la inundabilidad del río han contribuido al deterioro e incluso la eliminación de la banda de vegetación ribereña; con todo, existen tramos bien conservados que han sido incluidos en el listado de Hábitats de Interés Comunitario Prioritarios.

Pero es en el siglo XX y lo que llevamos del actual cuando han acontecido algunas de las acciones que más han comprometido la conservación de los valores naturales del paisaje, sobre todo las relativas a infraestructuras (desdoblamiento de la N1), actividades industriales (polígono de Asparrena-San Millán) y expansión urbanística (Araia).



Fotografía 12: El desdoblamiento de la Nacional 1 constituye uno de los mayores impactos paisajísticos de la unidad. Es,

además, una barrera prácticamente insalvable para la fauna vertebrada.

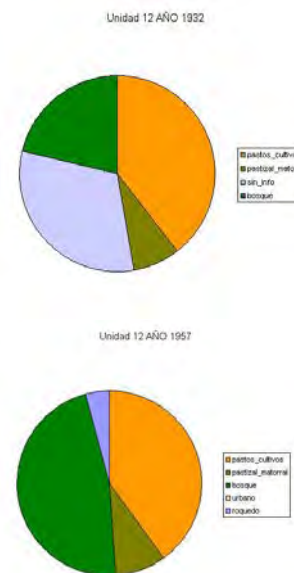
Como puede comprobarse en la figura 1, en los últimos 80 años no se advierten cambios excesivamente llamativos en la evolución de la textura del paisaje y usos del suelo, con un condominio evidente de lo agrícola y lo forestal. Otros usos, sin embargo, como los de matorral-pastizal y, lógicamente, el de roquedo, han mantenido porcentajes bajos pero constantes. En la primera foto fija (1932) existe gran cantidad de sectores (la mayoría de ellos forestales, probablemente) que no fueron convenientemente fotografiados, de manera que no es posible inferir gran cosa, salvo el equilibrio entre el bosque y los cultivos y pastos.

A mediados de los 50, la superficie destinada a bosque (42,5%) era la que mayor extensión detentaba; le seguía, muy de cerca, la de cultivos y pastos (40%); la de matorral-pastizal se quedaba en un 12%; el roquedo representaba el 5%; y la de otros usos no contaba con gran relevancia espacial y paisajística (lo urbano no supone en este época más que un 0,25%).

A finales de los sesenta, la matriz forestal sigue estable en el 42,5%; la de cultivos y pastos, pese a que ya se ha aplicado la concentración parcelaria y tecnificado las labores agrícolas, hace lo propio con su 40%; lo mismo que la de matorral-pastizal (12%); la de roquedo permanece, obviamente, en torno al 5%; y la urbana presenta un ligero incremento alcanzando ya el medio punto porcentual.

A principios de los 90 se han dado ya una serie de cambios que, aunque muy ligeros, bien merece comentar. La superficie destinada a bosque sufre un mínimo retroceso y se sitúa en el 42%, pero aunque pierde peso sigue siendo el uso del suelo de mayor extensión; la de cultivos y pastos muestra un ligero crecimiento, de manera que pasa a contar con un 41,25%; y lo hace en detrimento del matorral-pastizal, que pasa a contar con el 9,5%; el roquedo permanece en el 5%; las plantaciones forestales asoman tímidamente con un cuarto de punto porcentual; y son los usos urbanos (residenciales, infraestructurales, industriales...) los que, proporcionalmente, sufren la mayor variación, puesto que se incrementan hasta alcanzar el 2%.

En la primera década del siglo XXI el panorama apenas se ha modificado prácticamente ningún cambio. El paisaje forestal mantiene el 42%; prácticamente a la par, el de cultivos alcanza el 41,5%; el matorral-pastizal sigue en su 9,5%; lo mismo que el roquedo (5%); las plantaciones forestales no alcanzan el cuarto de punto porcentual; y los usos urbanos, pasada la euforia desarrollista de los años 70 y 80, se mantienen en el 2%.



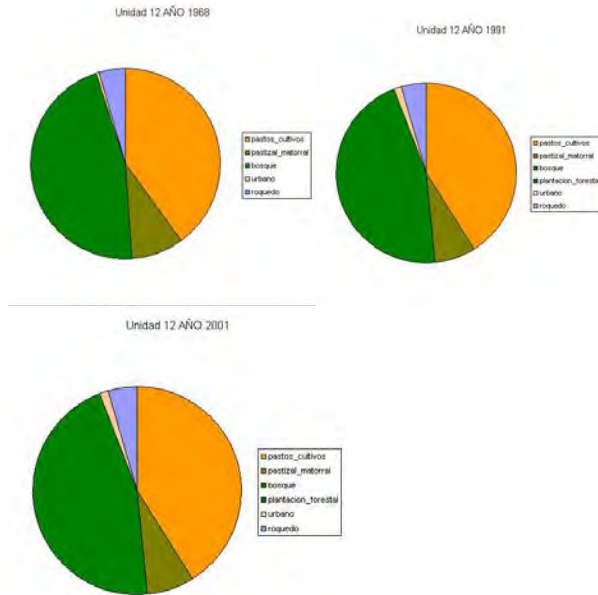


Gráfico 1: Evolución de los usos del suelo en el Congosto del Arakil. Unidad 12. Años 1932, 1957, 1968, 1991 y 2001.

El paisaje actual

El paisaje actual de la unidad es el reflejo de una profunda historia de usos que han actuado sobre un medio litológica y morfológicamente muy contrastado, pues la impronta humana ha realizado las diferencias naturales entre los relieves serranos, los piedemontes y el fondo de valle. Es la supresión de los bosques que, primigeniamente debieron tapizar las zonas bajas, el hecho que, probablemente, más ha contribuido a la definición de dos sectores paisajísticamente muy distintos: por un lado, las zonas montañosas de relieve accidentado, fuertes pendientes y texturas boscosas que conservan todavía un alto grado de naturalidad; y, por otro, las medias y bajas, de pendientes suaves y radicalmente transformadas por la población que se asentó en ellas, donde más que de texturas convendría hablar de estructuras, es decir, de una trama de

líneas y superficies creadas por la distribución de los usos del suelo y por todos aquellos elementos artificiales que las sociedades modernas generan cuando habitan un territorio.

En los últimos diez años nada ha cambiado en exceso. Si acaso, se sigue dando un progresivo crecimiento de las masas forestales en merma del matorral-pastizal, lo que es debido, fundamentalmente, a una menor presión sobre los bosques y a la consolidación de figuras de protección y recuperación natural. A escala global de la unidad de paisaje se mantiene, pues, un notable equilibrio entre los usos agrícola y forestal, así como un escaso protagonismo de los más impactantes y menos deseables (plantaciones silvícolas, usos urbanos); claro que, a nivel de subunidades, el panorama es muy contrastado entre los ambientes serranos y el fondo de valle.

De esta forma, a principios de la segunda década del siglo XXI el panorama apenas se ha modificado. El paisaje forestal se incrementa en medio punto y pasa a suponer el 42,5%; prácticamente a la par, el de cultivos se estabiliza, aunque pierde medio punto porcentual (41%); el matorral-pastizal también pierde medio punto y alcanza un 9%; el roquedo es el uso o paisaje más estable (5%); las plantaciones forestales no alcanzan el cuarto de punto porcentual; y los usos urbanos, a partir de diversos desarrollos industriales y residenciales vuelven a ganar medio punto porcentual y se sitúan en el 2,5% (Gráfico 2).

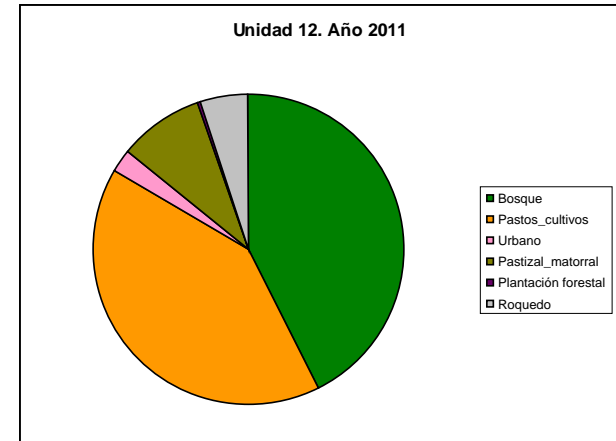


Gráfico 2: Grandes usos del suelo en la unidad del Congosto del Arakil. Unidad 12. Año 2011.



Fotografía 13: En la zona culminante de la Sierra de Alzania el roquedo de lapiaz se tapiza, parcialmente, de un hayedo achaparrado. Los roquedos suponen hasta el 5% de la cobertura general del paisaje.

Valores del paisaje

En definitiva, la unidad de paisaje concentra una cantidad inusitada de elementos naturales, lo que es entendible teniendo en cuenta su posición en La Llanada y la diversidad morfológica, geomorfológica, litológica, biótica y ecológica que reúne este espacio. La difícil topografía y su configuración en forma de estrecho corredor, bruscamente encajado entre las sierras de Altzania y Urbasa-Entzia, podría llevar a pensar que se trata de un entorno geográficamente aislado. Nada más lejos de la realidad, ya que ha constituido, tradicionalmente, una pieza esencial del sistema de comunicaciones que enlaza la Llanada con los espacios limítrofes, configurando un cruce de vías que discurren de forma longitudinal y transversal a las alineaciones montañosas; lo cual es clave para comprender, asimismo, el gran patrimonio cultural que atesora el territorio.

En efecto, en dirección paralela a las alineaciones montañosas está la ruta que, a través de la Sakana, une La Llanada con la cuenca de Pamplona, que es la continuidad natural de la depresión intrapirenaica que se extiende desde Álava hasta la Cuenca de Pamplona, Canal de Verdún y la Conca de Tremp. Se trata de una ruta cuya utilización histórica ha sido irregular ya que, pese a discurrir por un corredor natural que proporciona la topografía idónea para el tránsito, las circunstancias políticas previas a la unificación de los distintos reinos en que se repartía la geografía peninsular, favorecieron el uso de otras rutas para comunicar el espacio alavés con la vertiente atlántica y con Francia. Una de esas rutas es la que enlazaba el fondo de La Llanada con los valles cantábricos a través del túnel de San Adrián; a partir del siglo XIII, esta vía fue, durante muchos siglos, el eje fundamental de comunicación entre Castilla y Francia, amén de ruta alternativa de los peregrinos del Camino de Santiago.

En lo que concierne al patrimonio natural, y en el caso particular de la geología, la antigua explanada de prospección petrolífera de Zumarraundi (sondeo de Urkilla) constituye un enclave privilegiado para observar el contacto entre las areniscas supraurgonianas de la Sierra de Urkilla (oeste) y las calizas urgonianas de la Sierra de Altzania-Aratz (este). Estas últimas proporcionan uno de los rasgos paisajísticos que otorgan especial singularidad a la zona: los cantiles rocosos que caen a plomo configurando espacios de gran belleza e interés ambiental, tanto en la citada sierra como en las cornisas que coronan la de Urbasa-Entzia. Ambas

albergan importantes acuíferos, que en su base, a una profundidad variable, dan paso a materiales no permeables, lo que explica la abundancia de fuentes, manantiales, rezumaderos y surgencias, en las laderas serranas que drenan las aguas almacenadas en su interior. Destaca por su importancia la de la **Hoya y Cueva de La Lece**, ubicada altitudinal y latitudinalmente por encima de la barra de calizas arrecifales que conforman las peñas de Olano y Eguino. Además de su valor natural, didáctico y arqueológico, esta cueva es también un importante recurso turístico y uno de los tesoros paisajísticos de esta unidad.



Fotografía 14: La surgencia de la Cueva de La Lece proporciona gran caudal al Arakil. Las aguas del acuífero subterráneo afloran espectacularmente al exterior al toparse en su base con materiales litológicos no karstificables y relativamente impermeables.

También de origen kárstico son la **Cascadas de La Tobería**, al pie de los cantiles de la Sierra de Urbasa-Entzia, cerca de la localidad de Andoin, donde surgen las aguas acumuladas en la plataforma calcárea que corona la sierra y que se infiltran en la misma a través del **sumidero de Igurita**. A lo largo de su travesía subterránea, las aguas disuelven los carbonatos presentes en la roca, de modo que a su salida, el cambio de presión y el aporte de anhídrido carbónico procedente de la vegetación provocan la precipitación de los carbonatos disueltos y forman las tobas porosas que dan nombre al paraje.

No es de extrañar, en consecuencia, que buena parte de la superficie de la presente unidad de paisaje haya sido catalogada e incluida en figuras de protección de diferente tipo. Por la amplitud de la superficie que abarca, hay que citar en primer lugar el **Parque Natural de Aizkorri-Aratz**, que abarca la mitad norte del territorio englobándolo en la categoría de “zonas de conservación activa”, que se corresponden con áreas de gran calidad e interés natural y cultural, formadas por agrupaciones que contienen singularidades botánicas, geomorfológicas o bien zonas de alta fragilidad ecológica; y, más concretamente, dos zonas de reserva del parque: **la Peña Aratz** y sus inmediaciones, y la que protege el farallón calizo de las **Peñas de Eguino**, que son las que exhiben los valores naturales más sobresalientes y donde su uso o explotación puede suponer un riesgo importante para su conservación.

Queremos hacer mención especial que, al contrario que los aspectos dominantes por los que se suelen proteger los diferentes espacios y que normalmente se centran en cuestiones bióticas, en estos casos es tan importante el aspecto geológico-geomorfológico como el biótico. De hecho, estos espacios protegidos atesoran verdaderas joyas. Desde las morfologías más pequeñas y de detalle, por ejemplo los espeleotemas de las numerosas cuevas y grutas, hasta los fenómenos y formas más visibles y de mayor escala; campos de dolinas, lapiaces, etc.

También se instala en el territorio un amplio abanico de Hábitats de Interés Comunitario Prioritarios, de entre los cuales destacan por su amplitud y significado paisajístico y ambiental las ripisilvas de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* próximas al río Arakil y arroyos que descienden al mismo por las laderas de la Sierra de Urkilla acogiendo una fauna muy peculiar y rara en el territorio, con aves como la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*) y el mirlo acuático (*Cinclus cinclus*), y mamíferos como la nutria (*Lutra lutra*) y el turón (*Mustela putorius*); los robledales de *Quercus faginea* y *Quercus humilis* dispersos por la Llanada y laderas medias de las sierras; los hayedos calcícolas de *Fagus sylvatica* en condiciones de clima submediterráneo o en posiciones subrupícolas de las estribaciones de la Sierra de Entzia; los robledales de *Quercus robur*, *Quercus petraea* y *Quercus pyrenaica* de media ladera sobre sustratos ácidos (Barrancos Urkate, Malkorra y Urdasakon); los bosques mixtos *Quercus robur* y *Fraxinus excelsior*, propios de situaciones de fondo de

valle o junto a bosques de ribera, en suelos con buenas reservas de agua (piedemonte del **Parque Natural del Aizkorri**).



Fotografía 15: La precoz floración del heléboro (*Helleborus viridis*) resulta espectacular, puesto que, incluso con el suelo nevado, es capaz de desarrollar todo su potencial.



Fotografía 16: Los bosquetes de *Quercus petraea*, afincados en terrenos de suelo ácido y relieve anfractuoso, muestran, en algunos casos, gran madurez.

El río Arakil está designado como Lugar de Interés Comunitario (**LIC**) y Zona de Especial Conservación (**ZEC**)

en función, principalmente, de que forma parte del área de distribución del visón europeo (*Mustela lutreola*), especie muy amenazada y, por ende, de protección prioritaria a escala continental europea. A estos efectos, es importante señalar que el tramo alavés del río constituye la única conexión entre las poblaciones asentadas en la cuenca del Zadorra, las del Arakil navarro (y con ellas las del Ebro) y las del río Oría; no debe olvidarse que la conectividad de los núcleos y subpoblaciones es una de las estrategias principales de conservación de la especie, ya que así se aumenta su tamaño efectivo y su viabilidad.

En lo que atañe al patrimonio cultural, la unidad de paisaje cuenta con un rico elenco de valores arqueológicos, arquitectónicos, artísticos, históricos e inmateriales, resultado de una dilatada historia y de la ubicación clave dentro de la Llanada. El carácter estratégico de este espacio fue motivo de constantes luchas entre los monarcas de Navarra y Castilla por hacerse con su propiedad; tanto es así que durante los siglos XI y XII Álava fue pasando, alternativamente, de una corona a la otra hasta que en 1200 Castilla se hizo definitivamente con el territorio alavés. Esto que constituyó una fuerte tensión política en su momento, tuvo como contrapartida interesante la variedad de influencias y corrientes artísticas que convergieron en la zona; a lo que, sin duda, también contribuyó el hecho de que el territorio alavés ofrecía una seguridad que motivó que los peregrinos que hacían la Ruta Jacobea eligieran el camino que atravesaba la Llanada (el romano Iter XXXIV entre Burdeos y Astorga) para llegar a la Ciudad Santa.

Habría que empezar citando, por su antigüedad e importancia estratégica, el castillo de Marutegui, también conocido como castillo de Araia, de Morotegui o Murutegui, actualmente en ruinas. La fortaleza fue levantada como defensa fronteriza en el siglo VIII por el monarca García Íñiguez de Navarra, justamente en la salida del corredor del Arakil a la Llanada Alavesa, y constituyó un elemento clave en las luchas que sostuvieron las coronas de Castilla y Navarra por la apropiación del territorio alavés.

En Zalduendo, el Palacio de los Lazarraga, actualmente sede del Museo Etnográfico Comarcal y declarado Bien Cultural Calificado, constituye una de las muestras más bellas de la arquitectura civil renacentista. La posición del inmueble,

colocando su eje principal paralelo al de la Iglesia del pueblo y formando una plazuela triangular con ella, revaloriza la portada. El edificio, de planta aproximadamente cuadrada, se construye con sillería arenisca en la orientación principal, y en mampostería las demás. Consta de un piso noble y una planta con portada de grandes dimensiones rematada por un magnífico escudo enmarcado en elementos clásicos. La fachada sur consta de una galería, a la altura de la planta noble, compuesta por columnas renacentistas rematadas por capiteles corintios. El interior estaba decorado con pinturas murales de la época de su construcción -el único palacio conocido en la Llanada Alavesa que contaba con esta ornamentación-, que fueron trasladadas a paneles dentro del propio inmueble con motivo de la restauración del edificio.



Fotografía 17: El Palacio de los Lazarraga en Zalduendo es uno de los mejores ejemplos de arquitectura civil histórica del territorio, constituyendo un sobresaliente hito patrimonial.

El Palacio-Fuerte de Bicuña data del siglo XVI con elementos del XVII, presenta planta cuadrada de dos pisos y torre con escudo de los Vicuña.

En Iarduia, ubicada entre dos líneas hidrográficas y en una transitada vía de comunicación, cabe destacar los puentes del siglo XVIII.

En lo que se refiere al patrimonio de carácter religioso, ha de citarse una construcción de primer orden: la pequeña ermita de San Juan de Amamio, ubicada al norte de Albéniz, en jurisdicción compartida entre esta localidad y la de Araia. Se trata de un interesante templo románico del siglo XII, que fue parroquia del desaparecido pueblo de Amamio, realizada en fábrica de sillería, con una cabecera recta en la que se abre un bello ventanal y una nave rectangular cubierta con bóveda de medio cañón rehecha en el altar. A pesar de su deterioro y de las modificaciones sufridas desde su construcción, su valor reside en que constituye un claro exponente de lo que debieron ser la mayor parte de las parroquias de las aldeas alavesas en el siglo XII. También en Albeniz, la parroquia de San Juan conforma un templo de planta rectangular y cabecera recta, datado en el siglo XVI, en cuyo exterior destaca el pórtico del XVIII que protege una portada gótica tardía, en tanto que en su interior lo hace el retablo mayor del siglo XVI y de estilo plateresco.

La parroquia de La Asunción de Galarreta, del siglo XVI, se encuentra actualmente en ruinas, por lo que la mayor parte de sus bienes patrimoniales fueron trasladados a otras iglesias y museos.

En Araia destaca la iglesia de San Pedro, de finales del XV-principios del XVI, que presenta gran nave de tres tramos y cabecera ochavada. En el exterior hay que destacar el pórtico que resguarda la portada de finales del XV y la torre con abundantes saeteras y cuatro cuerpos de campanas; en el interior su espectacular retablo mayor de finales del siglo XVIII y estilo neoclásico con tallas de gran valor. En la misma población existen otros dos edificios religiosos ciertamente interesantes: la ermita de Andra Mari, pequeño templo del siglo XVIII, y la anteriormente citada ermita de San Juan de Amamio, compartida con el pueblo de Albéniz.

En Zalduondo la parroquia de San Saturnino de Tolosa, datada en el siglo XVI, cuenta con planta rectangular de dos naves cubiertas por bóvedas nervadas. En el exterior destaca su pórtico del siglo XVIII; y en el interior por el retablo principal, de principios del XVII, por el retablo neoclásico de finales del XVIII sobre la pared frontal de la capilla de los Lazarraga, y por su espectacular órgano. En este mismo pueblo se encuentran también la ermita prerrománica -probablemente del

siglo X- de San Julián de Aistra, que fue la parroquia del desaparecido pueblo del mismo nombre, la ermita de San Adrián, fechada en el siglo XVI aunque totalmente restaurada a mediados del XIX, y la ermita de reciente construcción de San Blas y Santa Lucía que recoge, en gran medida, el arte mueble de construcciones religiosas menores ya desaparecidas.



Fotografía 18: La ermita de San Julian de Aistra fue la antigua parroquia de un despoblado bajomedieval. Mantiene elementos prerrománicos y se encuentra en un lugar visualmente privilegiado.

En Ilarduia, la parroquia de San Miguel, construida a principios del siglo XVI y reconstruida a mediados del XVIII, destaca en el exterior por su portada barroca de mediados del XVIII, por su inconclusa torre-campanario; y en el interior por su retablo mayor, barroco del XVII, una talla de Andra Mari de época bajomedieval, y su pila bautismal gótica. A este mismo pueblo pertenecen también las ermitas de Nuestra Señora de Arzanegi y la de San Pedro de Lezea.

La parroquia de San Esteban de Eginu es de planta rectangular y cabecera recta, y data del siglo XVI. Destaca en el exterior por su pórtico y portada, y en el interior, que curiosamente carece de retablo mayor, por un notable sagrario y por un lienzo de La Purísima, ambos a caballo entre los siglos XVI y XVII. En las inmediaciones del núcleo existe una pequeña ermita bajo la advocación de San Cristóbal que, hasta hace muy

poco, mantenía una talla medieval de San Juan que fue trasladada al museo diocesano de Vitoria-Gasteiz.

La iglesia de Santa Marina de Andoin es del siglo XVI, a excepción de la torre datada en el XVIII. En el interior destaca un retablo mayor neoclásico, un interesante sagrario, una pila bautismal sobre basal medieval y un coro y sacristía, todos ellos del XVIII.

En Ibarguren destaca la parroquia de San Martín, con portada renacentista y retablo mayor rococó del siglo XVIII. Aunque hoy en día se conserva en el museo diocesano de Vitoria-Gasteiz, dentro de esta iglesia se encontraba una famosa lápida de origen romano con inscripciones.

En San Román de San Millán se ubica la parroquia bajo la advocación de San Román, templo de gran altura datado en el siglo XVI. Al exterior destaca el pórtico rural de finales del XVI protegiendo y amparando la delicada y sobria portada cisterciense del siglo XIII, y el campanario de altura inferior a la del edificio, lo cual le dota de una estructura muy particular; en el interior lo hace el retablo mayor de estilo barroco y donde se sitúa, como talla más reseñable, una Virgen Andra Mari. En este pueblo llegaron a existir hasta tres ermitas, pero en la actualidad no queda resto de ninguna de ellas.

La parroquia de La Asunción de Nuestra Señora de Bikuña data del siglo XVI y cuenta con planta de salón cubierta por bóvedas de crucería tardogóticas. En el exterior destaca el pórtico bajorenacentista que guarda una portada gótica tardía, y en el interior el retablo mayor del XVIII, así como el retablo en honor a San Pedro dentro de la capilla de los Vicuña. No es el único puesto que existen, además, otros dos retablos laterales de estilo barroco. En su término municipal existían dos ermitas, hoy derruidas: la de Santa Águeda y la de San Cristóbal.

En lo que respecta a Egilatz, además de su famoso y monumental dolmen, situado al oeste del núcleo, dentro de éste destaca la iglesia de San Pedro. Se trata de un templo de planta de cruz latina con cabecera semi-hexagonal y datado en el siglo XVI. Hacia el exterior habría que significar su bella y perfecta sillería así como el pórtico del siglo XVIII y cubierto por bóveda profusamente nervada. Protege una portada adintelada de la misma época. La torre muestra una planta rectangular de

tres cuerpos de los cuales los dos superiores son barrocos y datados en el siglo XVIII. Por su parte, en el interior cuenta con un retablo mayor barroco del XVIII. También muestra dos retablos laterales barrocos, del mismo siglo (XVII) y dedicados a la Virgen del Rosario y a la Virgen de la Esclavitud. Además de ello también destacan otros elementos como un lienzo del Crucificado, una pila bautismal neoclásica dentro del Batisterio y, por último, una sacristía construida en el siglo XVII sobre bóveda de cañón.

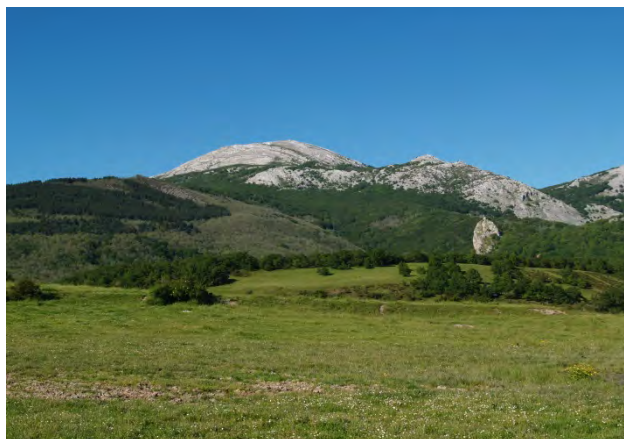


Fotografía 19: Realizado por el blanco manto invernal, el monumental Dolmen de Egilatz es uno de los elementos prehistóricos megalíticos más emblemáticos del País Vasco.

En lo que respecta a valores inmateriales, la presente unidad goza de tradiciones, fiestas y romerías ciertamente notables. Así, Araia y Zaldondo celebran sus fiestas patronales el 29 de junio en honor a San Pedro con todo tipo de actos como desfiles, deporte rural, comidas populares, exhibiciones, concursos y verbenas. En Albéniz lo hacen por San Juan; en Egino el 10 de julio en honor a San Cristóbal; en Andoin el 18 de julio por Santa María; en Iburguren y Bikuña el 18 de septiembre bajo la advocación de la Natividad de la Virgen; en San Román de San Millán las fiestas patronales del 28 de febrero se posponen, por razones climatológicas, hasta el último fin de semana de mayo; en Ilarduia el 29 de septiembre, día de San Miguel; y en Galarreta, debido a su escasa población, a día de hoy no se celebran fiestas patronales.

Rutas y puntos de observación del Paisaje

Esta unidad cuenta con una cantidad extraordinaria de rutas y lugares que permiten disfrutar de hermosas panorámicas. Algunas de las localidades o sus entornos próximos constituyen el punto de partida de un buen número de travesías clásicas del montañismo y senderismo vasco. Quizá la principal es la que conduce al **Aratz** (1.446 m), cima culminante de la sierra de Altzania, pues además de la belleza e interés que ofrece el propio recorrido con sus lapiaces desnudos y mágicos bosquetes de haya, el espectáculo más sorprendente lo ofrece desde su cumbre, con una panorámica de 360 grados que permite reconocer muchas cimas de la geografía vasca y los Pirineos. La cumbre y su entorno constituyen también un paraje extraordinario, con complejas y caprichosas formas labradas sobre calizas, muy en particular las profundas grietas, afamados neveros y formidables agujas (Maillukate).



Fotografía 20: El Aratz se yergue sobre la Llanada Oriental a manera de majestuosa mole caliza desde la que se avistan privilegiadas y extensas panorámicas.

→ Otra de las rutas propuestas es la que comunica La Llanada con los valles cantábricos a través del túnel de San Adrián y que, como se ha comentado anteriormente, durante muchos siglos constituyó parte del eje fundamental de comunicación entre Castilla y Francia, amén de ruta alternativa de los peregrinos del Camino de Santiago. Desde el pueblo de Zaldondo se toma, junto a la

iglesia, la pista asfaltada que asciende en ambiente boscoso de quejigal, rebollar y, finalmente, hayedo hasta la antigua explanada de prospección petrolífera de Zumarraundi (sondeo de Urkilla), punto privilegiado para observar el contacto geológico y litológico entre las calizas urgonianas de la Sierra de Altzania-Aratz (este) y las areniscas supraurgonianas de la Sierra de Urkilla (oeste); desde Zumarraundi sale un camino que, ascendiendo entre dolinas y simas sombreadas de hayedo, pronto alcanza la calzada medieval, bien reconocible y señalizada que, pasando por la fuente de Azkaratza y un túmulo prehistórico, conduce a la cueva-túnel de San Adrián, un lugar de magia muy especial cuyo interior alberga la ermita del Espíritu Santo. En la entrada por el lado guipuzcoano existen restos de la antigua muralla y la puerta de arco de piedra que fue utilizada como paso aduanero.

→ La ruta al nacedero del río Zirauntza nace en el pueblo de Araia, punto de salida de infinidad de recorridos que conducen tanto a las **cimas del Aratz-Altzania** como a las del macizo de Aizkorri. Tras alcanzar la hoy inactiva fábrica de Ajuria, fundada en 1847 y pionera de la industria siderúrgica en Euskadi, el trayecto se realiza siguiendo la red de canales y tuberías que transportaban el agua desde el propio nacedero a la fábrica, concretamente por la Cuesta de la Vagonetas.

→ En la Sierra de Urbasa-Entzia, el paseo más recomendable es el que partiendo de San Román de San Millán conduce a la proa del Ballo-Mirutegi franqueando el portillo de Atau. Desde el citado pueblo se toma una pista en dirección sur que asciende suavemente entre cultivos cerealísticos que pronto dan paso a matorrales y quejigales y, ya en ladera francamente empinada, al hayedo; superada la escotadura del portillo de **Atau** (1.110 m), el sendero se vuelve pedregoso hasta llegar a las herbosas campos culminales de Legaire y la **Cruz del Mirutegi** (1.166 m), atalaya privilegiada sobre la Llanada Alavesa; siguiendo por la cresta caliza se alcanza en pocos minutos la cumbre de **Ballo** (1.197 m).

→ En este mimo cordal serrano, es igualmente recomendable el paseo que desde el tranquilo pueblo de Andoin asciende sobre el **barranco de Eskarganzulo**, tapizado de magníficos ejemplares de quejigo,

roble albar y haya, hasta la base de las anteriormente citadas cascadas de la **Tobería** (900 m); desde este paraje verdaderamente espectacular y una vez superado el puerto de **Andoin** (1.010 m), es fácil alcanzar los rasos pastoriles de Legaire, en las praderas culminales de la Sierra.

Dinámica actual del Paisaje y posible evolución

La presente unidad de paisaje mantiene un interesante equilibrio entre usos naturales y culturales, lo que no parece vaya a romperse en un futuro próximo. Pero la situación es dispar si se tiene en cuenta las subunidades que la configuran. Así, mientras las sierra de Alzania-Aratz y Urbasa-Entzia muestran una situación apenas cambiante –incluso con cierta progresión del bosque–, el corredor del Arakil presenta un abrumador dominio de los paisajes culturales e intensivos que han acarreado la práctica desaparición de la textura boscosa y de los ribazos de vegetación entre parcelas agrícolas; lo que, entre otros efectos, ha ocasionado una grave merma de la conectividad paisajística y ecológica.

Resulta preocupante el estado de los cauces fluviales, que necesitarían recuperar una vegetación de ribera necesaria para aminorar los riesgos naturales de crecidas y para mejorar la calidad del paisaje y la conectividad ecológica. En este sentido, a futuro se deberían aplicar medidas tan sencillas como las de establecer y controlar el Dominio Público Hidráulico (DPH). Así mismo, se deberían recuperar servidumbres (cañadas ganaderas, caminos, separaciones y derechos de paso) que han sido ilegalmente apropiadas por explotaciones privadas. Sería también deseable abordar la compra de parcelas y contemplar determinadas subvenciones públicas o acuerdos voluntarios para el establecimiento de un rosario de bosques y bosquetes que configuren buenas líneas de conectividad ecológica y paisajística entre los dos espacios serranos.

Junto a estas iniciativas, hacen falta otras, como los procesos de custodia del territorio, que ponen de acuerdo a las partes (particulares y Administración) para una gestión sostenible del paisaje, la que la población residente mira con buenos ojos. Por otra parte, tampoco tiene mucha lógica apostar por cultivos y formas de producir tradicionales que no son competitivas ni sostenibles económicamente y generan, además, una serie de

externalidades como la contaminación de acuíferos y la reducción de la biodiversidad. La agricultura ecológica, que sería una de las vías para ganar en competitividad y en calidad del medio, tendría mercado interno en Vitoria-Gasteiz, Salvatierra-Agurain, Araia y otros núcleos cercanos de la propia Llanada y de la Sakana Navarra (Altsasu).

Cara al futuro, existe el riesgo de construcción de complejos residenciales en bajas densidades (fundamentalmente villas más o menos aisladas) que, aunque no es un fenómeno tan pronunciado como en otras unidades, puede verse incrementado por la cercanía de Vitoria-Gasteiz y la calidad ambiental del entorno. No es sostenible un modelo que de lugar a desarrollos urbanísticos que requieren gran porción de territorio, generan importantes impactos en el paisaje de los núcleos rurales y adoptan tipologías constructivas nada acordes a las tradicionales. En este sentido, el núcleo poblacional más afectado es Araia donde, en algunos casos, no se ha tenido en cuenta el necesario orden y equilibrio y donde algunas tipologías constructivas dejan mucho que desear con respecto a los caseríos y casas de cierta antigüedad. Además, en las cercanías de este mismo núcleo urbano, existe una verdadera depauperación de los paisajes productivos centrados en la industria, pues muchos de ellos se encuentran obsoletos, cuando no carentes de funcionalidad y, por ende, abandonados, con lo que los impactos visuales y ambientales llegan a ser bastante notables. En el futuro se deberá acometer un plan serio de reaprovechamiento de estos espacios, al igual que la reglamentación de sus usos y tipologías.

Junto a estos espacios industriales vetustos existe otro problema como es la contaminación atmosférica. La mayor parte de ella está derivada del pesado y constante tráfico de la N1 pero, en la actualidad, la posibilidad de que la cementera de Olazti (Navarra) queme sus basuras en la planta, sin mayor adecuación o preparación de los necesarios sistemas de control de emisiones gaseosas, se configura como un problema y una debilidad muy potente. De hecho, la producción agraria puede verse muy afectada al recibir una gran cantidad de potencial contaminación en forma de metales pesados, dioxinas, furanos, escorias, cenizas, etc.

Es también altamente preocupante el abandono de determinadas explotaciones, fundamentalmente ganaderas, por

no contar con el necesario relevo generacional, lo que abre la preocupante posibilidad de la proliferación de nuevos desarrollos residenciales, industriales, dotacionales e infraestructurales, sobre todo en el entorno de Araia y la Nacional 1. Igualmente lo es la proliferación de antenas de telefonía, y la construcción incontrolada de edificios de grandes proporciones aislados de los núcleos rurales, en medio de la matriz agraria, que se han utilizado para guardar maquinaria agraria, excedentes y aperos, y que en algunas ocasiones han perdido su función original y están sirviendo para quehaceres tolerados pero ilegales.



Fotografía 21: Las inmediaciones de Araia acogen elementos y construcciones visualmente impactantes: en primer término, un almacén agrario; en segundo, dos antenas de telefonía.

Evaluación del paisaje

Debilidades

- D.1. La sobrecarga de infraestructuras de comunicación (carreteras, ferrocarril) por su condición de angosto corredor y salida natural de la Llanada; lo que acarrea una fuerte carga del tráfico rodado y, en especial, del transporte de todas las mercancías que desde el centro peninsular se dirigen hacia los países europeos. Por si eso fuera poco, también existen desarrollos residenciales, industriales y dotacionales numerosos y poco respetuosos con el paisaje.

- D.2. En relación también con su función de corredor, el notable desarrollo urbanístico, industrial y de intensificación de las infraestructuras en los últimos años, lo que conlleva procesos de contaminación, merma de espacios silvestres y semi-naturales, y riesgo para las comunidades faunísticas y florísticas ligadas a estos ambientes.

- D.3. La proliferación de nuevas construcciones y desarrollos urbanos en los núcleos rurales, que no han tenido el más mínimo gusto por adaptarse a las tipologías tradicionales y a espacios reducidos para aminorar los impactos paisajísticos.

- D.4. La proliferación de construcciones aisladas de carácter agroganadero (almacenes de maquinaria, establos, almacenes de excedentes...), que afean el entorno y aminoran la calidad del paisaje.

- D.5. La pérdida de la mayor parte de los ribazos de vegetación de los cauces fluviales, especialmente el Arakil, así como los setos de vivos de separación entre campos.

Amenazas

- A.1. La falta de relevo generacional para las explotaciones agroganaderas y el escaso interés de la población joven para dedicarse a una actividad que se presenta poco confortable en comparación con otro tipo de empleos, lo que repercute en una deficiente gestión del entorno y cultura rural.

- A.2. El incremento de las actividades que implican la implantación de más infraestructuras y superficies cementadas; especialmente de aquellas que, con la excusa de generar empleo en la actual coyuntura económica o bajo su amparo, impulsan actividades que, de otro modo, serían rechazadas.

- A.3. El riesgo de despoblación de los núcleos rurales de muy pequeño tamaño, que teniendo en cuenta la elevada proporción de habitantes mayores de 65 años, o el bajo peso de los menores de 14, conlleva incertidumbres de futuro.

- A.4. La puesta en marcha de la cementera de Olazti como incineradora encubierta que quema las basuras de Navarra puede convertirse en un riesgo ambiental general y en una debilidad manifiesta para los productos agrarios de esta unidad.

Fortalezas

- F.1. La diversidad, abundancia y gran calidad del medio natural, que ofrece un amplio abanico de posibilidades de turismo, ocio y deporte.

- F.2. La ubicación estratégica de la unidad para el impulso y desarrollo de actuaciones y propuestas que maximicen sus potencialidades intrínsecas y no su deterioro.

- F.3. El amplio elenco de herencias y valores culturales e históricos de la zona, que integrados en un programa conjunto le dotan de una personalidad propia.

- F.4. El loable equilibrio entre distintos tipos de paisajes y usos del suelo.

- F.5. La gran cantidad de valores geológicos, geomorfológicos, botánicos, micológicos, faunísticos que atesora la unidad.

Oportunidades

- O.1. Las amplias posibilidades de disfrute de la naturaleza como forma de ocio y como componente de la calidad de vida, que hace que la unidad presente condiciones ideales para afrontar el futuro con optimismo.

- O.2. La condición de corredor natural de la zona, que le permite aprovechar y aunar el potencial relacionado con su ubicación y las oportunidades que ofrecen las nuevas tendencias y valores de la sociedad actual para diseñar y definir objetivos de futuro que permitan garantizar la conservación de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos y culturales.

- O.3. La reciente puesta en servicio de la autopista AP1, que permite aligerar el tráfico pesado que atraviesa la unidad por la Nacional 1.

- O.4. La constitución del LIC del río Arakil, que puede configurarse como elemento de mejora de la circulación hídrica, de minimización de los efectos de las fuertes avenidas, y de conector ecológico del territorio.

- O.5. La configuración de un anillo perimetral en las denominadas “Tierras Altas”, entre las que contarían con gran

importancia La Sierra de Urbasa-Entzia, la de Altzania, Urkilla, etc.

Finalmente, ha de reseñarse que el área cuenta con una serie de degradaciones del paisaje que convendría abordar, mitigar o recuperar. Quizás la más grave, sean los impactos derivados del paso de la N1. También es el caso de algunos desarrollos urbanísticos y económicos, el de ciertos edificios exentos de vocación agraria en la periferia de los asentamientos rurales, y el de pequeños puntos de vertido de residuos agrícolas y ganaderos, almacenes más o menos improvisados, estacados poco acordes con los tradicionales, zanjas, maquinaria agrícola abandonada, depósitos de agua, antenas de telefonía y repetidores...

Objetivos para la corregir las debilidades

* O.D.1.1. 1º Objetivo propuesto para corregir la debilidad 1

- O.D.1.1. Poner freno a nuevos desarrollos, sobre todo infraestructurales pero también urbanos, industriales y dotacionales en suelos no urbanos o urbanizables.

- O.D.1.2. Minimizar al máximo los impactos paisajísticos generados a raíz de los desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales ya asentados.

- O.D.2. Introducir criterios de conectividad ecológica y sostenibilidad dentro de los procesos de ordenación territorial y urbanística.

- O.D.3. Limitar y prohibir la proliferación de construcciones de vocación urbana en el entorno de los núcleos existentes.

- O.D.4. Limitar y prohibir la proliferación de edificios exentos de vocación agrícola fuera de los cascos urbanos existentes.

- O.D.5.1. Recuperar las riberas fluviales, así como los setos de separación entre campos.

- O.D.5.2. Poner en valor ambiental el Dominio Público Hidráulico a partir del respeto a las franjas de servidumbre preceptivas.

Objetivos para soslayar las amenazas

* O.A.1.1. 1º Objetivo propuesto para soslayar la amenaza 1

- O.A.1.1. Garantizar el relevo generacional de las explotaciones del sector primario existentes dentro de la unidad, así como los usos y costumbres tradicionales.
- O.A.1.2. Mantener un paisaje agrario útil y productivo que asegure la calidad del paisaje de la unidad y, a su vez, procure procesos ambientales más sostenibles y respetuosos con el entorno.
- O.A.2. Limitar el desarrollo de nuevas infraestructuras y actividades altamente impactantes o contaminantes.
- O.A.3. Aminorar y revertir los graduales y alarmantes procesos de envejecimiento y masculinización de la población rural de la unidad.
- O.A.4. Presionar e impedir que el Gobierno de Navarra otorgue los permisos pertinentes para la configuración de la cementera de Olazti como una incineradora encubierta.

Objetivos para mantener las fortalezas

* O.F.1.1. 1º Objetivo propuesto para mantener la fortaleza 1

- O.F.1.1. Garantizar la conservación, gestión y promoción de aquellos recursos geológicos, geomorfológicos, botánicos, micológicos y faunísticos que se encuentran dentro de la unidad.
- O.F.1.2. Promocionar en distintos ámbitos las posibilidades de ocio y recreo que presenta la unidad.
- O.F.1.3. Fomentar nuevas actividades relacionadas con el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, los deportes de aventura, etc.
- O.F.2. Aprovechar la ubicación estratégica de la unidad para su impulso y desarrollo ambiental, ecológico, territorial, económico, social y paisajístico.

- O.F.3. Garantizar la pervivencia del patrimonio cultural, etnográfico, arqueológico, arquitectónico, inmaterial, festivo y de ocio.

- O.F.4. Continuar manteniendo el presente equilibrio paisajístico de la unidad.

- O.F.5. = O.F.1.1.

Objetivos para aprovechar las oportunidades

* O.O.1.1. 1º Objetivo propuesto para aprovechar la oportunidad 1

- O.O.1.1. = O.F.1.2.

- O.O.1.2. = O.F.1.3.

- O.O.2. = O.F.2.

- O.O.3.1. Limitar el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte de tráfico por carretera.

- O.O.3.2. Limitar el tráfico pesado de carácter internacional por la N1 a su paso por la presente unidad.

- O.O.4. Aprovechar el establecimiento del LIC del río Arakil para su configuración como elemento de calidad ecológica, evitación de riesgos ambientales y conexión ecológica.

- O.O.5. Establecer una planificación y figura jurídica que ampare y desarrolle la idea del anillo de las Tierras Altas de manera que los espacios de alta calidad ambiental de esta unidad se inserten en una red conectada de espacios protegidos en toda La Llanada.

Objetivos de mejora

- O.1. Recuperar paisajísticamente todas aquellas intervenciones que, a día de hoy, cuenten con evidentes impactos ambientales tales como: ampliaciones de suelo urbano, vertidos urbanos ilegales, vertidos agrícolas ilegales, degradación de los ecosistemas fluviales, la ampliación de la

superficie forestal en las zonas de más riesgo de erosión, nuevos corredores ecológicos, tendidos eléctricos aéreos, vertido de aguas negras o fecales, introducción de especies foráneas, impactos visuales ligados a infraestructuras varias, etc.

Directrices para la corregir las debilidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende corregir la debilidad 1

- D.O.1.1.1. Restringir la construcción de desarrollos de vocación industrial, dotacional e infraestructural a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.1.1.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.1.2.1. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial, industrial, dotacional e infraestructural.

- D.O.1.2.2. Realizar un censo y estudio de los impactos paisajísticos más graves existentes en aquellos desarrollos urbanos, industriales, infraestructurales y dotacionales evaluando su grado de impacto y las medidas correctoras o minimizadoras a implementar.

- D.O.1.2.3. Poner en marcha un plan y partida presupuestaria foral para la correcta y completa aplicación de las medidas correctoras y minimizadoras antes proyectadas.

- D.O.2.1. Respetar al máximo los corredores ecológicos diseñados como condicionante superpuesto de manera que no sean impactados o sean recuperados allá donde proceda.

- D.O.2.2. Acometer un estudio pormenorizado y a escalas de detalle (local y sublocal) de manera que se diseñen corredores a estas escalas y se respeten dentro de todos los procesos urbanísticos.

- D.O.2.3. No permitir nuevos desarrollos infraestructurales, residenciales, dotacionales o industriales sin un plan que evalúe las emisiones e impactos paisajísticos y planifique las medidas necesarias para evitar y controlar dichas emisiones e impactos.

- D.O.2.4. Destinar una partida económica por parte foral para acometer las medidas necesarias para controlar la contaminación y minimizar o corregir los impactos ya generados.

- D.O.2.5. Desarrollar una labor de vigilancia de los impactos y emisiones derivados de los procesos existentes y a desarrollar.

- D.O.3.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación urbana, a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.3.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de viviendas siempre y cuando sean necesarios y estén contemplados en los rangos mínimos apuntados en las DOT.

- D.O.3.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación residencial.

- D.O.4.1. Restringir la construcción de edificios exentos de vocación agrícola a partir de la planificación de rango local (PGOU), como los de rango comarcal y regional (PTP de Álava Central y DOT).

- D.O.4.2. Habilitar nuevas parcelas urbanas en las periferias de los núcleos urbanos o rurales para la construcción de los edificios necesarios para las labores agrarias.

- D.O.4.3. Limitar y regular, a partir de la planificación local (PGOU) las dimensiones, alturas y tipologías constructivas de este tipo de edificios de vocación agraria.

- D.O.5.1.1. Naturalizar aquellas partes de los cauces que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.

- D.O.5.1.2. Revegetar aquellas lindes de separación entre campos que no cuenten con vegetación arbórea o arbustiva de forma directa (intervención foral) o indirecta (incentivos y ayudas a privados).

- D.O.5.1.3. y D.O.5.2.1. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea).

- D.O.5.2.2. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico.

- D.O.5.2.3. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas así como los cauces con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.5.2.4. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

Directrices para la soslayar las amenazas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende soslayar la amenaza 1

- D.O.1.1.1. Habilitar medidas económicas de aminoramiento y exención fiscal para aquellos procesos de transmisión y cesión de las explotaciones relacionadas con el sector primario.

- D.O.1.1.2. Habilitar medidas económicas como créditos a bajo rédito para la compra de tierras y maquinaria para los agricultores y ganaderos menores de 40 años o de sexo femenino.

- D.O.1.1.3. Compra de tierras por parte de la administración y cesión de las mismas para ponerlas en valor a través de concursos innovadores relacionados con la población joven y femenina aunque contemplando también otros rangos de edad y sexo no preferentes.

- D.O.1.2.1. Ayudas de asesoramiento, gestión y económicas para la configuración de cooperativas agrarias donde se compre maquinaria colectiva, se habiliten procesos de producción y comercialización comunitarios, etc.

- D.O.1.2.2. Configuración de cooperativas de consumo en las que el agricultor pueda vender sus productos de huerta y el ganadero sus productos lácticos, cárnicos, etc. En mercados garantizados de carácter local y comarcal.

- D.O.1.2.3. Generar en los grandes núcleos (Vitoria-Gasteiz y Agurain) grupos de consumo de los productos locales y comarcales.

- D.O.1.2.4. Generar y consolidar un label relacionado con la calidad y el paisaje para la comercialización de los productos agropecuarios de esta unidad que estén producidos a partir de un escrupuloso programa de respeto ambiental y paisajístico.

- D.O.1.2.5. Producción y mantenimiento de una campaña de divulgación y anuncio de las bondades y calidad de estos productos.

- D.O.1.2.6. Determinar a través del reparto de las ayudas de la PAC (dentro del margen de maniobra y competencias propias) la prevalencia de las anteriores medidas y directrices.

- D.O.2.1. Prohibir el desarrollo de nuevas infraestructuras altamente impactantes o contaminantes.

- D.O.2.2. Prohibir o limitar el desarrollo de nuevas actividades altamente impactantes o contaminantes tanto en la planificación local (PGOU) como en la territorial (DOT y PTP Álava Central), como en la sectorial (Diferentes PTS).

- D.O.3. Implementar ayudas económicas, sociales, culturales... al emprendimiento para los jóvenes (menores de 40 años) y mujeres de la unidad y residentes de derecho de los núcleos rurales existentes en la unidad.

- D.O.4.1. Denunciar, en los foros que competan, la manifiesta ilegalidad que supone el funcionamiento de la cementera de Olazti como una verdadera incineradora de residuos

- D.O.4.2. Abrir un proceso legal en contra de esta implantación y actividad que obrará en contra de los intereses y salud de la población de la unidad.

- D.O.4.3. Apoyar e incentivar todo tipo de actividades sociales y ciudadanas que denuncien la mencionada actividad.

Directrices para la mantener las fortalezas

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende mantener la fortaleza 1

- D.O.1.1.1. Dotar de un estatus legal a escala foral y regional a aquellos aspectos geológicos, geomorfológicos, botánicos, micológicos y faunísticos de interés especial insertos dentro de la unidad.

- D.O.1.2.1. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la zona puede ofrecer a día de hoy dentro de La Llanada Alavesa.

- D.O.1.2.2. Realizar campañas de publicidad y marketing de las posibilidades de ocio, turismo, deporte, etc. que la unidad, junto al resto de los paisajes de La Llanada, pueden ofrecer en ámbitos regionales, estatales e internacionales.

- D.O.1.3.1. Impulsar a través de asesoramiento y apoyo económico las iniciativas que persigan la generación de empresas relacionadas con actividades como el tiempo libre, el turismo verde, el turismo cultural, histórico, etnográfico, paisajístico, los deportes de aventura, etc.

- D.O.1.3.2. Crear una serie de paneles y rutas que recorran los hitos patrimoniales y paisajísticos más importantes de la unidad y que puedan ser llevados a cabo a pie, bicicleta, caballo...

- D.O.2.1. Poner en marcha un programa de identificación de las oportunidades que ofrece la unidad para la atracción de nuevas actividades sostenibles.

- D.O.2.2. Implementar políticas de atracción y ofrecer ventajas de ubicación para todas aquellas nuevas actividades y usos que sean sostenibles y puedan desarrollar económica y socialmente

la unidad de paisaje. Generar sinergias entre las diferentes planificaciones a distintas escalas (PGOU, PTP, PTS, DOT...).

- D.O.3. Configurar, junto a los municipios y aldeas de la unidad un inventario patrimonial y un calendario de actividades con una partida económica y material que garantice la pervivencia del patrimonio y la oferta cultural existente y tienda a su ampliación a partir de la recuperación de nuevos hitos.

- D.O.4.1. Garantizar el equilibrio actual de los grandes usos del suelo de la matriz paisajística de la unidad a partir de las acciones de planificación, gestión, inversión y vigilancia necesarias.

- D.O.4.2. Introducir criterios de equilibrio paisajístico dentro de todas aquellas figuras de planificación territorial, sectorial y urbanística y a todas las escalas; regional, comarcal, local y sublocal.

- D.O.5. = D.O.1.1.1.

Directrices para la aprovechar las oportunidades

* D.O.1.1. 1ª Directriz propuesta para abordar el objetivo que pretende aprovechar la oportunidad 1

- D.O.1.1. = D.O.1.2.1. y D.O.1.2.2.

- D.O.1.2. = D.O.1.3.1. y D.O.1.3.2.

- D.O.2. = D.O.2.1. y D.O.2.2.

- D.O.3.1. Prohibir el desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte rodado por carretera a partir del Plan Territorial Sectorial de carreteras de Álava y del Plan Territorial Parcial de Álava Central.

- D.O.3.2. Derivar el tráfico pesado, normalmente con vocación internacional, a través de la API a partir de medidas obligatorias de paso por la mencionada infraestructura o a partir de medidas de cobro adicional (viñeta a tráfico rodado de carácter internacional).

- D.O.4.1. Naturalizar aquellas partes del cauce del Arakil que hayan sufrido procesos de cementación, escolleras y medidas duras en general, así como explotación agrícola ilegal.

- D.O.4.2. Implementar al máximo y junto al gobierno Vasco, todas las potencialidades del Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Márgenes de Ríos y Arroyos de la CAPV (Vertiente Mediterránea) sobre todo los tramos concertnientes al río Arakil.

- D.O.4.3. Delimitar con mojones forales los límites de servidumbre del Dominio Público Hidráulico del río Arakil.

- D.O.4.4. Repoblar y reforestar la primera de las servidumbres hidráulicas del río Arakil con especies arbóreas y arbustivas autóctonas.

- D.O.4.5. Habilitar una línea de subvención a particulares o procesos de custodia del territorio para la segunda de las franjas o servidumbres hidráulicas del río Arakil, donde se fomente su recuperación endógena a partir de la no explotación y roturación.

- D.O.5.1. Dotar jurídicamente de entidad al denominado Anillo de las Tierras Altas a partir de una figura de protección y gestión del paisaje.

- D.O.5.2. Desarrollar una planificación *ad hoc* (Plan Rector de Uso y Gestión) donde se unifiquen los distintos PRUG existentes en la actualidad para cada uno de los sectores, de manera que se genere uno nuevo válido para el conjunto.

- D.O.5.3. Determinar y desarrollar una red de corredores que, a partir de espacios de alto valor natural conecten esta unidad y las adyacentes con el Anillo de las Tierras Altas (Río Arakil, Bosques isla, otros espacios forestales...).

Directrices de mejora

- D.O.1.1. Recuperar paisajísticamente a través de la introducción de medidas de evitación y corrección de impactos

sobre el paisaje, los sectores de nuevos desarrollos urbanos de los pequeños núcleos de la unidad.

- D.O.1.2. Abordar un censo de los vertederos ilegales y recuperarlos, sellarlos o clausurarlos.

- D.O.1.3. Abordar un censo de los vertederos agrícolas y ganaderos y obligar a los propietarios a su desaparición y la regeneración del espacio en cuestión.

- D.O.1.4. Ofrecer alternativas de vertido sostenibles para aquellos residuos generados en el área de paisaje.

- D.O.1.5. Establecer líneas y corredores de conexión ecológica entre los espacios urbanos, periurbanos y el Anillo de las Tierras Altas. Especialmente en el entorno de Araia.

- D.O.1.6. Intensificar las labores de vigilancia para las agresiones e impactos paisajísticos a partir de la labor de vigilancia de la guardería foral.

- D.O.1.7. Realizar un censo pormenorizado de las afecciones paisajísticas existentes en la unidad.

- D.O.1.8. Obligar a los dueños de pabellones aislados a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.

- D.O.1.9. Obligar a los dueños y compañías de pabellones industriales o industrialdeas a la recuperación paisajística del entorno a partir de medidas minimizadoras y correctoras de los impactos.

- D.O.1.10. Obligar a los propietarios de los terrenos que albergan estacados o vallados poco acordes a sustituir los mismos por aquellos tradicionales o más acordes con los utilizados tradicionalmente.

- D.O.1.11. Implementar una serie de medidas minimizadoras, correctoras y rehabilitadoras del paisaje en aquellos impactos más evidentes; pequeñas infraestructuras, obras, desmontes, etc. a partir de las planificaciones locales (PGOU) y las sublocales (Planes Parciales, PERI, etc.).

- D.O.1.12. Obligar a las compañías eléctricas dueñas de los tendidos de alta y media tensión a implementar medidas que eviten y, en su caso corrijan, los impactos derivados de los trazados aéreos de estas líneas.



ANEXO: VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS PAISAJES DE LA LLANADA ALAVESA. ENERO 2013



1. VALORACIÓN ECONÓMICA

1.1. Introducción

Desde la economía ambiental se han desarrollado modelos y métodos que permiten cuantificar económicamente el cambio en el bienestar de las personas debido a un cambio en la cantidad o calidad de un bien ambiental. Estos métodos tienen como objetivo estimar, utilizando unidades monetarias, la intensidad de las preferencias individuales con respecto a cambios en la provisión de bienes y servicios ambientales para los cuales no existen mercados explícitos, es decir, en presencia de fallos de mercado. De este modo, estos métodos pueden estimar lo que la sociedad estaría dispuesta a pagar (p.e. mediante instrumentos fiscales) por un beneficio externo que aumentase su bienestar o lo que estaría dispuesta a aceptar como compensación por un efecto dañino al bien ambiental que a su vez acarree una disminución de su bienestar (p.e. un subsidio). Los valores económicos estimados dependen además de la percepción que las personas tienen de los impactos y no del conocimiento científico o de la información más o menos detallada que los gestores de los recursos ambientales puedan poseer. Este hecho recalca por tanto la importancia de tener una sociedad objetivamente bien informada por científicos y gestores de los activos ambientales.

Existen diferentes métodos utilizados en la valoración de bienes públicos. Cuando no existen mercados reales asociados a los beneficios o costes del cambio en la provisión del bien ambiental debido a su naturaleza como bien público, es necesario estimar dichos valores mediante métodos basados en mercados simulados o hipotéticos: son los conocidos como métodos de preferencias declaradas (MPD). Los MPD se caracterizan por el uso de cuestionarios diseñados a tal efecto para identificar las preferencias de los individuos hacia los bienes que carecen de mercados directos.

El método más habitual dentro de los MPD es el método de la valoración contingente (MVC) por el que se simula un cambio en la provisión de un bien (por ejemplo, un aumento de la superficie de bosques) y se le pregunta al individuo directamente, tras un diseño del método pormenorizado, por la máxima cantidad de su actual presupuesto que estaría dispuesto a pagar o, alternativamente, se le ofrece el bien a un precio dado que la persona entrevistada puede aceptar o no según sus preferencias. Mediante técnicas cuantitativas es posible estimar valores monetarios asociados a la diferencia en el bienestar de la población por el hipotético cambio discreto analizado (Riera, 1994; Haab y McConnell, 2002).

Otro tipo de MPD que en los últimos años se está aplicando cada vez más, se basa en recrear unas situaciones (o mercados) hipotéticas en los cuales se ofrecen a los individuos múltiples



bienes o alternativas compuestas de diferentes combinaciones de bienes (y/o sus atributos) y un coste asociado a cada una de estas alternativas. Se pregunta de una determinada manera a los individuos para que éstos expresen sus preferencias sobre el conjunto de bienes/alternativas. Cuando el método consiste en pedir a los individuos que escojan la opción preferida entre un conjunto de alternativas que se le ofrecen, el MPD se denomina método o experimento de elección. Para el presente estudio se ha elegido este método de experimento de elección por la capacidad y flexibilidad que ofrece para poder tener en cuenta la naturaleza multidimensional de los paisajes a valorar, y más específicamente los cambios propuestos sobre ellos (Louvière et al., 2000; Hoyos, 2011).

1.2. EL MÉTODO DE EXPERIMENTO DE ELECCIÓN

Esta sección recoge información acerca del método utilizado para la valoración económica de los paisajes de la Llanada Alavesa, el método de experimentos de elección. La idea general parte de tomar en cuenta las preferencias de los individuos sobre posibles cambios en características fundamentales de un recurso natural, como puede ser un bosque.¹ Por ejemplo, se asume que a priori la población puede estar dispuesta a pagar (recibir) el coste por conseguir un determinado cambio subjetivamente positivo (negativo) relacionado con alguna característica o atributo del área en cuestión (en este caso, el paisaje de la Llanada Alavesa). Así mismo, el método permite que en casos que la población no perciba o sea indiferente ante un cambio teóricamente relevante en su bienestar debido a cambios en las características del área (p.e. un cambio en la superficie dedicada a la actividad agraria ecológica o un cambio en el estado de conservación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo), la valoración económica resultante de esa percepción de cambio sea nula. Por tanto aunque se pueda dar un cambio real y objetivo en la característica del recurso, si éste no es percibido por el individuo, se asume que el valor o impacto en el bienestar debido a este cambio es nulo.

En el experimento de elección, los individuos se enfrentan a un mercado hipotético. Los encuestados eligen una alternativa entre las propuestas, que a su vez están asociadas a diferentes niveles de las características o atributos del área a valorar. Uno de estos atributos es un coste monetario (por ejemplo, en forma de impuesto o contribución voluntaria) asociado a diferentes niveles de conservación. La elección realizada por el individuo se basa, por un lado, en una información básica ofrecida por el analista y por otro lado, en la experiencia y percepción subjetiva que el individuo posee respecto a la combinación de esos niveles de los atributos. Las

¹ Ver Anexo 1 para una descripción técnica sobre el método de experimento de elección.



alternativas que se ofrecen, en ocasiones, de manera repetitiva, describen diferentes condiciones en la calidad o cantidad del bien medioambiental, por ejemplo un cambio en la cantidad de especies amenazadas y el coste de obtener dichos cambios (Lieken et al., 2013).

Los conjuntos de elección se construyen y se seleccionan mediante diferentes técnicas basadas en diseños experimentales (Hanley et al., 1998; Louvière et al., 2000; Hensher et al., 2005). Una vez que las alternativas son identificadas, se utilizan modelos econométricos con variables dependientes discretas para estimar las disposiciones a pagar por cada uno de los atributos cuando éstos se asocian con cambios positivos en el bienestar de los individuos o disposiciones a recibir por la compensación cuando el bienestar disminuye.²

Este método se utiliza también con el fin de estimar la valoración de externalidades en áreas naturales forestales, tales como la recreación (Nielsen et al., 2007; Rulleau et al., 2008) o la conservación de la biodiversidad (Meyerhoff et al., 2009). Este método también se ha utilizado para calcular los valores asociados a cambios potenciales en las funciones recreativas, de absorción de CO₂ y prevención de la erosión como resultado de hipotéticos programas de reforestación en Cataluña (Mogás y Riera, 2005; Riera et al., 2006).

En cuanto a la valoración de paisajes (o usos del suelo), en los últimos años se han llevado a cabo diferentes experimentos de elección en toda Europa³. El primer experimento de elección que se conoce en Europa es aquél llevado a cabo por Bullock et al. (1998) para valorar la actividad de caza y otros usos del paisaje de las tierras altas de Escocia. Más recientemente, Lieken et al. (2013) utiliza el experimento de elección para estimar la disposición a pagar de los ciudadanos por cambios en el uso del suelo agrario de la región de Flandes en Bélgica. Otro ejemplo es el de Rambonilaza y Dachary-Bernard (2007) que aplican un experimento de elección para analizar las preferencias de los individuos frente a tres características del paisaje (matorrales, setos y granjas) de la región Monts d'Arrée en Bretaña (Francia) bajo el objeto de rediseñar la política de conservación de paisajes llevada a cabo por el instituto local de medioambiente. Un ejemplo español es el de Kallas et al. (2007) que aplica este método para valorar la multifuncionalidad del paisaje agrario de Tierra de Campos en Castilla y León.

² Para una mayor discusión sobre el método utilizado para la valoración de activos ambientales véase Louvière et al. (2000) y Hensher et al. (2005).

³ Una revisión de literatura acerca de algunos experimentos de elección llevados a cabo para la valoración económica de distintos tipos y elementos del paisaje puede verse en de Ayala et al. (2012).



En la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), se conocen los experimentos de elección para estimar el valor del área natural de Jaizkibel (Hoyos et al., 2009) y de los bosques de la CAPV (Pascual, 2007) así como la valoración económica del LIC Garate-Santa Bárbara (Hoyos et al, 2012). Sin embargo, hasta el momento este estudio es el único que está enfocado a los diferentes usos (actividad agraria intensiva, actividad agraria ecológica, superficie cementada, etc.) de los paisajes (en este caso, de los de la Llanada Alavesa) bajo una política de planificación, protección y gestión de los mismos.

1.3. EL EXPERIMENTO DE ELECCIÓN: ESCENARIOS, ATRIBUTOS Y NIVELES

Este apartado explica el diseño final utilizado en el experimento de elección para valorar los paisajes de la Llanada Alavesa. El primer paso en un experimento de elección consiste en ofrecer una descripción sobre la información básica y relevante de los paisajes a valorar planteada a los encuestados como primer paso en la creación del mercado hipotético al que se enfrentan. A continuación se presentan los atributos y niveles asociados que en su conjunto son utilizados para describir los paisajes del área de la Llanada Alavesa. A esto le sigue información acerca de los escenarios (hipotéticos) planteados que forman la base de las elecciones a la que los encuestados se enfrentan. Los escenarios hipotéticos por tanto son aquellas situaciones que se presentan a los encuestados y que se producen de la combinación aleatoria de niveles asociados a cada uno de los atributos. De estos escenarios, los encuestados deben de elegir el que ellos prefieren. El diseño experimental se describe al final de este apartado.

1.3.1. Información básica

Es recomendable que los encuestados obtengan la misma información básica para contextualizar el escenario hipotético al que se enfrentan. La información básica ofrecida, como punto de partida, se realiza con apoyo de ilustraciones y fotografías. Esta información se se proporciona de manera neutral tratando de no sesgar la percepción de los encuestados ante el recurso a valorar⁴. A continuación puede verse la información básica (información del área de la Llanada Alavesa, objetivo del estudio y descripción de las características o atributos de los paisajes de la Llanada Alavesa) que se muestra en la encuesta del presente experimento de elección:

➤ **Información sobre el caso de estudio. Los paisajes de la Llanada Alavesa:**

⁴ Es importante tener en cuenta que la información que reciben las personas encuestadas no tiene por qué ser estrictamente cierta sino que tiene que resultar creíble, de modo que el individuo muestre sus verdaderas preferencias (ver Mitchell y Carson, 1989).



Algunos de los paisajes más singulares de la CAPV se encuentran en la Llanada Alavesa. La Llanada Alavesa se extiende a lo largo de un amplio territorio en la parte central y nororiental de la provincia de Araba. Cuenta con 273.197 habitantes y 802 km² de superficie donde coexisten diferentes tipos de paisajes, hábitats naturales y actividades humanas de distintas clases: agricultura, ganadería, industria, servicios, viviendas, infraestructuras, etc. El área de la Llanada Alavesa está constituida por 11 municipios: Alegría-Dulantzi, Arrazua-Ubarrundia, Asparrena, Barrundia, Elburgo/Burgelu, Iruña Oka/Iruña de Oca, Iruraiz-Gauna, Salvatierra/Agurain, San Millán/Donemiliaga, Vitoria-Gasteiz y Zaldondo.



Ilustración que acompaña a la información básica del área de la Llanada Alavesa.

➤ **Objetivo del estudio:**

La actividad humana está produciendo alteraciones en los paisajes de la Llanada Alavesa. El convenio Europeo del Paisaje defiende que éste debe ser protegido, planificado y ordenado para asegurar una calidad del paisaje sostenible. Mediante este convenio se pretende que los paisajes se adapten a las necesidades de la población local. Así, se quiere intervenir mediante una política que permita la protección, planificación y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa manteniendo una armonía entre la actividad humana y el medioambiente y respetando la identidad local. Sin embargo, este objetivo es costoso. Dependiendo del dinero que se invierta en la política podrán garantizarse distintas situaciones.

➤ **Descripción de las características (o atributos) a valorar de los paisajes de la Llanada Alavesa:**

- **Actividad agraria intensiva:** La agricultura intensiva es aquella actividad agrícola o ganadera que utiliza fertilizantes químicos y maquinaria para alcanzar una mayor



producción. La actividad agraria intensiva en la Llanada Alavesa ocupa el 29% de la superficie de la zona y está constituida principalmente por cultivos de cereal, patata y remolacha. Si bien esta actividad sirve como fuente de empleo e ingresos para la zona, también puede acarrear impactos ambientales debido a la erosión del suelo o a la contaminación de acuíferos por el uso de pesticidas y fertilizantes.



Ilustración que acompaña a la información acerca del atributo actividad agraria intensiva.

- **Actividad agraria ecológica:** *La agricultura ecológica es aquella actividad agrícola o ganadera que hace un uso más limitado de productos químicos y maquinaria dando lugar a una producción más respetuosa con el medio ambiente y de mayor calidad. El 16% de la superficie de la Llanada Alavesa está dedicada a la actividad agraria ecológica.*

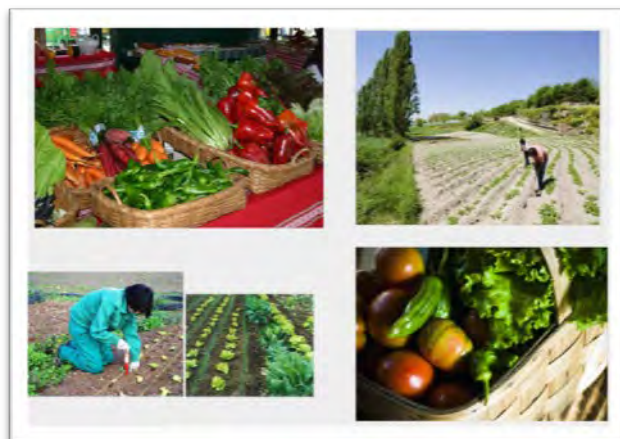


Ilustración que acompaña a la información acerca del atributo actividad agraria ecológica.



- **Bosques autóctonos:** Los bosques autóctonos de la Llanada Alavesa se componen principalmente de robledales y quejigares y en menor medida de fresnedas, marojales, hayedos y encinares. Estos bosques que ocupan el 39% de la superficie de la Llanada destacan por mantener una elevada riqueza de especies, albergando especies amenazadas y únicas en la CAPV.



Ilustración que acompaña a la información acerca del atributo bosques autóctonos.

- **Superficie cementada:** En la Llanada Alavesa existe una gran cantidad de espacios urbanos, de polígonos industriales, infraestructuras y actividades económicas. Su construcción ha supuesto importantes impactos en el paisaje, sobre todo en aquellas zonas sensibles como son las zonas húmedas, los espacios naturales, las zonas agrarias de alto valor natural, etc. No obstante, esta superficie artificial que actualmente ocupa el 14% de la superficie de la Llanada Alavesa puede garantizar ingresos económicos y puestos de trabajo para la zona.





Ilustración que acompaña a la información acerca del atributo superficie cementada.

- **Zonas de recreo:** *La Llanada Alavesa cuenta con senderos por donde la gente puede pasear y sirve de zona de esparcimiento. Su amplio patrimonio histórico-cultural posee una gran cantidad de recursos: tradiciones rurales ancestrales, trikuharriak, caseríos, ermitas e iglesias románicas, cascos medievales, un ramal del camino de Santiago, etc. También cabe destacar la presencia de los pantanos de Ullibarri y Urrunaga que constituyen el mayor humedal interior de la CAPV y cuentan con un elevado uso recreativo (pesca, piragüismo, nadar...).*



Ilustración que acompaña a la información acerca del atributo zonas de recreo.

1.3.2. Los escenarios hipotéticos

La selección de la actuación (o intervención) bajo la política de planificación, protección y gestión que se ha planteado a los individuos encuestados se ha basado en los siguientes principios básicos: (i) la actuación debe ser de fácil y gráfica explicación, de modo que su comprensión resulte sencilla para toda la muestra; (ii) la actuación debe ser de una envergadura importante, que justifique en cierto modo la creación de un impuesto específico con el cual financiar hipotéticamente la intervención mediante la política de planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa; (iii) la actuación debe ser ajustada a la realidad dentro de unos límites razonables.



Esta actuación representa la base de la encuesta y por lo tanto compromete todo el estudio, por lo que para su elección se han sopesado diversos aspectos. La actuación hipotética utilizada se basa en las distintas posibilidades de planificación, protección y gestión de los paisajes del área de la Llanada Alavesa. Sin embargo, no se ofrece directamente información respecto al nivel de planificación, protección y gestión sino respecto a los posibles efectos que éste tendría en caso de producirse respecto a los cinco atributos principales: (i) porcentaje de superficie dedicada a la actividad agraria intensiva, (ii) porcentaje de superficie dedicada a la actividad agraria ecológica, (iii) porcentaje de superficie bajo bosques autóctonos, (iv) porcentaje de superficie cementada y (v) estado de conservación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo de la Llanada Alavesa.

El escenario hipotético, como base del experimento realizado, se ha planteado una vez realizada una sesión de trabajo (*focus group*) en el municipio de Agurain-Salvatierra perteneciente a la Llanada Alavesa. Este *focus group* fue compuesto por personas de ambos sexos y de diferentes rangos de edad (joven, mediana edad, mayor). Es decir, se trató de recabar la opinión de una muestra lo más representativa posible compuesta por 12 individuos. El borrador del cuestionario fue analizado en detalle por el grupo y los comentarios efectuados por éstos fueron incluidos en él. Los principales cambios llevados a cabo se centraron en mejorar la comprensión de algunas preguntas y/o apartados (especialmente el apartado del vehículo de pago) además de fijar los rangos de los niveles del atributo de coste. También se realizaron encuestas piloto (*pre-test*) para contrastar y verificar la práctica inexistencia de posturas contrarias a la política de planificación, protección y gestión; para analizar la estrategia de muestreo a seguir así como para contrastar de nuevo los niveles del atributo de coste⁵.

1.3.3. Los atributos y sus niveles

De la misma manera que es indispensable garantizar la credibilidad, relevancia y claridad en la percepción cualitativa y cuantitativa de los ciudadanos acerca de la política propuesta, dado su carácter hipotético, los escenarios alternativos que se ofrecen a los individuos para decantarse por uno de ellos están contruidos por un conjunto de atributos y niveles.

Los atributos seleccionados a priori para ilustrar el contexto específico de los paisajes de la Llanada Alavesa se han tomado partiendo de la situación actual de éstos. Para esta selección se ha contado con la opinión de expertos con los que se trató de conseguir un consenso

⁵ Dada la actual desfavorable coyuntura económica, el planteamiento del vehículo de pago y los niveles del atributo de coste fueron modificados, contrastados y verificados en más de una ocasión.



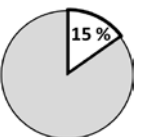
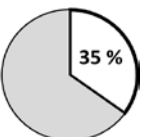


suficientemente amplio respecto a los atributos a valorar. Así mismo, se han tenido en cuenta los atributos utilizados en estudios previos para la valoración económica de paisajes, adaptando éstos a las características de los de la Llanada Alavesa. A partir de los atributos seleccionados, se realizó una labor de identificación de posibles niveles para cada uno de ellos dependiendo del nivel de planificación, protección y gestión que se pudiese dar en un marco hipotético.

Los niveles de cada atributo se establecieron también con el apoyo del análisis institucional elaborado en el marco del proyecto de investigación (ver capítulo 2). Las entrevistas efectuadas a agentes de la zona así como a informantes cualificados junto con el análisis de aspectos de carácter socioeconómico del área contribuyeron a ello. Así mismo, desde la perspectiva ambiental, la opinión de expertos y del análisis efectuado en el apartado de valoración biogeográfica del presente proyecto de investigación (ver capítulo 3) contribuyó igualmente al establecimiento de los niveles de los atributos. Los niveles de los atributos han tratado de ajustarse a la realidad y de reflejar los hipotéticos escenarios que se alcanzarían para cada uno de los atributos identificados aunque no necesariamente han de responder a una situación real (ver Tabla 1).

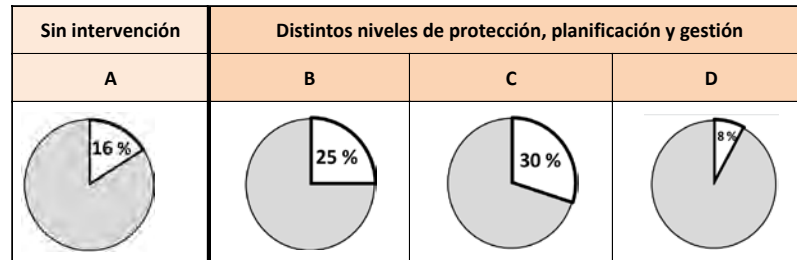
A continuación se muestra la descripción de los posibles niveles de los atributos de los paisajes de la Llanada Alavesa. Puede verse que ésta es acompañada por dibujos ilustrativos para facilitar la comprensión de los cambios propuestos. Por ejemplo, para facilitar la comprensión de aquellos atributos medidos en porcentaje de superficie, se dijo a los encuestados que imaginasen que la Llanada Alavesa es toda la tarta y que la porción de la tarta marcada en blanco es el porcentaje (%) de superficie de la Llanada ocupada por el atributo en cuestión (ver dibujos abajo).

- **Actividad agraria intensiva:** Se estima que, en caso de no intervenir, la superficie dedicada a la actividad agraria intensiva se mantendría como hasta ahora, aproximadamente en el 29% de la superficie de la Llanada Alavesa. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión, la superficie dedicada a la actividad agraria intensiva podría disminuir hasta el 20% o incluso el 15% de la superficie de la Llanada Alavesa, o aumentar hasta el 35% de la superficie de la zona, tal y como muestran los siguientes dibujos.

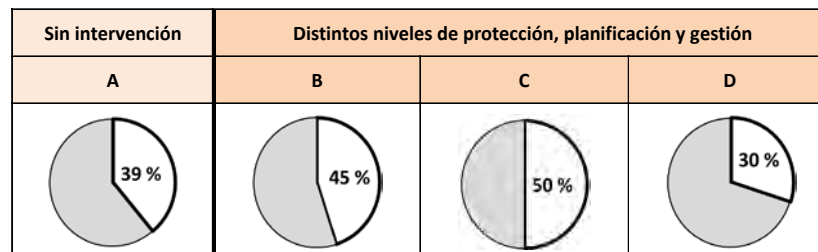
Sin intervención	Distintos niveles de protección, planificación y gestión		
A	B	C	D
			



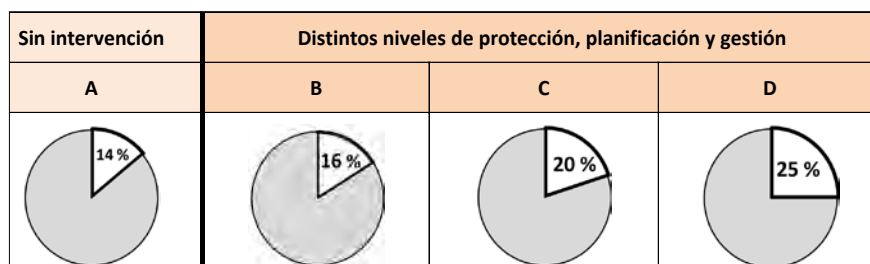
- **Actividad agraria ecológica:** Se estima que, en caso de no intervenir, la superficie dedicada a la actividad agraria ecológica se mantendría como hasta ahora, aproximadamente en el 16% de la superficie de la Llanada Alavesa. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión, la superficie dedicada a la actividad agraria ecológica podría aumentar hasta el 25% o incluso el 30% de la superficie de la Llanada Alavesa, o disminuir hasta el 8% de la superficie de la zona, tal y como muestran los siguientes dibujos.



- **Bosques autóctonos:** Se estima que, en caso de no intervenir, la superficie ocupada por bosques autóctonos se mantendría como hasta ahora, aproximadamente en el 39% de la superficie de la Llanada Alavesa. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión, la superficie ocupada por bosques autóctonos podría aumentar hasta el 45% o incluso el 50% de la superficie de la Llanada Alavesa, o disminuir hasta el 30% de la superficie de la zona, tal y como muestran los siguientes dibujos.



- **Superficie cementada:** Se estima que, en caso de no intervenir, la superficie cementada se mantendría como hasta ahora, aproximadamente en el 14% de la superficie de la Llanada Alavesa. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión, la superficie cementada podría aumentar hasta el 16%, 20% o incluso el 25% de la Llanada Alavesa, tal y como muestran los siguientes dibujos.





- **Zonas de recreo:** Se estima que, en caso de no intervenir, las zonas de recreo de la Llanada Alavesa mantendrían un estado de conservación similar al actual, es decir, un estado de conservación “medio”. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión, las zonas de recreo de la Llanada Alavesa podrían presentar un estado de conservación “muy alto”, “alto” o incluso “bajo”, tal y como muestran los siguientes dibujos.

Sin intervención	Distintos niveles de protección, planificación y gestión		
A	B	C	D
El patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo de la Llanada Alavesa mantendrían un nivel de protección y conservación medio	El patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo de la Llanada Alavesa pasarían a presentar un nivel de protección y conservación muy alto	El patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo de la Llanada Alavesa pasarían a presentar un nivel de protección y conservación alto	El patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo de la Llanada Alavesa pasarían a presentar un nivel de protección y conservación bajo

Tabla 1: Atributos y niveles utilizados en el experimento de elección

Atributos	Niveles hipotéticos asociados a cada atributo				
Actividad agraria intensiva	29%	20%	15%	35%	
Actividad agraria ecológica	16%	25%	30%	8%	
Bosques autóctonos	39%	45%	50%	30%	
Superficie cementada	14%	16%	20%	25%	
Zonas de recreo	Medio	Muy alto	Alto	Bajo	
Coste	0€	5€	15€	30€	50€

Cabe destacar que entre los atributos utilizados se encuentra el coste económico de la actuación propuesta, que de manera hipotética está asociado a la financiación para cada una de las actuaciones vía una nueva tasa. Más concretamente se ofrece la siguiente información a los encuestados: “La incorporación del área de la Llanada Alavesa a la red europea de paisajes sostenibles exige el cumplimiento de varios requisitos, entre los que se encuentra la creación de un organismo que coordine los trabajos de protección, planificación y gestión bajo la dirección de la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA). Esta Fundación se financiaría con pagos anuales a través de una nueva tasa aplicada al conjunto de la ciudadanía. La implementación o no de esta nueva tasa así como su cuantía dependerá de lo que usted y las demás personas que realicen esta



encuesta decidan. En caso de que decidan no asumir este nuevo pago anual, dicho organismo no sería creado y por tanto los trabajos para la protección, planificación y gestión de los paisajes del área de la Llanada Alavesa no se llevarían a cabo”.

1.3.4. El diseño experimental

A continuación se muestra a los individuos diferentes tarjetas que presentan distintas opciones de actuación (A, B o C) que éstas a su vez presentan distintos niveles de planificación, protección y gestión para cada uno de los atributos (ver Figura 1). El encuestado deberá de seleccionar la opción que se corresponda mejor con sus gustos en cada una de las tarjetas que se le presenta. Se les indica que las tarjetas de elección son independientes unas de otras y que no hay opciones correctas ni incorrectas, sino que simplemente deben de reflejar sus opiniones. La Figura 1 es un ejemplo de una de las tarjetas de elección a las que cada individuo se enfrenta. En el presente experimento de elección, cada individuo se enfrenta a seis tarjetas, todas ellas teniendo una configuración aleatoria de los niveles de cada atributo para lograr un diseño eficiente. Es importante subrayar que los niveles de cada atributo son elegidos de forma aleatoria excepto los asociados a la elección del status quo (opción A en Figura 1) o situación sin cambio, es decir, sin planificación, protección y gestión de los paisajes del área de estudio. Los individuos por tanto se enfrentan en cada tarjeta a una elección entre tres opciones diferentes (el status quo o situación actual frente a dos opciones diferentes de planificación, protección y gestión), de las cuales cada una lleva asociados unos niveles específicos para cada atributo. Además, como puede observarse en la Figura 1, a cada atributo le acompaña una imagen (o icono) característica de dicho atributo que había sido anteriormente mostrada junto a la explicación de los posibles niveles del atributo en cuestión.

Lógicamente en la situación actual (opción A), en la cual los paisajes de la Llanada Alavesa no están asociados a ningún plan de planificación, protección y gestión, al individuo encuestado no le costaría nada de dinero o no realizará ningún pago anual al organismo que hipotéticamente se debería de encargar de coordinar los trabajos de gestión. Es por esto que el nivel del coste (pago anual) en la situación actual (opción A) es de cero euros. Como se puede apreciar en la Figura 1, los niveles de planificación, protección y gestión asociados a las otras dos opciones B y C conllevan un pago anual a realizar por parte del individuo. Estos niveles de posible disposición a pagar varían entre 5, 15, 30 y 50 euros al año. Como se ha dicho anteriormente, estos niveles de coste han sido contrastados e identificados como realistas mediante los *focus groups* y las encuestas piloto realizadas con anterioridad a las encuestas finales.





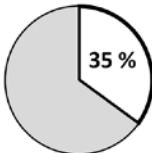


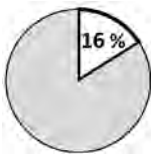
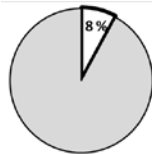
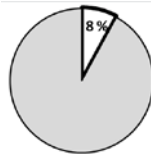

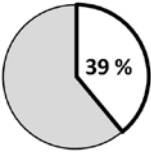
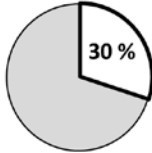


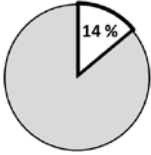
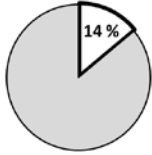
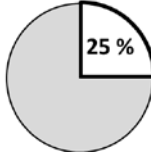

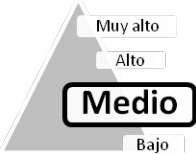


1	Opción A (situación actual)	Opción B	Opción C
Act. Agraria intensiva % superficie 			
Act. Agraria ecológica % superficie 			
Bosques autóctonos % superficie 			
Superficie cementada % superficie 			
Zonas de recreo Estado de conservación 			
Coste Pago anual €	0 €	5 €	15 €
OPCIÓN ELEGIDA:	1 <input type="checkbox"/> A	2 <input type="checkbox"/> B	3 <input type="checkbox"/> C

Figura 1: Ejemplo de una tarjeta de elección presentada

La primera tarjeta de elección presentada al encuestado es de especial relevancia para identificar los individuos protesta, es decir, aquellos individuos que no están dispuestos a declarar su disposición a pagar (DAP) por cambios en los niveles de planificación, protección y gestión independientemente de las opciones presentadas. Dicho de otro modo, son aquellos individuos



que protestan contra el vehículo de pago independientemente de los niveles que coja cada atributo. Así, si en la primera tarjeta de elección presentada el encuestado elige la opción A (es decir, mantener la situación actual) y por tanto el coste asociado de cero, se le pregunta el motivo que le ha llevado a dicha elección. Dependiendo de la razón que indique el encuestado, se le identificará como protesta o no y por tanto se proseguirá o no con la presentación de las siguientes cinco tarjetas de elección. En la siguiente Tabla 2 se especifican aquellos motivos que se identifican (o no) como protesta:

Tabla 2: Motivos posibles de protesta

Motivos de NO protesta (se siguen presentando las tarjetas de elección)

Porque las opciones no eran suficientemente atractivas comprando con lo que costaban

Porque prefiero gastar mi dinero en otras cosas

Porque creo que esta iniciativa debería ser financiada sólo por aquellos que dañan el medioambiente

Motivos de SI protesta (se dejan de presentar las tarjetas de elección)

Porque creo que esta iniciativa debería ser financiada íntegramente por la Administración (Ayuntamientos, Diputaciones, Gobierno Vasco, Unión Europea, etc.)

Porque creo que se gasta suficiente en protección ambiental

Porque ya pago demasiados impuestos

Porque no me lo puedo permitir dada mi situación económica actual


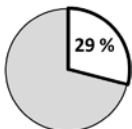
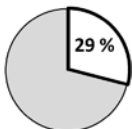


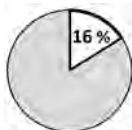
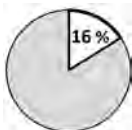
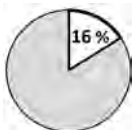

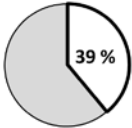
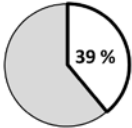
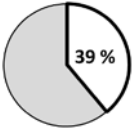









Una vez que realizadas las elecciones frente a las seis tarjetas presentadas, los individuos son cuestionados respecto a la facilidad con la que han podido responder a las preguntas de las tarjetas y si han entendido bien la información mostrada en ellas. Estas preguntas son importantes para poder correlacionar posibles problemas cognitivos con respuestas que pueden ser identificadas como posiblemente ilógicas. Precisamente, se incorpora un test de racionalidad añadiendo una tarjeta de elección más a las seis tarjetas anteriores (ver Figura 2). En esta séptima tarjeta, la opción A (situación sin cambio) es claramente dominante (preferible dado que ofrece la misma combinación de atributos a coste cero) mientras que las opciones B y C a pesar de ofrecer los mismos niveles de los atributos, el coste asociado es de 50€ y 30€ respectivamente. La teoría económica sugiere que ante bienes idénticos con precios diferentes el individuo “racional” debería elegir la opción más barata, luego todos los individuos que no la eligen son eliminados de



la muestra (de la de las elecciones válidas frente a las tarjetas) para ganar fiabilidad en los resultados.

Finalmente, en la última sección de la encuesta se obtienen datos sobre las características socioeconómicas de los individuos para poder correlacionarlos con las respuestas dadas en las tarjetas de elección. Estos datos incluyen, entre otros: edad, niveles de educación, empleo y renta, lugar de origen y residencia.

Figura 2: Test de racionalidad

7	Opción A <i>(situación actual)</i>	Opción B	Opción C
Act. Agraria intensiva % superficie 			
Act. Agraria ecológica % superficie 			
Bosques autóctonos % superficie 			
Superficie cementada % superficie 			
Zonas de recreo Estado de conservación 			
Coste Pago anual 	0 €	50 €	30 €
OPCIÓN ELEGIDA:	1 <input type="checkbox"/> A	2 <input checked="" type="checkbox"/> B	3 <input type="checkbox"/> C

1.4. MUESTREO Y RESULTADOS

Este apartado recoge los resultados principales que se obtienen del tratamiento estadístico y econométrico de las respuestas recopiladas en este estudio. Las encuestas se realizaron entre



diciembre de 2012 y principios de enero de 2013 por la empresa consultora *Bizilan S.A.*⁶ a un total de 521 individuos seleccionados aleatoriamente de la provincia de Araba⁷. Los cuestionarios (en papel) fueron administrados en persona por los encuestadores y éstos permanecían con los encuestados para ayudarles con la comprensión y realización del cuestionario. Como se observa en la Tabla 3, la muestra se ha estratificado en dos grupos: (i) habitantes de algún municipio de la Llanada Alavesa y (ii) el resto de Araba. La distribución respecto al número de encuestas realizadas ha sido la siguiente: Llanada Alavesa (408) y resto de Araba (113). En la Tabla 3 se recoge más detalladamente la distribución muestral de las encuestas.

Tabla 3: Distribución muestral

¿DÓNDE?	Número de encuestas
LLANADA ALAVESA	408
Vitoria	354
Capital	319
Pueblos	35
Pueblos	54
Agurain-Salvatierra	23
Alegría-Dulantzi	8
Iruña de Oca	13
Resto	10
RESTO DE ARABA	113
VALLES ALAVESES	13
Zambrana	6
Ribera Baja	7
MONTAÑA ALAVESA	13
Campezo	13
RIOJA ALAVESA	16

⁶ <http://www.bizilan.net>

⁷ La muestra es representativa de su ámbito de aplicación (la población alavesa en general y la población de los municipios de la Llanada Alavesa).



Labastida	8
Laguardia	8
GORBEIA	19
Urkabustaiz	13
Zuia	6
CANTABRICA ALAVESA	52
Llodio	27
Amurrio	15
Artziniega	10
TOTAL	521

1.4.1. Análisis estadístico del estudio

➤ **Tipo de vinculación con la Llanada Alavesa:**

Al principio de la encuesta, entre otras cosas, se les preguntó a los 521 individuos que marcaran aquella opción que representase mejor su vinculación con el área de la Llanada Alavesa. El 51,63% viven y además trabajan o estudian en la Llanada Alavesa. Sin embargo, el 26,49% y 1,54% tan sólo viven y tan sólo trabajan o estudian en ella respectivamente. Un 10,56% indican que pasan su tiempo de ocio o realizan compras en esta área. Por otro lado, el 7,68% de los encuestados admitieron que no mantienen ningún tipo de vinculación con la Llanada Alavesa, mientras que un 2,11% indicó que tienen familiares en ella (estos dos últimos porcentajes coinciden con los encuestados en el resto de Araba que no es Llanada Alavesa).

➤ **Preguntas de calentamiento relacionadas con los atributos a valorar:**

El 76,78% de la muestra además de la patata, conoce algún otro cultivo típico de la zona de la Llanada Alavesa. A la hora de consumir productos, un 19,39% valora mucho que éstos estén protegidos bajo alguna etiqueta de calidad (*Eusko Label*, Denominación de Origen, Agricultura Ecológica...), un 32,25% lo valora bastante, el 16,70% de los encuestados lo valora regular mientras que un 11,71% y un 19,96% lo valora poco y nada respectivamente. Es decir, más de la mitad de los encuestados (51,63%) valoran entre mucho y bastante el hecho de que los productos estén protegidos bajo alguna etiqueta de calidad, frente a un 31,67% que lo valoran entre poco y



nada. A un alto porcentaje de la muestra (92,32%) le preocupa entre mucho y bastante la pérdida de biodiversidad y un 91,94% está preocupado también entre mucho y bastante por la pérdida de calidad paisajística. Respecto a la pregunta de si creían que actualmente el crecimiento económico y la preservación de las zonas sensibles son compatibles, el mayor porcentaje (31,67%) cree que son algo compatibles seguido del 22,65% y 22,26% que cree que son bastante y poco compatibles respectivamente. Por otro lado, el 9,79% cree que son completamente compatibles mientras que el 13,63% cree que son nada compatibles. En la última pregunta de calentamiento relacionada con el atributo zonas de recreo se les preguntó a los individuos con qué frecuencia hacían uso de las zonas de recreo de la Llanada Alavesa. El porcentaje más alto de los encuestados (35,12%) indicó que hacían un uso regular de las zonas de recreo, es decir, alguna vez al año seguido de un 19,77% que admitió hacer un uso muy frecuente de ellas (todas las semanas). El 18,23% declaró un uso frecuente de las zonas de esparcimiento (todos los meses) mientras que un 15,93% seleccionó un uso esporádico (menos de una vez al año). Finalmente, el 10,94% de la muestra declaró no hacer uso (nunca) de las zonas de recreo del área de la Llanada Alavesa.

➤ **Actitudes medioambientales:**

Para analizar las actitudes que los encuestados tienen frente al medioambiente se incorporan a la encuesta dos tipos de escalas que existen en la literatura para medir dichas actitudes: (i) la escala de Consecuencias Adversas (CA) (Stern et al., 1993) y (ii) la escala de Preocupación Ambiental (PA) (Schultz, 2000). En la escala tipo CA (ver Figura 3) se pide a los encuestados que expresen su grado de acuerdo o desacuerdo con 15 afirmaciones en una escala del 1 al 5, siendo 1 nada de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. En la escala tipo PA (ver Figura 4), por otro lado, los encuestados hacen uso de una escala de 7 puntos (donde 1 es ninguna importancia y 7 es máxima importancia) para valorar el grado de preocupación que poseen sobre las consecuencias que pueden acarrear los problemas ambientales sobre distintos aspectos o ámbitos.



Figura 3: Escala CA

P17.A En una escala del 1 al 5, ¿podría expresar su valoración de las siguientes afirmaciones? Para cada afirmación puede estar **totalmente de acuerdo (=5)**, **muy de acuerdo (=4)**, **algo de acuerdo (=3)**, **poco de acuerdo (=2)** o **nada de acuerdo (=1)**.


	-  +				
	1	2	3	4	5
1.- En las próximas décadas se extinguirán miles de especies					
2.- La protección del medio ambiente proporcionará un mundo mejor para mí y para mis hijos					
3.- Los efectos de la contaminación en la salud pública son peores de lo que pensamos					
4.- La protección del medio ambiente ayudará a las personas a tener una mejor calidad de vida					
5.- La protección del medio ambiente es beneficiosa para mi salud					
6.- No debemos preocuparnos demasiado por el medio ambiente porque las generaciones futuras serán más capaces de abordar estos problemas que nosotros					
7.- Las leyes para proteger el medio ambiente limitan mi elección y libertad personal					
8.- Un medio ambiente limpio me proporciona mejores oportunidades de recreo					
9.- Aunque algunas plantas y animales locales pueden haber sido perjudicados por la degradación ambiental, el efecto sobre la totalidad del planeta ha sido escaso					
10.- La contaminación generada aquí perjudica a personas de toda la Tierra					
11.- Afirmar que los niveles actuales de contaminación están cambiando el clima de la Tierra es exagerado					
12.- Los bosques tropicales son esenciales para mantener la salud del planeta Tierra					
13.- La protección del medio ambiente beneficia a todas las personas					
14.- Proteger el medio ambiente pondrá en peligro puestos de trabajo para gente como yo					
15.- El desarrollo moderno amenaza la vida salvaje					



Figura 4: Escala PA

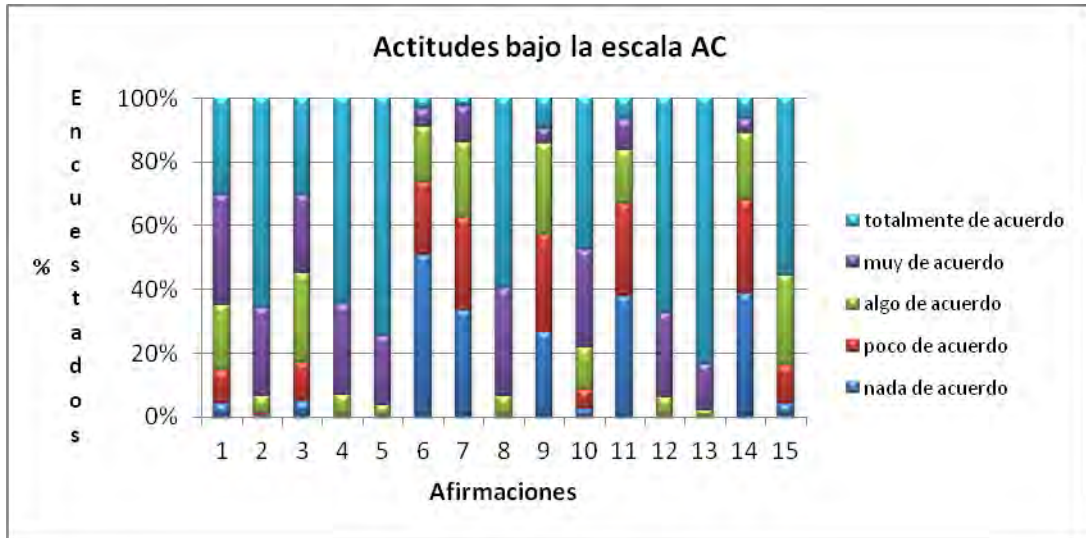
P17.B Generalmente, la gente de todas partes del mundo se preocupa por los problemas ambientales causados por la explotación de la naturaleza. Sin embargo, hay opiniones diferentes sobre qué consecuencias tienen mayor importancia. Por favor, califique los siguientes temas. Use la escala de 7 puntos, desde **1 (ninguna importancia)** hasta **7 (máxima importancia)**, para responder a la siguiente cuestión:

Estoy preocupado(a) por los problemas ambientales que tienen consecuencias sobre:	- +						
	1	2	3	4	5	6	7
1.- Plantas							
2.- Vida acuática							
3.- Aves							
4.- Animales							
5.- Sobre mí							
6.- Mi estilo de vida							
7.- Mi salud							
8.- Mi futuro							
9.- La gente de mi comunidad							
10.- Toda la gente							
11.- Los niños							
12.- Las generaciones futuras							

Entre los 521 encuestados, a 258 se les presentó la escala CA y a 263 se les mostró la PA. Las valoraciones obtenidas bajo la escala AC pueden verse en el Gráfico 1. Por ejemplo, ante la afirmación 5: *La protección del medioambiente es beneficiosa para mi salud*, el 74,41% de los 258 encuestados bajo esta escala están totalmente de acuerdo con la afirmación (color azul claro), el 21,31% están muy de acuerdo (color morado), el 3,87% se encuentran algo de acuerdo (color verde) mientras que ninguno de ellos declara estar poco de acuerdo (color rojo) o nada de acuerdo (color azul oscuro).

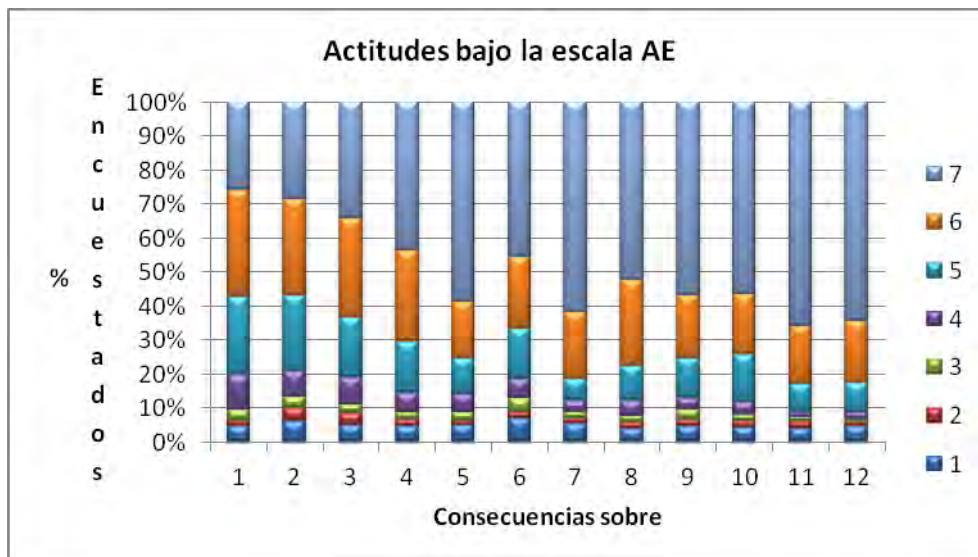


Gráfico 1: Actitudes bajo la escala AC



Por otro lado, las 263 valoraciones obtenidas bajo la escala PA están recogidas en el Gráfico 2. Por ejemplo, ante la preocupación que muestran los 263 individuos sobre las consecuencias que pueden tener los problemas ambientales sobre las generaciones futuras (consecuencia 12 en el eje horizontal del gráfico), puede verse que casi el 64,25% (169 encuestados) le da máxima importancia (7; color grisáceo) frente a un 4,56% (12 encuestados) que no le da ningún tipo de importancia a dicha consecuencia (1; color azul oscuro).

Gráfico 2: Actitudes bajo la escala EA



➤ **Elecciones frente a las tarjetas de elección:**



Es importante analizar el porcentaje de elecciones válidas que se obtuvieron de las tarjetas de elección para el posterior análisis sobre la disposición a pagar (DAP) por cada uno de los atributos que conforman los paisajes de la Llanada Alavesa. De las 521 encuestas realizadas todos entienden el objetivo de contribuir o no a la iniciativa propuesta. Sin embargo, un total de 317 encuestados (es decir, 60,84% de total de la muestra) eligen la opción A (situación actual) en la primera tarjeta de elección presentada. Como se ha dicho anteriormente, es de especial importancia analizar el motivo que lleva al individuo a dicha elección para saber si se trata o no de una respuesta de protesta (ver Tabla 2). De los 317 que eligieron la opción A en la primera tarjeta, tan sólo 39 (12,30%) fueron identificados como no protesta frente a los 278 (87,70%) que se identificaron como protesta. En las siguientes Tabla 4 y Tabla 5 se puede ver detalladamente el porcentaje de encuestados que se encuentra detrás de cada motivo.

Tabla 4: Motivos NO protesta

Motivos NO protesta	Número de encuestados	% sobre 317
1. Porque las opciones no eran suficientemente atractivas comprando con lo que costaban	30	9,46%
2. Porque prefiero gastar mi dinero en otras cosas	5	1,58%
3. Porque debería ser financiado sólo por aquellos que dañan el medioambiente	4	1,26%
TOTAL	39	12,30%

Tabla 5: Motivos SI protesta

Motivos SI protesta	Número de encuestados	% sobre 317
4. Porque creo que esta iniciativa debería ser financiada íntegramente por la Administración (Ayuntamientos, Diputaciones, Gobierno Vasco, Unión Europea, etc.)	71	22,40%



5. Porque creo que se gasta suficiente en protección ambiental	7	2,21%
6. Porque ya pago demasiados impuestos	149	47,00%
7. Porque no me lo puedo permitir dada mi situación económica actual	33	10,41%
8. Motivos varios (6; 7; 4...)	18	5,68%
TOTAL	278	87,70%

En la Tabla 4 puede verse que entre los 39 que se identifican como no protesta, la mayoría (30 encuestados) eligieron la opción A (situación actual) porque las opciones no eran suficientemente atractivas comprando con lo que costaban. En cuanto a los 278 encuestados que fueron identificados como protesta (ver Tabla 5), el motivo principal fue porque ya pagan demasiados impuestos (149 encuestados). Las respuestas de protesta (aquellas que no muestran su DAP) son excluidas de la muestra a la hora de estimar los modelos que se presentan a continuación, como es práctica habitual en este tipo de estudios.⁸

En definitiva, un poco más de la mitad de la muestra (58,15%) se identifica como protesta y por tanto se excluye del análisis econométrico. El alto porcentaje de protesta se obtuvo también en las encuestas piloto realizadas antes de la encuesta definitiva, por lo que era un resultado bastante esperado además de tener en cuenta la actual desfavorable coyuntura económica. Un alto porcentaje de individuos no está dispuesto a mostrar su verdadera DAP por cambios en la planificación, protección y gestión de los atributos que conforman los paisajes del área de la Llanada Alavesa dada la actual coyuntura económica. Es más, con el objeto de contrastar nuestra intuición acerca de la influencia de la situación económica actual, después de los *pre-test* realizados se incluyó en la encuesta una pregunta extra. Concretamente, se preguntó a 461 encuestados la siguiente cuestión: *¿Cree usted que sus respuestas se han visto condicionadas por la actual coyuntura económica?* Tal y como intuíamos casi el 60% de todos los encuestados contestaron que sus respuestas si se habían visto condicionadas por la situación económica

⁸ Las directrices para excluir las respuestas protesta vienen claramente explicadas en textos fundamentales como Mitchell y Carson (1989) y Bateman et al., (2002).



actual. Además, entre aquellos individuos que rechazaron dar una respuesta a la pregunta de la DAP (identificados como protesta), el 67% admitió que sus respuestas se habían visto condicionadas por la actual coyuntura económica. Por tanto es importante tener en cuenta el papel que ha jugado en este estudio el actual contexto económico.

El siguiente paso para seleccionar sólo aquellas elecciones válidas para el análisis econométrico fue quitar de la muestra aquellos individuos irracionales aplicando el test de racionalidad mostrado anteriormente (ver Figura 2). De los 521 encuestados, 25 fueron irracionales y por tanto tal y como se ha argumentado antes (apartado 1.3.4), este 4,79% también fue eliminado de la muestra.

Por tanto, tal y como muestra la siguiente Tabla 6, el total de encuestas válidas que quedan para las estimaciones posteriores (aquellas con elecciones válidas frente a las tarjetas de elección) es de 218. Sin embargo, hay que tener en cuenta que dado que a cada individuo se le muestran 6 tarjetas de elección (y por tanto, realiza 6 elecciones), contaremos con $218 \cdot 6 = 1308$ elecciones válidas para realizar las correspondientes estimaciones. Es decir, el siguiente análisis econométrico contará con una sub-muestra de 1308 observaciones.

Tabla 6: Elecciones válidas

TOTAL encuestas	En la 1ª tarjeta eligen opción A (status quo)	NO protesta	SI protesta	Siguen con tarjetas	Irracionales	Válidas	Elecciones válidas (número de observaciones)
521	317	39	278	$204+39=243$	25	218	$218 \cdot 6 = 1308$

➤ **Importancia que dan a la planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa:**

Más de la mitad de toda la muestra (60,46%) cree que es importante la planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa (ver Tabla 7). Entre aquellos encuestados que se identifican como protesta (278 encuestados), el 63,31% da importancia a la



gestión, conservación y planificación de los mismos. Es decir, a pesar de que protestan a la hora de declarar su DAP sí que le dan importancia a la política propuesta.

Tabla 7: Grado de importancia que dan a la planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa

Grado de importancia	TODOS los encuestados	Los que SI protestan
	(% sobre 521)	(% sobre 278)
5: Muy importante	27,64%	17,99%
4: Importante	60,46%	63,31%
3: Algo importante	9,02%	13,31%
2: Poco importante	2,30%	4,32%
1: Nada importante	0,38%	0,72%
No contesta	≈0%	≈0%

➤ **Variables socio demográficas:**

Como se ha dicho en el apartado anterior, al final de la encuesta se presenta a los individuos una serie de preguntas de carácter socio-demográfico: lugar de nacimiento, código postal y municipio de la residencia habitual, sexo, año de nacimiento, estado civil, situación laboral actual, estructura familiar (número de adultos-mayor o igual a 18 años, número de niños-menor a 18 años), nivel de estudios finalizados, si es miembro o no de alguna asociación medioambiental, identidad cultural y el nivel mensual de ingresos personales y familiares (ver Anexo2).

La Tabla 8 muestra las variables socio-demográficas con sus respectivas explicaciones. Además, se especifican los distintos niveles que se dieron entre los 218 encuestados respecto a cada una de estas variables. La Tabla 9, por otro lado, muestra los estadísticos descriptivos de las variables socio-demográficas entre los encuestados con elecciones válidas (218 encuestados). Como se verá más adelante, alguna de estas variables socio-demográficas se tuvo en cuenta a la hora de estimar un modelo econométrico mediante la creación de variables ficticias (*dummy*).



Tabla 8: Variables socio-demográficas y sus niveles

Variable ficticia (dummy)	Explicación	Niveles
MUNI	Lugar de residencia	1, 2, 6, 8, 10 = municipios de la Llanada 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 = municipios resto de Araba
SEXO	Género	1 = hombre 2= mujer
EDAD	Edad	cuantitativa
ESTA	Estado civil	1= casado 2= soltero 3= pareja de hecho registrada 4= separado/divorciado 5= pareja sin registrar 6= viudo
LABOR	Situación laboral	1 = autónomo 2= labores hogar 3= empleado tiempo completo 4= jubilado 5= empleado tiempo parcial 6= estudiante 7= desempleado 8= cooperativista
ADULT	Número de adultos ≥ 18 en la familia	cuantitativa
NI	Número de niños < 18 en la familia	cuantitativa
ESTU	Nivel de estudios finalizados	1= sin estudios y/o estudios primarios, 2= EGB, ESO, Bachiller elemental, FP1, 3= Bachiller superior, BUP, COU, FP2, Ciclos medios,



		4= Estudios medios (Diplomatura, perito, aparejador),
		5= Estudios superiores (Licenciatura, ingeniero, arquitecto)
ASO	Si es miembro de alguna asociación medioambiental	1= si 2= no
IDENT	Nivel de identidad cultural vasca	1= menos que la media 2= más o menos como la media 3= más que la media
INGREP	Ingresos personales	1= no tiene ingresos 2= menos de 500 3= de 500 a 1500 4= de 1500 a 2500 5= de 2500 a 5000
INGREH	Ingresos total hogar	2= menos de 500 3= de 500 a 1500 4= de 1500 a 2500 5= de 2500 a 5000 6= más de 5000

La media de edad (entorno a los 42 años), sexo (50,46% hombres; 49,54% mujeres) y los ingresos personales (45,87% entre 500 y 1500€/mes) de los 218 encuestados están en consonancia con la media de edad, descomposición de género y nivel de ingresos de la población de Araba, y de la CAPV en general. En la Tabla 9 también puede verse, por ejemplo, que la media de niños en casa (<18) está en 0.54 mientras que la de adultos (≥18) es de 2.34. La mayoría de los encuestados no son miembros de alguna asociación medioambiental ya que la media de ésta variable (ASO) es de 1.94. La media del nivel de estudios finalizados (ESTU) es de 3.09 indicando un nivel de estudios medios entre la mayoría de los encuestados (Bachiller superior, FP2, ciclos medios...).



Tabla 9: Estadísticos descriptivos de las variables socio-demográficas

Variable ficticia	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo	Individuos	No contestan
MUNI	11.0413	4.15722	1.00000	22.0000	218	0
SEXO	1.49541	0.500043	1.00000	2.00000	218	0
EDAD	42.2844	14.6783	18.0000	76.0000	218	0
ESTA	1.81651	1.20918	1.00000	6.00000	218	0
LABOR	3.96313	1.74646	1.00000	8.00000	217	1
ADULT	2.34404	0.870620	1.00000	5.00000	218	0
NI	0.545872	0.784235	.000000	3.00000	218	0
ESTU	3.09174	1.18136	1.00000	5.00000	218	0
ASO	1.94954	0.218917	1.00000	2.00000	218	0
IDENT	2.03687	0.524604	1.00000	3.00000	217	1
INGREP	2.66825	1.08160	1.00000	5.00000	211	7
INGREH	3.92040	0.806573	2.00000	6.00000	201	17

1.4.2. Análisis econométrico del estudio

Los resultados econométricos de los modelos de elección utilizados se presentan a continuación⁹. Como se ha argumentado anteriormente, se cuenta con 1308 observaciones para la etapa de estimación¹⁰. Las estimaciones del modelo *logit multinomial* (MNL) y de los modelos *logit de parámetros aleatorios* (RPL (1) y (2)) se recogen en la Tabla 10.

La función de utilidad se supone lineal en los parámetros y aditivamente separable. El primer modelo que aparece en la Tabla 10 es el modelo *logit multinomial* (MNL) que se trata del modelo más sencillo y restrictivo en términos econométricos (ver Anexo 1). Las variables explicativas incluidas en las funciones de utilidad bajo este modelo son las correspondientes a los atributos descritos en el apartado anterior: actividad agraria intensiva (AI), actividad agraria ecológica (AE), bosques autóctonos (BA), superficie cementada (SC) y zonas de recreo (ZR). El

⁹ El análisis de los resultados ha sido realizado utilizando el software econométrico LIMDEP (Greene, 2007).

¹⁰ El número de observaciones es suficientemente alto para llevara a cabo estimaciones fiables y consistentes.



atributo de coste mediante la variable COST también se incluyó en la especificación de la utilidad a estimar. Por tanto, la función de utilidad del individuo i bajo la opción j en el modelo MNL quedaría de la siguiente forma:

$$U_{ij} = ASC + \beta_{AI} * AI + \beta_{AE} * AE + \beta_{BA} * BA + \beta_{SC} * SC + \beta_{ZR} * ZR + \beta_{COST} * COST + \varepsilon_{ij}, \quad (1)$$

donde ASC es la constante que se incluye bajo las funciones de utilidad de las opciones B y C y ε_{ij} recoge la parte no observable de la utilidad (el componente aleatorio) que se distribuye independiente e idénticamente (IID) por una distribución Gumbel.

Los coeficientes MNL estimados de los parámetros que acompañan a los atributos de los paisajes de la Llanada Alavesa tienen en general signos consistentes con las expectativas. Además, los coeficientes que acompañan a los atributos AE, BA, ZR y COST son estadísticamente significativos al 99% (ver Tabla 10). Sin embargo, los coeficientes que acompañan al atributo AI y al atributo SC no son estadísticamente significativos a un nivel aceptable. Por tanto, mientras que los cambios porcentuales en la superficie de agricultura intensiva y superficie cementada no afectan al nivel de utilidad del individuo, los cambios en la superficie dedicada a la agricultura ecológica y en la de los bosques autóctonos, los cambios en el estado de conservación del patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo así como los cambios en el coste (pago anual de la política) hacen que varíe la utilidad de los individuos. Concretamente, podemos ver en la Tabla 10 que bajo este modelo MNL los coeficientes estimados positivos de los atributos actividad agraria ecológica (AE), bosques autóctonos (BA) y zonas de recreo (ZR) revelan una mayor utilidad a medida que aumenta la superficie dedicada a los dos primeros (AE y BA) y a medida que aumenta el nivel de protección y conservación del último (ZR). Además, analizando la magnitud de estos coeficientes estimados, puede observarse que la mayor influencia sobre las preferencias de los individuos está recogida por el estado de protección y conservación del patrimonio histórico-cultural y las zonas de recreo seguido de la superficie ocupada por la actividad agraria ecológica y por la de los bosques autóctonos. Por el contrario, es de esperar el signo negativo del coeficiente del atributo COST, puesto que indica que la probabilidad de aceptar el pago de una contribución anual para planificar, proteger y gestionar los atributos del área de la Llanada Alavesa disminuye a medida que éste aumenta.

Sin embargo, una de las principales críticas hacia el modelo MNL es que asume que todos los individuos poseen preferencias similares. En la vida real, por el contrario, los gustos de las



personas difieren. Esto se debe al hecho de que el individuo establece sus preferencias y por tanto elige según sus gustos, percepciones, actitudes y experiencias donde éstas al mismo tiempo están influenciadas por los factores socio-económicos y demográficos del individuo, como por ejemplo; el nivel de ingresos, la edad o la educación. Por ejemplo, no todos los individuos poseerán las mismas preferencias hacia el atributo actividad agraria ecológica; habrá gente que es más ecológica dado el entorno en el que vive o por la educación que ha recibido o simplemente por el simple hecho de que le gustan más los productos ecológicos. Es importante tener en cuenta esta heterogeneidad en las preferencias de los individuos para poder entender la motivación que hay detrás de cada comportamiento y cada elección. Si esta heterogeneidad es omitida a la hora de calcular las medidas de bienestar, se llegarían a unos resultados sesgados. En los últimos años se está llevando a cabo una amplia investigación acerca de cuál es la mejor forma para modelar esa heterogeneidad en las preferencias de las personas.

De este modo, el segundo y tercer modelo que se presentan en la Tabla 10 es el modelo *logit de parámetros aleatorios* (RPL (1) y (2)) que incorpora directamente la heterogeneidad no observada en las preferencias hacia los atributos observados a través de variaciones aleatorias en sus gustos, es decir, permitiendo que sus parámetros varíen siguiendo una distribución (ver Anexo 1). El primer modelo RPL estimado, RPL (1), se presenta en la segunda columna de la Tabla 10. Bajo este modelo RPL (1) se asume que los coeficientes que acompañan a todos los atributos son aleatorios siguiendo una distribución Normal (0,1) para los parámetros de los atributos AI, AE, BA, SC y ZR y una lognormal para el coeficiente del atributo COST¹¹. Es decir, la función de utilidad del individuo *i* bajo la opción *j* en el modelo RPL (1) quedaría de la siguiente forma:

$$U_{ij} = ASC + (\beta_{AI} + \eta_{AI}) * AI + (\beta_{AE} + \eta_{AE}) * AE + (\beta_{BA} + \eta_{BA}) * BA + (\beta_{SC} + \eta_{SC}) * SC + (\beta_{ZR} + \eta_{ZR}) * ZR + (\beta_{COST} + \eta_{COST}) * COST + \varepsilon_{ij}, \quad (2)$$

donde $\eta_{AI}, \dots, \eta_{COST}$ es el parámetro de desviación respecto a la media y ε_{ij} continúa distribuyéndose independiente e idénticamente (IID) por una distribución Gumbel.

Las estimaciones obtenidas bajo este segundo modelo RPL (1) son similares en magnitud y nivel de significación a aquellas obtenidas bajo el modelo MNL. La principal diferencia está en los valores estimados de los parámetros aleatorios aunque de todas formas estos valores no se

¹¹ A diferencia de los de más coeficientes que siguen una distribución normal, el coeficiente de COST sigue la distribución lognormal de forma que la posterior interpretación de la DAP sea coherente con la teoría económica.



pueden comparar directamente por la asunción de la aleatoriedad y consecuentemente de la distribución normal y lognormal. Es decir, los atributos actividad agraria ecológica, bosques autóctonos, estado de conservación del patrimonio histórico-cultural y zonas de recreo y el coste (pago anual) siguen manteniendo su influencia sobre la utilidad de los individuos mientras que la agricultura intensiva y la superficie cementada no poseen importancia en sus preferencias. Además, puede verse que las desviaciones estándar de los coeficientes aleatorios son estadísticamente significativas al 99%, indicando así que sus correspondientes coeficientes son aleatorios y por tanto la presencia de heterogeneidad hacia esos atributos observados.

Por último, se presenta también el modelo RPL (2) que trata de caracterizar parte de la heterogeneidad mediante algunas variables socio-demográficas observadas. Es decir, además de asumir la aleatoriedad de los coeficientes que acompañan a los atributos (al igual que el modelo RPL (1)), también recoge la heterogeneidad asociada a algunas variables socio-demográficas en las medias de los parámetros estimados. Concretamente, después de hacer varias pruebas introduciendo en el modelo distintas variables socio-demográficas, se detectó que la heterogeneidad asociada con: (i) el municipio de residencia del individuo (a través de la variable ficticia LLA que toma valor 1 si el individuo reside en la Llanada Alavesa y 0 en caso contrario); (ii) su grado de identidad cultural vasca (a través de la variable ficticia IDENT que toma valor 1 si la identidad cultural del individuo está por encima de la media y 0 en caso contrario); y (iii) su nivel de ingresos personales (a través de la variable ficticia INGP que toma valor 1 si el individuo tiene ingresos superiores a 500€/mes e inferiores a 5000€/mes) era estadísticamente significativa al 99% en la media de los parámetros que acompañan a los atributos AI, AE, BA y ZR respectivamente. Así, la función de utilidad del individuo *i* bajo la opción *j* en el modelo RPL (2) sería la siguiente:

$$\begin{aligned}
 U_{ij} = & ASC + (\beta_{AI} + \delta_{LLA_AI} * LLA + \eta_{AI}) * AI + (\beta_{AE} + \delta_{IDENT_AE} * IDENT + \eta_{AE}) * AE \\
 & + (\beta_{BA} + \delta_{IDENT_BA} * IDENT + \eta_{BA}) * BA + (\beta_{SC} + \eta_{SC}) * SC + (\beta_{ZR} + \delta_{INGP_ZR} * ZR + \eta_{ZR}) * ZR \\
 & + (\beta_{COST} + \eta_{COST}) * COST + \varepsilon_{ij},
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

donde δ_{LLA_AI} , δ_{IDENT_AE} , δ_{IDENT_BA} y δ_{INGP_ZR} son los parámetros de heterogeneidad asociada a residir en la Llanada Alavesa,; a poseer una identidad cultural vasca por encima de la media; de nuevo a tener identidad cultural vasca alta; y a tener un nivel de ingresos superior a 500€/mes.

Si analizamos los resultados obtenidos bajo este modelo RPL (2), en la Tabla 10 puede observarse que todos los coeficientes aleatorios son significativos menos el que acompaña a la superficie cementada (SC). El hecho de que el coeficiente de este último atributo (SC) haya salido



no significativo a un nivel aceptable en los tres modelos estimados nos ha llevado a analizar la importancia que tiene éste para los encuestados. Después de presentar las tarjetas de elección, se preguntaba a los encuestados si habían tenido en cuenta o no cada uno de los atributos a la hora de elegir entre las distintas opciones presentadas. De los 218 que eligieron entre las tarjetas, 192 (88,07%) no tuvieron en cuenta el atributo de superficie cementada. Además, cuando se preguntaba a los encuestados que ordenasen bajo su punto de vista los seis atributos de más importante a menos importante, 175 encuestados (80,27%) colocaban en última o ante-última posición el atributo de superficie cementada.

Sin embargo, bajo este modelo RPL (2) los cambios en la actividad agraria intensiva pasan a ser relevantes en la utilidad del individuo junto con los anteriores en los atributos de actividad agraria ecológica, bosques autóctonos, zonas de recreo y coste. Más detalladamente, el signo positivo del coeficiente estimado AI (0.08460) revela una mayor utilidad a medida que aumenta la superficie dedicada a la actividad agraria intensiva. Sin embargo, si se tiene en cuenta la heterogeneidad en la media de este coeficiente AI asociada al lugar de residencia vemos que ante aumentos en dicha superficie, la utilidad de los individuos residentes en la Llanada Alavesa disminuye (AI:LLA, -0.08526). En cuanto a la actividad agraria ecológica, vemos que ante incrementos porcentuales en su superficie, la utilidad de los individuos aumenta (0.06904) pero que además ésta aumenta más si el individuo posee una identidad cultural vasca por encima de la media (AE:IDENT, 0.10949). Los bosques autóctonos y las zonas de recreo también influyen positivamente en la utilidad de los individuos dado sus signos estimados positivos (0.03690 para BA y 0.18165 para ZR). Además, los bosques autóctonos y las zonas de recreo tendrán un mayor peso en la utilidad del individuo si la identidad cultural vasca de éste está por encima de la media (BA:IDENT, 0.10166) y si el individuo gana más de 500€/mes (ZR:INGP, 0.25306) respectivamente. Lógicamente, el coeficiente estimado del coste mantiene su signo negativo.

Resumiendo, bajo este modelo RPL (2) vemos que a la hora de planificar, proteger y gestionar los paisajes de la Llanada Alavesa los atributos de actividad agraria intensiva (AI), actividad agraria ecológica (AE), bosques autóctonos (BA) y zonas de recreo (ZR) son positivamente importantes, donde dada la magnitud del valor estimado, el hecho de pasar de un estado bajo de protección y conservación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo a un estado de conservación más alto posee el mayor peso en las preferencias. Además, esta utilidad por aumentos en el atributo ZR es mayor si el individuo tiene ingresos superiores a 500€/mes. Sabemos también que un aumento en la superficie de agricultura intensiva disminuye la utilidad de los habitantes de la Llanada Alavesa y que ante incrementos porcentuales en los



atributos AE y BA la utilidad aumenta más si la identidad del individuo está por encima de la media.

Tabla 10: Estimaciones de los modelos de máxima verosimilitud: regresión logit multinomial (MNL) y regresiones logit de parámetros aleatorios: RPL (1) y RPL (2)

	MNL		RPL (1)		RPL (2)	
	Coef.	Estad.t	Coef.	Estad.t	Coef.	Estad.t
AI	0.01614	1.32	0.01647	0.88	0.08460***	3.08
AE	0.05560***	4.39	0.08307***	4.28	0.06904***	3.40
BA	0.03568***	2.84	0.05092***	2.61	0.03690*	1.84
SC	0.00821	0.50	-0.01878	-0.61	-0.02067	-0.64
ZR	0.25623***	6.09	0.34976***	5.18	0.18165*	1.84
COST	-0.05092***	-15.26	-2.39315***	-22.31	-2.39285***	-22.32
ASC1	0.69039***	5.73	1.68514***	10.73	1.71924***	10.76
ASC2	0.65651***	5.51	1.58920***	10.42	1.62128***	10.47
Desviaciones estándar			Coef.	Estad.t	Coef.	Estad.t
AI (dist. normal)			0.06114***	3.29	0.04772**	2.19
AE (dist. normal)			0.06402***	3.50	0.07071***	4.09
BA (dist. normal)			0.06505***	3.57	0.05987***	3.04
SC (dist. normal)			0.18616***	6.53	0.19724***	7.06
ZR (dist. normal)			0.34941***	3.23	0.32083***	2.61
COST (dist.lognormal)			1.07208***	12.36	1.06001***	12.19
Heterogeneidad en la media del parámetro					Coef.	
AI:LLA					-0.08526***	
AE:DENT					0.10949***	
BA:IDENT					0.10166***	
ZR:INGP					0.25306***	
Función de verosimilitud	-1228.31961		-1106.90419		-1090.11824	
AIC	1.8904		1.71392		1.69437	
Individuos	218		218		218	
Observaciones	1308		1308		1308	
K (parámetros a estimar)	8		14		18	

Notas:

- **MNL:** Un simple MNL con los atributos como variables explicativas.
- **RPL (1):** Un RPL con los parámetros que acompañan a los atributos aleatorios asumiendo una distribución normal para aquellos que acompañan a AI, AE, BA, SC, ZR y una lognormal para el parámetro que acompaña al atributo COST.



- **RPL (2):** Un RPL (1) pero incluyendo el efecto de variables ficticias socio-demográficas (LLA, IDENT, INGP) interactuando con los atributos AI, AE, BA y ZR.
- ***, **, * el coeficiente estimado es significativo al 1%, 5%, 10%.
- AIC es el criterio “Akaike Information Criteria” utilizado para la selección de modelos.
- ASC1, ASC2 son las constantes asociadas a la función de utilidad bajo la alternativa 2 (Opción B) y alternativa 3 (Opción C) que se asumen fijas bajo los modelos RPL (1) y RPL (2).
- Las distribuciones de la normal para los parámetros AI, AE, BA, SC y ZR y la lognormal para el COST se asumen bajo los modelos RPL (1) y RPL (2) y por tanto, se obtienen sus correspondientes desviaciones estándar.

El modelo elegido para calcular las posteriores disposiciones a pagar (DAP) marginales será este último (RPL (2)) debido a que es el que se considera más correcto desde el punto de vista de la bondad del ajuste del modelo econométrico tanto como desde la teoría económica. Por ejemplo, en la Tabla 10 vemos que la función de verosimilitud es mayor bajo el modelo RPL (2) o que el valor del criterio de selección AIC es menor a pesar de contar con más parámetros a estimar. Además, bajo este modelo RPL (2) se explica parte de la heterogeneidad no observada mediante variables ficticias socio-demográficas de los encuestados.

1.4.3. Disposición a pagar (DAP)

En la Tabla 11 se presentan las DAP bajo el modelo RPL (2). Puede verse que para cada una de las DAP de cada grupo se muestra la mediana y debajo de ésta entre paréntesis los percentiles del 10% y 90% en vez de la media y su desviación estándar. Esto se debe a que dada la dependencia de la distribución normal (atributos AI, AE, BA, SC y ZR) y la lognormal (COST), los momentos de la DAP no están definidos y los percentiles, sin embargo, pueden caracterizar la distribución de las DAP de una forma explícita (Daly et al., 2011). Dado que en el cálculo de algunas DAP ciertas variables ficticias socio-demográficas tienen efecto, se ha definido un escenario base como punto de referencia.

En el escenario base las variables ficticias socio-demográficas son iguales a cero (es decir, no se tiene en cuenta su efecto). Por tanto, la DAP estimada por cada uno de los atributos en este escenario base se calculan de la siguiente forma:

$$D\hat{A}P = - \frac{(\hat{\beta}_{atributo} + \hat{\eta}_{atributo} * N(0,1))}{-\exp(\hat{\beta}_{cost} + \hat{\eta}_{cost} * N(0,1))}, \quad (4)$$



donde $\hat{\beta}_{atributo}$ y $\hat{\eta}_{atributo}$ es el coeficiente y la desviación estándar estimada del atributo en cuestión que sigue una distribución N(0,1) así como $\hat{\beta}_{cost}$ y $\hat{\eta}_{cost}$ es el coeficiente estimado y la desviación estándar del atributo de coste que sigue una distribución lognormal.

Por otro lado, se analiza también el efecto que tienen ciertas variables ficticias socio-demográficas en las DAP. Los grupos se establecieron según las siguiente variables ficticias socio-demográficas: (i) LLA (que toma valor 1 si el individuo reside en la Llanada Alavesa); (ii) IDENT (que toma valor 1 si la identidad cultural del individuo está por encima de la media) y (iii) INGP (que toma valor 1 si el individuo tiene ingresos mensuales de 500€ a menos de 5000€). Por tanto, si se tiene en cuenta, por ejemplo, que el individuo viva en la Llanada Alavesa, el cálculo de la estimación de la DAP por un aumento del 1% en la superficie dedicada a la actividad agraria intensiva (AI) sería el siguiente:

$$D\hat{A}P = - \frac{(\hat{\beta}_{AI} + \hat{\delta}_{LLA} * 1 + \hat{\eta}_{AI} * N(0,1))}{- \exp(\hat{\beta}_{cost} + \hat{\eta}_{cost} * N(0,1))} \quad (5)$$

donde a diferencia de la anterior (4), ahora tenemos el coeficiente estimado $\hat{\delta}_{LLA}$ que toma valor 1 si el individuo reside en algún municipio de la Llanada.

Tabla 11: DAP marginal por aumentar el nivel actual de los atributos que conforman los paisajes de la Llanada Alavesa (€ 2012 por persona y año)

Grupo	AI	AE	BA	SC	ZR
Escenario base	0.81 (0.11762, 3.6720)	0.58 (-0.16511, 3.4757)	0.27 (-0.46660, 2.2069)	0 (-4.1922, 3.9690)	1.35 (-2.7440, 11.424)
Reside en Llanada Alavesa (LLA=1)	-0.01 (-1.0101, 0.92029)				
Su identidad cultural vasca está por encima de la media (IDENT=1)		1.85 (0.39584, 7.7096)	1.42 (0.30292, 6.1636)		



Tiene ingresos superiores a 500€/mes (INGP=1)					4.06 (0.22388, 20.326)
Media	0.18	0.78	0.45	0	3.16
€/persona/año					

Notas:

- Para cada grupo se presenta el valor de la mediana de la DAP. Debajo de ésta, entre paréntesis se especifican los percentiles del 10% y 90% de la distribución de la DAP que indicarán si ésta cambia de signo o no (es decir, si hay individuos que están DAP por aumentos en el atributo en cuestión o si están DAP por prevenir aumentos en él).
- La DAP media bajo cada atributo se ha calculado teniendo en cuenta todas las DAP de cada grupo ponderadas por el porcentaje de individuos que se encontraba en cada uno de ellos.
- La DAP marginal media por cambios en el atributo SC es nula ya que su coeficiente estimado no es estadísticamente significativo a ningún nivel aceptable. Sin embargo, dado que su desviación estándar es significativa, sabemos que la DAP por cambios en este atributo cambia de signo (es decir, habrá individuos que estén DAP por aumentos y otros que estén DAP por prevenir esos aumentos). Pero en media esta DAP es nula.

1.4.4. Discusión

La DAP marginal media por un aumento del 1% en la superficie ocupada por la actividad agraria intensiva se estima que es de 0.18€ por persona y año, en valores de 2012 (ver Tabla 11). Si analizamos los grupos de personas según las variables socio-demográficas, podemos ver que por debajo de esta media están los individuos que residen en la Llanada Alavesa (LLA=1) con una DAP casi nula (-0.01€) por un aumento porcentual en la superficie de agricultura intensiva. Dicho de otra forma, el individuo que reside en algún municipio de la Llanada Alavesa (LLA= 1) está dispuesto a pagar un poco (0.01€) para prevenir un aumento en la superficie ocupada por la agricultura intensiva. En cuanto a la superficie dedicada a la actividad agraria ecológica, la DAP anual media por un aumento del 1% en su superficie se estima en un 0.78€/persona. Además, los individuos con una identidad cultural vasca alta (IDENT= 1) poseen una DAP mayor que esta media, se estima de 1.85€/persona. Con la superficie de bosques autóctonos se da un patrón similar al de este último atributo. Es decir, se estima que por un incremento del 1% en dicha superficie (BA), los individuos están DAP 0.45€/año. En esta ocasión el grupo de individuos con identidad cultural vasca alta se encuentra también por encima de esta media, es decir, ante un incremento del 1% en la superficie de bosques autóctonos se estima que la DAP marginal de este



grupo (IDENT= 1) es de 1.42€/persona. Dado que la media del atributo superficie cementada (SC) es no significativa a ningún nivel aceptable, la DAP marginal media por éste será nula pero dado que su desviación estándar es significativa al 99% (ver Tabla 10), se han calculado sus correspondientes percentiles bajo el escenario base. Así, aunque la DAP media por cambios en SC en nula, sabemos que hay individuos que estarían DAP por aumentar su superficie pero hay otros que estarían DAP por prevenir esos incrementos. Por último, la DAP marginal media por cambios en el atributo de zonas de recreo es la más alta de todas. Es decir, ante un aumento en el nivel de conservación y protección del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo de la Llanada Alavesa, la DAP marginal media del individuo se estima que es de 3.16€/año. Además, se puede ver que los individuos con ingresos superiores a 500€/mes (INGP= 1) están por encima de esta media con una DAP marginal de 4.06€/persona.

En conclusión, vemos que la mayor DAP marginal media (3.16€/persona/año) es por un aumento en el estado de conservación y protección del patrimonio histórico-cultural (ramal del camino de Santiago, caseríos, ermitas románicas, *trikuharriak*...) y de las zonas de recreo (pantanos de *Ullibarri* y *Urrunaga*, senderos...) y que el mayor uso del suelo bajo la agricultura ecológica y bosques autóctonos está positivamente ligado con el hecho de que la identidad cultural del individuo sea vasca. Las siguientes DAP medias más altas son primero por aumentar en un punto porcentual la superficie dedicada a la agricultura ecológica (0.78€/persona/año) y segundo la superficie ocupada por bosques autóctonos (0.45€/persona/año). Por último encontramos la DAP media por un aumento del 1% en la superficie ocupada por la actividad agraria intensiva (0.18€/persona/año) y la DAP media nula por cambios en la superficie cementada.

1.4.5. Análisis de escenarios

Las medidas de bienestar obtenidas mediante la estimación de las DAP marginales medias nos permiten, asimismo, estimar cambios en el bienestar de la población de Araba en función de la política diseñada. Con este fin se han construido tres escenarios hipotéticos futuros (además del status quo o situación sin cambio) compatibles con los escenarios identificados (ver Tabla 12). Los escenarios “1”, “2”, “3” se describen a continuación:

- **Escenario 1: Potenciación del uso intensivo y artificial del suelo.** En la Tabla 12 vemos que la implementación de esta política conllevaría un aumento del 6% en la superficie de agricultura intensiva y del 11% en la superficie cementada a costa de una reducción tanto del 8% en la superficie dedicada a la agricultura ecológica como del 9% en la superficie de



bosques autóctonos. El nivel del atributo zonas de recreo (ZR) permanecería como en el status quo (nivel medio de conservación).

- **Escenario 2: Potenciación del uso ecológico y autóctono del suelo.** Tal y como puede verse en la Tabla 12 este escenario 2 supondría un aumento del 9% en la superficie dedicada a actividad agraria ecológica y un incremento del 6% en la superficie de bosques autóctonos frente a una disminución del 14% en la superficie ocupada por agricultura intensiva y el mantenimiento de la superficie cementada en el 14% actual (nivel de status quo). El nivel del atributo zonas de recreo (ZR) no variaría (nivel medio de conservación).
- **Escenario 3: Potenciación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo.** El último escenario especificado en la Tabla 12 corresponde a un aumento de medio a muy alto en el estado de conservación del patrimonio histórico-cultural (cascos medievales, ermitas románicas, *trikuharriak*, ramal del camino de Santiago...) y de las zonas de recreo (pantanos de *Ullibarri* y *Urrunaga*...) mientras que los demás atributos (AI, AE, BA y SC) permanecerían en los niveles del status quo o situación actual.

Tabla 12. Escenarios de planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa

Atributos	Status Quo	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Actividad agraria intensiva (AI)	29%	35%	15%	29%
Actividad agraria ecológica (AE)	16%	8%	25%	16%
Bosques autóctonos (BA)	39%	30%	45%	39%
Superficie cementada (SC)	14%	25%	14%	14%
Zonas de recreo (ZR)	medio	medio	medio	muy alto
TOTAL uso de la superficie	98%	98%	99%	98%

Teniendo en cuenta estos tres escenarios posibles, el beneficio social o excedente compensatorio (CS) anual para Araba asociado a cada escenario se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$CS = \frac{-1}{\beta_{COST}} [\Delta\beta_{AI} + \Delta\beta_{AE} + \Delta\beta_{BA} + \Delta\beta_{SC} + \Delta\beta_{ZR}] \quad (6)$$

donde β_i identifica el coeficiente estimado en el modelo seleccionado (RPL (2)) para cada atributo. La tabla siguiente recoge el excedente compensatorio (CS) calculado para cada uno de los escenarios:



Tabla 13. Beneficio social (en media) por escenarios para Araba (€ 2012).

ATRIBUTOS	ESCENARIOS		
	Potenciación del uso intensivo y artificial del suelo	Potenciación del uso ecológico y autóctono del suelo	Potenciación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo
	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Actividad agraria intensiva (AI)	359.192	-838.115	0
Actividad agraria ecológica (AE)	-2.007.784	2.258.757	0
Bosques autóctonos (BA)	-1.304.491	869.661	0
Superficie cementada (SC)*	0	0	0
Zonas de recreo (ZR)	0	0	2.041.756
TOTAL	-2.953.083€ (-2,95 millones de €)	2.290.302€ (2,29 millones de €)	2.041.756€ (2,04 millones de €)

Nota:

- En esta tabla los puntos hacen referencia a la separación de miles de euros.
- *El beneficio social ligado a cambios en la superficie cementada (SC) es de cero bajo todos los escenarios aunque éstos conlleven cambios en él dado que según el análisis realizado los cambios en la superficie cementada en media no afectan a las preferencias de los individuos.

El total de la Tabla 13 expresa el beneficio social medio estimado de la población de Araba ligado a cada uno de los escenarios. Así, ante el escenario 1 de potenciación del uso intensivo y artificial del suelo (y consecuentemente reducción del uso ecológico/autóctono) vemos que el beneficio social estimado es negativo (-2,95 millones de euros). Es decir, la ciudadanía de Araba en media tendría una pérdida social estimada de 2,95 millones de euros con el escenario 1. Ante la implementación de la política del escenario 2 de potenciación del uso ecológico y autóctono del suelo (y consecuentemente reducción del uso intensivo y artificial del suelo), se estima que el beneficio social medio de la población de Araba sea de 2,29 millones de €. Por último, el beneficio social medio de Araba ligado al escenario 3 de potenciación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo de la Llanada Alavesa se estima que es de 2,04 millones de €.

1.5. CONCLUSIONES



Este estudio ha sido llevado a cabo con el fin de evaluar el beneficio social medio asociado a la planificación, protección y gestión de los paisajes del área de la Llanada Alavesa. El estudio aplica el método de experimentos de elección para, mediante un cuestionario, construir un mercado hipotético a través del cual obtener información acerca de las preferencias de las personas y su disposición a pagar por distintas opciones de planificación, protección y gestión.

Los atributos y niveles empleados en este ejercicio de valoración parten de un análisis institucional previo (capítulo 2) y del análisis biogeográfico (capítulo 3), así como de la opinión de expertos, sesiones de trabajo (*focus groups*) y encuestas piloto a pequeñas muestras de la población de Araba. El cambio a valorar oscila entre: (i) una superficie de actividad agraria intensiva de entre 15% y un 35% (29% situación actual); (ii) una superficie de actividad agraria ecológica de entre un 8% y un 30% (16% situación actual); (iii) una superficie de bosques autóctonos de entre un 30% y 50% (39% situación actual); (iv) una superficie cementada de un 14% (situación actual) a un 25%; y (v) un estado de protección y conservación del patrimonio histórico-cultural y zonas de recreo que varía entre “bajo”, “medio” (situación actual), “alto” y “muy alto”. La población relevante está formada por la población de Araba mayor de 18 años.

El número de encuestas realizadas ha sido de 521 a una muestra representativa en términos de municipio de residencia, edad y sexo. Concretamente, en la Llanada Alavesa se llevaron a cabo 408 encuestas mientras que en el resto de Araba 113. Las encuestas se realizaron entre diciembre de 2012 y principios de enero de 2013. Este estudio ha estado notablemente condicionado por la actual coyuntura económica, aspecto que se ha visto reflejado por el elevado número de respuestas protesta. La mayoría de estas protestas achacaban que ya pagaban demasiados impuestos hoy en día. Sin embargo, aunque estos individuos no muestran su verdadera disposición a pagar por cambios en los atributos creen que se trata de una política importante. Entre el 53% que protestaba, casi el 82% de ellos admitía que la planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa es entre muy importante e importante. Sin embargo, hoy en día asuntos como el desempleo pasan a ser prioritarios. Aún así, contamos con 1308 observaciones (muestra suficientemente alta) para el análisis econométrico y el posterior cálculo de las DAP marginales medias y con ello puede ofrecerse una idea consistente sobre qué atributos tienen más peso a la hora de diseñar una política de planificación, protección y gestión de los paisajes así como el beneficio social medio ligado a distintos escenarios de planificación, protección y gestión.



Después del análisis estadístico del estudio, se da paso al análisis econométrico donde el modelo seleccionado muestra como a la hora de planificar, proteger y gestionar los paisajes de la Llanada Alavesa los atributos de actividad agraria intensiva, actividad agraria ecológica, bosques autóctonos y zonas de recreo son positivamente importantes. Es más, dada la magnitud del valor estimado, el hecho de pasar de un estado bajo de protección y conservación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo a un estado de conservación más alto posee el mayor peso en las preferencias (valor estimado de 0.18165).

Por el contrario, el atributo de superficie cementada no presenta un peso relevante en la utilidad de los individuos, aspecto que se ha visto reflejado en la poca importancia que le dan los encuestados a este atributo a la hora de elegir. Al incluir el efecto de algunas variables ficticias socio-demográficas en el modelo elegido, se concluye que un incremento porcentual en la superficie de agricultura intensiva disminuye un poco la utilidad de los habitantes de la Llanada Alavesa (valor estimado -0.08526). Por otro lado, si la identidad cultural vasca del individuo está por encima de la media, la utilidad aumenta más por incrementar en un punto porcentual los atributos de superficie dedicada a la actividad agraria ecológica (valor estimado de 0.10949) y a los bosques autóctonos (valor estimado de 0.10166). Finalmente, si el individuo ingresa más de 500€/ mes, la utilidad es mayor ante mejoras en el estado de conservación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo (valor estimado de 0.25306).

Más concretamente, se estima que por mejorar el estado del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo de la Llanada Alavesa la DAP marginal media es de 3.16€/persona/año. Además, se ha visto que los individuos con ingresos mayores a 500€/mes poseen una DAP estimada mayor que ésta tal y como sugiere la teoría económica (el nivel de renta afecta positivamente a la DAP). Por otro lado, ante un incremento del 1% en la superficie dedicada a la actividad agraria ecológica, la DAP marginal media es de 0.78€/persona/año y ante un aumento del 1% en la superficie de bosques autóctonos es de 0.45€/persona/año. En líneas con los resultados obtenidos en Hoyos et al. (2009), la identidad cultural vasca del individuo influye positivamente en la DAP. Las DAP marginales de los individuos con identidad cultural vasca alta ante aumentos porcentuales en la superficie de agricultura ecológica y en la de los bosques autóctonos están por encima de la DAP media. Frente a un aumento porcentual de la superficie de agricultura intensiva, la DAP marginal se estima en 0.18€/persona/año donde se ha visto que los residentes de la Llanada Alavesa tienen una DAP inferior (y casi nula) a ésta. Por último, ante cambios en la superficie cementada, la DAP media es nula ya que estos cambios no afectan en media a las preferencias de los individuos según el análisis realizado.



A nivel agregado para el conjunto de la población de Araba (322557 habitantes) se han identificado tres escenarios de actuación. Por un lado, se estima que la política de planificación, protección y gestión de los paisajes de la Llanada Alavesa equivalente a la descrita en el escenario 1 (potenciación del uso intensivo y artificial del suelo), en media conllevaría una pérdida social para la población de Araba de 2,95 millones de euros. Por otro lado, ante la implementación de la política de planificación, protección y gestión equivalente a la descrita en el escenario 2 (potenciación del uso ecológico y autóctono del suelo) se estima que la población de Araba tendría un beneficio social medio de 2,29 millones de euros mientras que el beneficio social estimado bajo la política descrita en el escenario 3 (potenciación del patrimonio histórico-cultural y de las zonas de recreo) en media sería de 2,04 millones de euros.



REFERENCIAS

Bateman, I.J., Carson, R.T., Day, B.H., Hanemann, W.M., Hanley, N., Hett, T. *et al.* (2002). *Economic valuation with stated preferences techniques: A manual*. Edward Elgar, Cheltenham.

Bullock, C., Elston, D.A. and Chalmers, N.A. (1998). "An application of economic choice experiments to a traditional land use - deer hunting and landscape change in the Scottish Highlands". *Journal of Environmental Management* **52**, 335–351.

Daly, A.J., Hess, S. and Train, K.E. (2012). "Assuring finite moments for willingness to pay in random coefficients models". *Transportation* **39**, 19-31.

De Ayala, A., Hoyos, D. and Mariel, P. (2012). "Landscape valuation through discrete choice experiments: Current practice and future research reflections". *Working paper BILTOKI, D.T. 2012.03*, Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

Greene W. (2007). *NLogit Version 4.0. Reference Guide*. Australia. Econometric Software. 300 p.

Haab, T.C. y McConnell, K.E. (2002). *Valuing environmental and natural resources*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Hanley N., Wright R.E. y Adamowicz V. (1998): "Using choice experiments to value the environment". *Environmental and Resource Economics* **11**, 413-428.

Hausman, J.A., and D.L. McFadden. (1984). "Specification tests for the multinomial logit model." *Econometrica* **52**, 1219-1240.

Hensher, D.A., Rose, J.M. y Greene, W.H. (2005): *Applied Choice Analysis. A Primer*. Cambridge University Press. UK.

Hoyos, D., Mariel, P., Pacual, U., E., Etxano, I. (2012). "Valuing a Natura 2000 network site to inform land use options using a discrete choice experiment: An illustration from the Basque Country". *Journal of Forest Economics* **18**, 329-344. Ç

Hoyos, D. (2010). "The state of the art of environmental valuation with discrete choice experiments". *Ecological Economics* **69**, 2372-2381

Hoyos, D., Mariel, P. and Fernández-Macho, J. (2009). "The influence of cultural identity on the WTP to protect natural resources: Some empirical evidence". *Ecological Economics* **68**, 2372-2381.

Kallas, Z., Gómez-Limón, J.A. and Arriaza, M. (2007). "Are citizens willing to pay for agricultural multifunctionality?" *Agricultural Economics* **36**, 405-419.

Lieken, I., Schaafsma, M., De Nocker, L., Broekx, S., Staes, J. and Aertsens, J. (2013). „Developing a value function for nature development and land use policy in Flanders, Belgium". *Land Use Policy*, **30**, 549-559.



Louviere, J., Hensher, D. y Swait, J. (2000): *Stated Choice Methods: Analysis and Applications*. Cambridge, Cambridge University Press.

McFadden, D. (1974), "Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behaviour," in Zarembka, P. (ed.), *Frontiers in Econometrics*, Academic Press, New York, pp. 105–142.

Meyerhoff, J., Liebe, U. and Hartje, V. (2009). "Benefits of biodiversity enhancement of nature-oriented silviculture: Evidence from two choice experiments in Germany". *Journal of Forest Economics* **15**, 37-58.

Mitchell R. C. y Carson, R. T. (1989): *Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*. RFF Press, Washington, D.C.

Mogás, J. y Riera, P. (2005): "El valor de la fijación de carbono en los programas de forestación". Boletín Económico de ICE. N° 2834. p. 13-28.

Nielsen, A.B., Olsen, S.B. and Lundhede, T. (2007). An economic valuation of the recreational benefits associated with nature-based forest management practices. *Landscape and Urban Planning* **80**, 63-71.

Pascual, U. (2007): *El valor económico total del bosque en la comunidad autónoma del País Vasco*. IKT. Arkaute.

Rambonilaza, M. and Dachary-Bernard, J. (2007). "Land-use planning and public preferences: What can we learn from choice experiment method?" *Landscape and Urban Planning* **83**, 318-326.

Riera, P., Mogas, J. y Bennet, J. (2006): "A comparison of contingent valuation and choice modeling with second-order interactions". *Journal of Forest Economics* **12**, 5–30.

Riera, P. (1994): *Manual de Valoración Contingente*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.

Rulleau, B., Dehez, J. and Point, P. (2008). "Valuing preferences for outdoor recreation in French forests: A choice experiment approach". Thematic meeting of the French Economic Association: "Frontiers in Environmental Economics and Natural Resources Management", Toulouse, France, June 9-11.

Schultz, P. W. (2000). "Empathizing with nature: the effects of perspective taking on concern for environmental issues". *Journal of Social Issues* **56**, 391-406.

Stern, P. C., Dietz, T., and Kalof, L. (1993). "Value orientations, gender, and environmental concern". *Environment and Behaviour* **25**, 322-348.



ANEXOS

Anexo1: Anexo técnico sobre la estimación econométrica del experimento de elección

El experimento de elección es un método de valoración de preferencias declaradas que convierte las elecciones subjetivas que los individuos realizan a través de una encuesta en parámetros estimados. Esta metodología está basada en la teoría de la utilidad aleatoria. Según esta teoría, los consumidores persiguen maximizar su utilidad en los procesos de toma de decisiones. Así, partiendo del supuesto de que el individuo i se enfrenta a m alternativas mutuamente excluyentes, la utilidad que obtiene el individuo i de la alternativa j (U_{ij}) se formaliza como sigue:

$$U_{ij} = V_{ij} + \varepsilon_{ij} ,$$

donde V_{ij} es la parte observable de la utilidad total (componente determinístico) que depende de las características de la alternativa y de la persona entrevistada, y ε_{ij} es la parte no observable (componente aleatorio).

En el experimento de elección las personas encuestadas se enfrentan a diferentes grupos de bienes ambientales descritos en función de sus atributos o características – siendo uno de ellos generalmente el precio –, y varios niveles. La utilidad que se deriva de una elección se verá afectada por los atributos de esa opción, Z , así como por las características socioeconómicas S , diferentes para cada agente:

$$U_{ij} = V(Z_{ij}, S_i) + \varepsilon_{ij} ,$$

siendo V la función de utilidad indirecta.

Siguiendo esta teoría, un individuo escogerá la alternativa j en lugar de k si la utilidad que le reporta es mayor, es decir, si $U_{ij} > U_{ik}$ para todo $k \neq j$. Sin embargo, la existencia de un componente aleatorio o estocástico, nos obliga a reescribir la hipótesis anterior en términos de probabilidad, es decir, la probabilidad de que el individuo i escoja la alternativa j en lugar de k del conjunto de todas las alternativas posibles C , sería:

$$P_{ij} = \text{Prob}\{V_{ij} + \varepsilon_{ij} > V_{ik} + \varepsilon_{ik}; \forall k \in C\}.$$



A la hora de estimar la ecuación anterior es necesario realizar algunas hipótesis sobre la distribución del componente aleatorio. Normalmente se supone que el componente estocástico se distribuye independiente e idénticamente (IID) con una distribución del tipo valor extremo (distribución Gumbel), obteniéndose el modelo desarrollado por McFadden (1974) y conocido como *modelo logit condicional*:

$$P_{ij} = \frac{e^{\omega V_{ij}}}{\sum_{k=1}^m e^{\omega V_{ik}}},$$

donde ω representa un parámetro escalar, que es inversamente proporcional a la desviación estándar de las perturbaciones y que, generalmente, se asume un valor unitario entendiéndose que la varianza de las perturbaciones es constante.

La ecuación anterior se estima mediante una regresión logit multinomial (MNL). El modelo MNL descansa sobre la hipótesis de independencia de alternativas irrelevantes (IIA), es decir, el ratio entre las probabilidades de elegir dos alternativas (j, k) no depende de las características de las demás alternativas del conjunto de elección (o de su existencia):

$$\frac{P_{ij}}{P_{ik}} = \frac{e^{V_{ij}}}{e^{V_{ik}}}$$

La IIA parte del supuesto de distribución IID de la utilidad no observada por lo que la presencia de IIA depende tanto del tipo de elección como de las variables incluidas en la especificación de V_{ij} . En caso de que esta hipótesis se viera incumplida, las estimaciones podrían estar sesgadas y no generar valores correctos. Para contrastar la validez de IIA se acostumbra a utilizar el contraste de Hausman-McFadden (1984).

En resumen, el modelo MNL descansa sobre dos hipótesis bastante restrictivas: en primer lugar, asume que las elecciones son consistentes con la hipótesis de IIA, una hipótesis que acostumbra a ser difícil de cumplir en trabajos empíricos; y, en segundo lugar, asume que las preferencias sobre los distintos atributos son homogéneas entre los individuos. En caso de incumplimiento de la hipótesis IIA se puede estimar un modelo que incluya variables socioeconómicas además de los atributos de los conjuntos de elección u optar por otros modelos econométricos capaces de relajar esta hipótesis, como el modelo logit de parámetros aleatorios (RPL).



El modelo RPL es más flexible que el anterior y tiene tres ventajas importantes: (1) relaja la hipótesis de IIA; (2) incorpora directamente la heterogeneidad en las preferencias de los individuos a través de variaciones aleatorias en sus gustos; y (3) es capaz de incorporar correlación entre las elecciones y las alternativas. El modelo RPL es un modelo en el que la utilidad del individuo en cualquier alternativa de cualquier elección incorpora un componente aleatorio, esto es:

$$U_{ij} = \beta X_{ij} + \eta_i X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

donde η_i es un vector de parámetros de desviaciones respecto a la media y el componente de error, ε_{ij} , continúa distribuyéndose independiente e idénticamente (IID) con una distribución Gumbel. En este modelo, la heterogeneidad en las preferencias se incorpora directamente en el vector de parámetros, de tal manera que el vector de los coeficientes de los atributos es diferente para cada individuo, $\beta_i = \beta + \eta_i$, y puede desviarse del coeficiente medio de la población β según el vector de parámetros de las desviaciones η_i .

La estructura tanto del modelo MNL como del modelo RPL depende de la forma que adopte la función de utilidad indirecta. En general, se utiliza una función de utilidad indirecta aditiva:

$$V_{ij} = \beta_0 + \beta_1 Z_1 + \beta_2 Z_2 + \beta_3 Z_3 + \dots + \beta_n Z_n + \beta_a S_1 + \beta_b S_2 + \dots + \beta_m S_j,$$

donde β_0 es el término constante, β_1 a β_n es el vector de coeficientes de los atributos ambientales Z , y β_a a β_m es el vector de coeficientes de las características sociológicas S . El término constante β_0 que puede interpretarse como un vector de constantes específicas alternativas único para cada alternativa considerada en el conjunto de elección, expresa la influencia en la elección de atributos no observados relativos a alternativas específicas.

El valor marginal de un cambio en uno de los atributos se mide a través del ratio entre los coeficientes β . Así, la DAP por cada uno de los atributos ambientales será el cociente entre el coeficiente de este atributo y el coeficiente del pago:

$$DAP = - \frac{\beta_{atributo}}{\beta_{coste}}$$



Cabe destacar que si esta DAP se está calculando bajo un modelo RPL, donde los coeficientes son aleatorios siguiendo una determinada distribución, tendrá que tenerse en cuenta también la desviación estándar del mismo y su distribución. Además en el caso de añadir el efecto de algunas variables socio-económicas y demográficas, sus coeficientes estimados también deberán aparecer si se quiere calcular la DAP de ese grupo con esa determinada característica socio-demográfica. Estas situaciones no sólo se dan en este estudio también puede verse otro ejemplo en Hoyos et al. (2012).

La DAP o precio sombra representa la cantidad de dinero que las personas encuestadas estarían dispuestas a pagar por una cantidad adicional del bien ambiental. Sin embargo, los precios sombra no representan estimaciones de variación equivalente para su empleo en un análisis coste-beneficio (ACB), por ejemplo, sino que representan estimaciones *ceteris paribus* del valor del cambio en uno sólo de los atributos. Para estimar la DAP global es necesario tener en cuenta la interacción de múltiples atributos y que los atributos seleccionados para los conjuntos de elección no recogen todas las influencias en el valor de la DAP global (habría que incluir la constante específica alternativa). Esta medida de bienestar se puede estimar usando la siguiente fórmula:

$$CS = \frac{-1}{\alpha \left[\ln \sum e^{V_{i0}} - \ln \sum e^{V_{i1}} \right]}$$

donde CS representa el excedente compensatorio, α es la utilidad marginal del ingreso (generalmente representado por el coeficiente del coste de oportunidad expresado por el pago en el experimento), y V_{i0} y V_{i1} son las funciones de utilidad indirecta de la alternativa i en el *status quo* (0) y en el cambio considerado (1).

Anexo2: Cuestionario para la valoración económica de los paisajes de la Llanada Alavesa



ENCUESTA SOBRE VALORACIÓN DEL PAISAJE DEL ÁREA DE LA LLANADA ALAVESA

100

Cuestionario de valoración

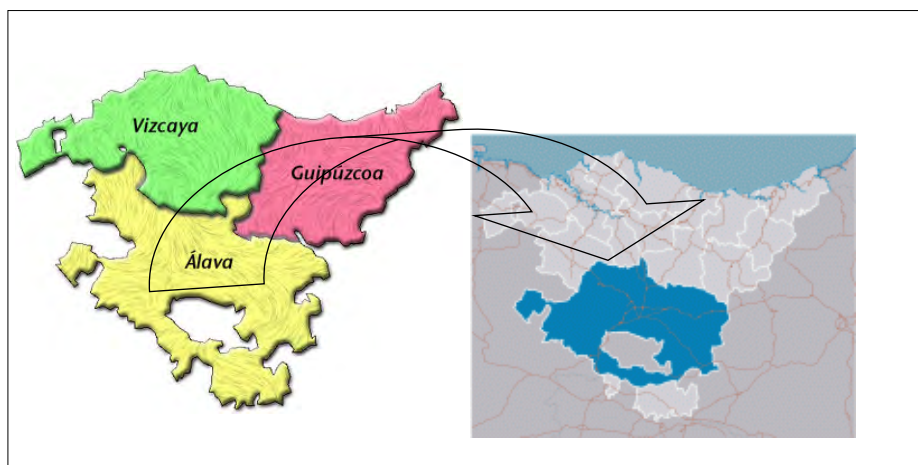
Por favor, si desea rellenar el cuestionario en castellano, pulse entrar

101

La **Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)** está llevando a cabo un estudio financiado por la diputación Foral de Álava para evaluar de forma global los paisajes de la Llanada Alavesa.

102

Este área cuenta 273.197 habitantes y 802 km² donde coexisten diferentes tipos de paisajes y actividades humanas de distintas clases: agricultura, ganadería, industria, servicios, viviendas, infraestructuras, etc.



¿Ha visitado usted alguna vez las Llanada Alavesa?

Sí

No

Si contesta “sí” en la pregunta anterior, ¿cuántas veces aproximadamente lo ha visitado en el último año? _____ veces

103

Bosque autóctono. Uno de los principales valores de interés ecológico y paisajístico de la Llanada Alavesa es la presencia de importantes extensiones de bosques autóctonos. Entre otros, el bosque más característico es el de Quejigos, es un tipo de bosque reducido en el País Vasco a esta zona, y por tanto, singular. En el área también hay robledales, marojales, hayedos, encinares, etc.



¿Conoce usted el árbol del quejigo?

Sí

No

104

Cultivos. El uso agrícola ocupa grandes extensiones y es uno de los más importantes en la zona. Esta actividad si bien sirve como fuente de empleo e ingresos para la zona también acarrea impactos ambientales debido a la erosión de suelo o el uso de pesticidas y fertilizantes.



¿Conoce usted algún tipo de cultivo típico de la zona de la Llanada Alavesa?



Sí

No

Especifique alguno:-----

105

Plantaciones forestales. En esta zona también existen plantaciones forestales, principalmente de pino, de acacias y de falso ciprés para el uso comercial de la madera. Todas ellas se han plantado con especies traídas de fuera.



¿Le parecen atractivos los bosques de pino?

Sí

No

106

Prados y pastos. También son abundantes en la zona de la Llanada Alavesa los espacios dedicados a la ganadería. En algunos casos pueden ocasionar problemas con los purines, sobre todo los que se encuentran muy cargados de ganado. Sin embargo, también ofrecen buenos niveles de biodiversidad para flora y fauna.



¿Le parecen atractivos estos espacios de prados?

Sí

No

107

Zonas de ribera, arroyos y ríos. La zona aparece surcada por una gran cantidad de ríos, riachuelos, arroyos... que en algunos casos conservan, además, una vegetación de ribera de cierta calidad.



¿Siente que estos lugares son interesantes?

Sí

No



108

Embalses, pantanos y balsas de riego. En la zona también son muy abundantes las masas de agua de carácter artificial.



¿Considera que son tan interesantes como los ríos y riachuelos?

Sí

No

109

Zonas rurales. El área cuenta con abundantes pequeños pueblos diseminados por todo el territorio. Muchos de ellos mantienen pequeñas poblaciones y tradiciones rurales ancestrales.



¿Le resultan atractivos estos espacios?

Sí

No

110

Zonas urbanas. En la Llanada Alavesa existe una gran ciudad como es Vitoria. Sin embargo, también hay núcleos importantes como Salvatierra, Nanclares de Oca, etc.



¿Tiene usted interés por estos espacios?

Sí

No



110

Zonas industriales e infraestructuras. En la Llanada Alavesa existe una gran cantidad de espacios de carácter industrial, servicios, infraestructuras, etc. Muchas de ellas también han supuesto impactos en el paisaje aunque, a su vez, garantizan los mayores ingresos económicos y puestos de trabajo para la sociedad de Álava Central.



Las valora positivamente:

Sí

No

111

Biodiversidad. La variedad de ambientes naturales coexistentes en el área de la Llanada Alavesa (prados con ganado, bosque autóctono, plantaciones forestales, cultivos y huertas, etc.) genera una gran diversidad de especies animales y vegetales.



¿Cree necesario proteger determinados paisajes para mantener la biodiversidad?

Sí

No

112

Recreo. El área cuenta con una gran cantidad de recursos históricos, arquitectónicos, etnográficos, senderos, ramal del camino de Santiago, etc. También cabe destacar las panorámicas desde diversos puntos, etc.





¿Se considera usted aficionado al senderismo y otras actividades recreativas o de tiempo libre?

Sí





No

113

El área también cuenta con valores paisajísticos notables y sobresalientes. La legislación sobre el paisaje defiende que éste debe ser protegido, planificado y ordenado. Sin embargo, este objetivo es costoso y por tanto **requiere de dinero**. Dependiendo del dinero que se invierta en la conservación, planificación y gestión del paisaje, se podrán **garantizar distintos niveles de calidad del paisaje, biodiversidad, recreo, agricultura y ganadería, actividades industriales, infraestructuras y un urbanismo sostenible**.

114

Bosque autóctono. Se estima que, en caso de no aplicarse la legislación en materia de paisaje, los Bosques Autóctonos se mantendrían aproximadamente en el 2% de la superficie del área. Dependiendo del nivel de protección y de las políticas de la administración, la superficie de bosques alcanzaría el 10%, el 20% ó el 30% de la superficie.





Sin Protección	Con protección	Con protección	Con protección
2%	10%	20%	30%
			

¿Qué importancia atribuye usted al bosque autóctono en el área de la Llanada Alavesa?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

115

Cultivos y prados. Se estima que, actualmente, las áreas de cultivos y ganadería ocuparían el 40% de la superficie. Dependiendo de las políticas de la administración y de la demografía rural, en los próximos años se podría reducir hasta un 30%, 20% ó 10% de la superficie actual del área.

Actualmente	Con menos apoyo	Con mucho menos apoyo	Sin apoyo
40%	30%	20%	10%
			





¿Qué importancia atribuye usted al espacio cultivado y pastoreado en el área de la Llanada Alavesa?



(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

116

Plantaciones forestales. Se estima que, en caso de no aplicarse las ayudas agroforestales que hoy en día existen, la superficie de pinar alcanzaría el 40% de la superficie del área. Dependiendo del nivel de ayuda y de otros aspectos, la superficie de pinares disminuiría hasta el 30%, 25% ó 15% de la superficie.

Actualmente	Con menos apoyo	Con mucho menos apoyo	Sin apoyo
40%	30%	20%	10%
			

¿Qué importancia atribuye usted a las plantaciones forestales en el área de la Llanada Alavesa?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

117

Ríos, riachuelos y arroyos. Se estima que la mayor parte de los cauces de los ríos y arroyos se encuentran bastante artificializados y que la vegetación de ribera ha sido reducida a su mínima expresión.

¿Qué importancia atribuye usted a la recuperación-naturalización de los cauces de los ríos y la vegetación de ribera?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

118

Embalses pantanos y balsas de riego. Hoy en día ocuparían una extensión cercana al 5% del territorio. Sin embargo, si se quisieran tener más superficies agrícolas de regadío, más urbanizaciones y más actividades de ocio de carácter acuático se podrían ocupar otros usos del suelo con más pantanos, balsas de riego, etc.

¿Le importancia le daría usted a que se construyeran más pantanos, balsas, etc.?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

119

Pueblos y aldeas. Aunque en los últimos años los pequeños pueblos han mostrado nuevas superficies construidas y, en muchos casos impactos de paisaje evidentes...



¿Le gustaría usted que, dependiendo de la demanda, se construyeran nuevas edificaciones en estos pueblos?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

119

Ciudades y núcleos urbanos grandes. En los últimos años muchas han sido las nuevas construcciones en el entorno de Vitoria y los pueblos más grandes

¿Le gustaría usted que, dependiendo de la demanda, se construyeran nuevas edificaciones en estos núcleos urbanos?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

120

Actividades económicas e infraestructuras. Son la base económica y el empleo de una gran cantidad de población pero...

¿Le parece a usted importante seguir construyendo nuevos polígonos industriales, carreteras, líneas ferroviarias, etc. Ocupando el espacio de otros usos como la agricultura, pastos y prados, etc.?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

121

Biodiversidad. Se estima que, en caso de no conservar, planificar y ordenar el paisaje con criterios sostenibles, el número de especies disminuiría y, especialmente el de especies protegidas.

¿Qué importancia atribuye usted a la diversidad de especies en el área de la Llanada Alavesa?



(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

122

Recreo. Se estima que, en caso de no realizarse ningún tipo de protección, planificación o gestión del paisaje, los senderos y determinados hitos que recorren el área mantendrían un estado muy similar al actual o un poco peor. Dependiendo del nivel de protección, planificación y gestión su estado en el futuro alcanzaría el nivel “medio”, “alto” o “muy alto”.

¿Qué importancia atribuye usted a las actividades de recreo en el área de la Llanada Alavesa mediante el uso de sus senderos y áreas recreativas?

(mín. importancia) 1 2 3 4 5 6 7 (máx. importancia)

123

La incorporación del área de la Llanada Alavesa a la red europea de áreas de conservación, planificación y gestión del paisaje, entre otras cosas, exige el cumplimiento de varios requisitos, entre los que se encuentra la creación de una Fundación pública sin ánimo de lucro. Esta **Fundación** estaría **financiada con pagos anuales de la ciudadanía**. La **cantidad de dinero que se recaude por persona** dependerá de lo que Usted y las demás personas que están realizando la **encuesta decidan**. La contribución anual deberá ser pagada por el conjunto de la población.

En caso de que **decidan no pagar**, las **actuaciones de protección, planificación y gestión del paisaje** del área de la Llanada Alavesa **no se llevarían a cabo**. Recuerde que el pago debería realizarlo cada año y que el dinero que destine a proteger, planificar y gestionar el área no podría utilizarlo para otros gastos.

¿Entiende usted el objetivo y las consecuencias de contribuir o no a la protección, planificación y gestión del paisaje del área de la Llanada Alavesa?

Sí




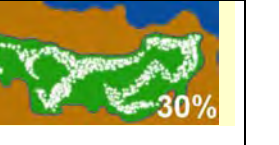








No

124

A continuación le vamos a mostrar diferentes niveles de protección, planificación y gestión para el área de la Llanada Alavesa. Le rogamos que **seleccione la opción que se corresponda mejor con sus gustos** en cada una de las **elecciones que le mostramos a continuación**.

Las elecciones que le mostramos son independientes unas de otras. Recuerde que no hay opciones correctas ni incorrectas, sino que son meramente opiniones. Por favor, piense con detenimiento antes de contestar a cada opción.



	A	B	C	D
Bosque autóctono. % superficie forestal	 2%	 10%	 20%	 30%
Cultivos y pastos. % superficie agraria	 40%	 30%	 20%	 10%
Plantaciones forestales %	 40%	 30%	 25%	 15%
Recuperación de ríos, arroyos y vegetación de ribera	Situación actual	Con recuperación-naturalización baja	Con recuperación-naturalización moderada	Con recuperación-naturalización alta
Embalses, pantanos y balsas de riego	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Pueblos y aldeas tradicionales	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Ciudades y núcleos urbanos más importantes	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Actividades económicas e infraestructuras	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
BIODIVERSIDAD Número total de Especies amenazadas	25	32	35	41
RECREO - Estado de conservación de los recursos	Medio	Medio	Medio	Alto
COSTE - Coste de Protección, planificación y gestión del paisaje	Bajo 0 €	Bajo 30 €	Medio 60 €	Alto 120 €















Si para lograr los niveles de protección que aparecen en esta tabla tuviera que pagar una cantidad de dinero, ¿qué opción prefiere?

A B C D

¿Hay algún atributo que no haya tenido en cuenta en su elección?

Cual:-----

En este caso, ¿qué opción prefiere?

	A	B	C	D
Bosque autóctono. % superficie forestal	 2%	 10%	 20%	 30%
Cultivos y pastos. % superficie agraria	 40%	 10%	 20%	 30%
Plantaciones forestales %	 40%	 25%	 25%	 15%
Recuperación de rios, arroyos y vegetación de ribera	Situación actual	Con recuperación-naturalización baja	Con recuperación-naturalización moderada	Con recuperación-naturalización alta
Embalses, pantanos y balsas de riego	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Pueblos y aldeas tradicionales	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Ciudades y núcleos urbanos más importantes	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
Actividades económicas e infraestructuras	Con más construcciones pero de forma alta	Con más construcciones pero de forma moderada	Con más construcciones pero de forma reducida	Situación actual
BIODIVERSIDAD Número total de Especies amenazadas	25	32	35	41



RECREO - Estado de conservación de los recursos	Medio	Medio	Medio	Alto
COSTE - Coste de Protección, planificación y gestión del paisaje	Bajo 10 €	Bajo 30 €	Medio 50 €	Alto 100 €

La opción elegida es:

A B C D

¿Hay algún atributo que no haya tenido en cuenta en su elección?

Cual:-----

126

En caso de haber elegido la opción A (pago de 0 €/año) en alguna de las ocasiones anteriores,

¿por qué ha elegido esta opción?

Porque las alternativas no eran suficientemente atractivas comparando con lo que costaban

Por otra razón

127

En caso de responder “por otra razón” en la pregunta anterior, ¿por qué razón?

Porque prefiero gastar mi dinero en otras cosas

Porque creo que esta iniciativa debería ser financiada por aquellos que dañan el medio ambiente

Porque creo que esta iniciativa debería ser financiada íntegramente por la Administración (Ayuntamientos, Diputaciones, Gobierno Vasco, Unión Europea, etc.)

Porque creo que se gasta suficiente en protección, planificación y gestión del paisaje.

Otra: _____

128

Por favor, ahora ordene de más importante a menos importante los 10 atributos:

(1 = el menos importante; 10 = el más importante):

Bosque autóctono

Cultivos y pastos

Plantaciones forestales



- Ríos, arroyos y vegetación de ribera
- Embalses, pantanos y balsas de riego
- Pueblos y aldeas
- Ciudades y tejidos urbanos
- Actividades económicas e infraestructuras
- Biodiversidad
- Recreo

129

En una escala de 1 a 5, donde 1 significa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”, exprese su valoración de las siguientes afirmaciones:

- En las próximas décadas se extinguirán miles de especies
- En las próximas décadas perderemos ciertos paisajes
- En las próximas décadas perderemos gran cantidad de calidad de paisaje
- La protección, planificación y gestión del paisaje proporcionará un mundo mejor para mí y para mis hijos
- Los efectos de la contaminación en la salud pública son peores de lo que pensamos
- La protección, planificación y gestión del paisaje nos ayudará a las personas a tener una mejor calidad de vida
- La protección del paisaje es beneficiosa para mi salud
- No debemos preocuparnos demasiado por el paisaje porque las generaciones futuras serán más capaces de abordar estos problemas que nosotros
- Las leyes para proteger, planificar y gestionar el paisaje limitan mi elección y libertad personal
- Un paisaje bien conservado y limpio me proporciona mejores oportunidades de recreo
- Aunque algunas plantas y animales locales pueden haber sido perjudicados por la degradación paisajística, el efecto sobre la totalidad del planeta ha sido escaso
- La contaminación generada aquí perjudica a personas de toda la Tierra
- Afirmer que los niveles actuales de destrucción del paisaje están cambiando el clima de la Tierra es exagerado
- Los bosques tropicales son esenciales para mantener la salud del planeta Tierra
- La protección del medio ambiente y el paisaje beneficia a todas las personas
- Proteger el paisaje pondrá en peligro puestos de trabajo para gente como yo
- El desarrollo moderno amenaza la calidad del paisaje
- El desarrollo moderno es compatible con la calidad del paisaje



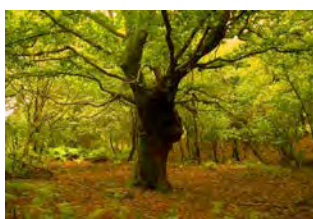
130

Si la Llanada Alavesa se mantuviera como está ahora, ¿cuántas veces aproximadamente cree que iría a visitarlo durante el próximo año?

Y si la superficie actual de bosques autóctonos aumentara del 2% al 10%, ¿cuántas veces aproximadamente cree que iría a visitarlo durante el próximo año?

131

Valore según sus preferencias los paisajes que a continuación aparecen en imágenes. Para ello observe las fotos. Aparecen 12 paisajes diferentes. Valórelas del 1 al 5. (1 = valor muy bajo; 2 = valor bajo; 3 = valor medio; 4 = valor alto; 5 = valor muy alto).



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----

132

Valore según su entender cuales de estos elementos deberían formar parte del paisaje. Para ello observe las fotos. Aparecen 12 elementos diferentes. Valórelas del 1 al 5 dependiendo de la importancia que usted les da de cara a aparecer dentro del paisaje. (1 = valor muy bajo; 2 = valor bajo; 3 = valor medio; 4 = valor alto; 5 = valor muy alto).



Valor:-----



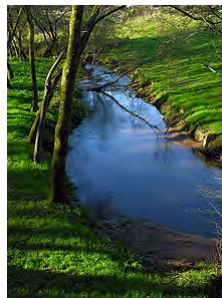
Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----

133

Valore según sus preferencias las especies que a continuación aparecen en imágenes. Para ello observe las fotos. Aparecen 8 especies distintas. Valórelas del 1 al 5. (1 = valor muy bajo; 2 = valor bajo; 3 = valor medio; 4 = valor alto; 5 = valor muy alto).



Valor:-----



Valor:-----



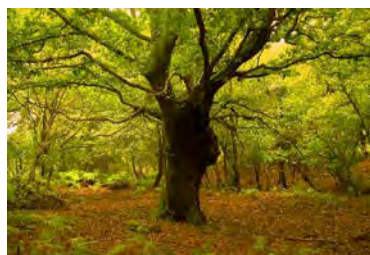
Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----



Valor:-----

134

Valore según sus preferencias las especies que a continuación aparecen en imágenes. Para ello observe las fotos. Aparecen 8 especies distintas. Valórelas del 1 al 5.

(1 = valor muy bajo; 2 = valor bajo; 3 = valor medio; 4 = valor alto; 5 = valor muy alto). Aquellas especies protegidas por el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas aparecen con su grado de peligro. La escala del grado de peligro de mayor a menor es la siguiente: peligro de extinción; vulnerable; rara; de interés especial. Aquellas que no cuentan con estas categorías u otras como “escasa” o “muy rara” (para las plantas) son comunes o no aparecen catalogadas bajo algún tipo de peligro.



Arctia caja (Mariposa gitana). Común en toda Europa. Valor:-----



Martes martes (Marta del pino). Rara para el País Vasco. Valor:-----



Phyteuma pyrenaicum. Herbácea escasa. Valor:-----



Glys glys (Lirón gris). Mamífero vulnerable. Valor:-----



Rana dalmantina (Rana agil). Vulnerable y muy escasa. Valor:-----



Quercus faginea (Quejigo). Característico de La Llanada pero común en la P. Ibérica. Valor:-----



Amanita pantherina. Hongo escaso. Valor:-----



Chamaecyparis lawsoniana (Ciprés de Lawson). Árbol introducido para explotación maderera. Valor:-----

135

¿Considera que el valor natural de un determinado paisaje se ve aumentado por la cantidad de especies protegidas que alberga?

Sí

No

136

¿Puede indicarnos su sexo? Hombre Mujer

137

¿Puede decirnos en qué año nació? Año: _____

138

¿Podría decirnos su lugar de nacimiento?

Gipuzkoa _

Navarra

Bizkaia

Resto del Estado

Álava

Extranjero

Si en la pregunta anterior ha respondido “Navarra”, “resto del Estado” o “extranjero”, ¿cuántos años lleva viviendo en la CAPV?

Años: _____

139



¿Podría decirnos el código postal de su residencia habitual y el municipio donde se encuentra?

Código postal: _____ Municipio: _____

140

¿Cuál es su situación laboral actual?

- Autónomo _
- Labores del hogar
- Empleado por cuenta ajena (a tiempo completo)
- Jubilado
- Empleado por cuenta ajena (a tiempo parcial) _ Estudiante
- Desempleado
- Otro

141

Su estructura familiar es:

Número de adultos (mayor o igual a 18 años): _____

Número de niños viviendo en casa (< 18 años): _____

142

¿Cuál es su nivel de estudios (finalizados)?

- Sin estudios y/o estudios primarios
- EGB, ESO, Bachiller elemental, FP1
- Bachiller superior, BUP, COU, FP2
- Estudios medios (Diplomatura, perito, aparejador)
- Estudios superiores (Licenciatura, Ingeniero, Arquitecto)

143

¿Diría usted que su identidad cultural es vasca?

- Menos que la media
- Más o menos como la media
- Más que la media

144

En una escala de 1 a 7, donde el 1 indica extrema izquierda y el 7 extrema derecha, ¿en qué casilla se situaría usted?

(Extrema Izquierda) 1 2 3 4 5 6 7 (Extrema Derecha)

145

En una escala de 1 a 7, donde el 1 indica máximo nacionalismo vasco y el 7 el máximo españolismo, ¿en qué casilla se situaría usted?

(Máx. nacionalismo vasco) 1 2 3 4 5 6 7 (Máx. españolismo)



146

¿Contribuye actualmente a financiar alguna organización medioambiental?

Sí

No

147

En este estudio estamos interesados en conocer si las respuestas que nos da la gente tienen alguna relación con su nivel de ingresos. Recuerde que esta encuesta es anónima y que los datos son estrictamente confidenciales. Sabiendo esto, podría decirme ¿en cuál de los siguientes intervalos se situarían sus ingresos mensuales? ¿y los de su familia?

Nivel mensual de ingresos Personal Familiar

Nivel mensual de ingresos	Personal	Familiar
No tiene ingresos		
Menos de 600 €		
Entre 600 y 900 €		
Entre 900 y 1200 €		
Entre 1200 y 1500 €		
Entre 1500 y 1800 €		
Entre 1800 y 2100 €		
Entre 2100 y 2400 €		
Entre 2400 y 3000 €		
Entre 3000 y 3600 €		
Entre 3600 y 4200 €		
Entre 4200 y 5000 €		
Entre 5000 y 6000 €		
Más de 6000 €		
Ns/Nc		

148

Muchas gracias por haber participado en nuestro estudio. Por favor, indique a la persona encargada que ha finalizado la encuesta.

Si tiene algo que añadir, dígaselo a ella, que con mucho gusto tomará nota.

Por favor, introduzca a continuación su número de teléfono para control de calidad:

Nº telf.: _____

**¡MUCHAS GRACIAS!
ESKERRIK ASKO!**



5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aizpuru, I. et al. (1999): *Claves ilustradas de la flora del País Vasco y territorios limítrofes*. Vitoria. Gobierno Vasco.

Aguiló, M.; Iglesias, E., (1995): Landscape inventory. En: Martínez Falero, E. & González Alonso, S., (Ed). *Quantitative Techniques in Landscape Planning*. Cap. 3, pp. 47-85.

Aguirre, I., Elejalde, J. M. y Madinabeitia, J. A. (1975): "El arte visigótico alavés, la ermita de San Julián, Araya, Zaldueño", *Bº Sociedad Excursionista Manuel Iradier*, 108 (1975), pp. 30-32.

Alameda, S. (1943): "*Santa María de Estibaliz*", *Reina y Madre*, Zaragoza.

Aldecoa, A. (1939): "El románico en Alava. Importante descubrimiento arqueológico. Las valiosas pinturas murales en la ermita de Urrialdio", en *Vida Vasca* (1939), pp. 17-19.

Aldecoa, A. (1939): "Estudios monumentales y arqueológicos. Las provincias vascongadas", *Revista de España*, 20, 80 (1871), pp. 497-507.

Aldecoa, A. (1939): "La basílica de San Andrés de Armentia y la iglesia de Santa María de Estibaliz (Alava)", *Museo español de Antigüedades*, 7 (1872), pp. 390-393.

Alday Ruiz, A. (1995) Patrones de asentamiento y de organización del territorio de Álava durante el Epipaleolítico y Neolítico. *Cuadernos de Sección. Prehistoria-Arqueología* 6, p. 289-3.

Alonso, R.; Pellicer, F.- El paisaje, entre la ciencia y el arte. Universidad Hispanoamericana Santa María de la Rábida y Universidad de Sevilla, 1992.

Anderson, G.S., Danielson, B.J. (1997): "The effects of landscape composition and physiognomy on metapopulation size: the role of corridors", *Landscape Ecology*, Vol. 12 No.5, pp.261-71.

Antrop, M. (2005): Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning* 70: 21-34.

Arabako Natur Institutu Botanika Saila. (1990): *Arabako Zuhaitz eta zuhaitzak determinatzeko gakoak*. ANI. Vitoria-Gasteiz. 70 pp.

Arbaiza, J.K. (2008): Herritarren parte hartzearen garrantzia landa garapenean: Tokiko Agenda 21. *Lurralde*, Nº 31: 83-108. Donostia-San Sebastián.

Arbaiza, J.K. y Lozano, P. (2010): *Lurralde-antolamendua Euskal Herrian: gaur egungo egoera, gatazkak eta erronkak*. Udako Euskal Unibertsitatea. Bilbao.

- Aretxaga Alegría, S. (1997) El patrimonio arquitectónico alavés. Aproximación a su protección, catalogación y difusión. *Ondare*. 16, 107-142.
- Arias, J.; Fourneau, F. (Eds.) (1998): *I Congreso Internacional sobre el Paisaje Mediterráneo*. Montpellier, 1993. Universidad de Granada, Junta de Andalucía. 349 pgs.
- Aseginolaza, C. et al. (1988): *Euskadiko Komunitate Autonomoaren Landaredia*. Eusko Jaurlaritz. Vitoria-Gasteiz. 361 pp.
- Asensio, F.(1995): *The world of landscape architects*, Arco.
- Asensio, F. y López, F. (1995): *Landscape art*, Barcelona, Serie World of Environmental Design, 8. Archi.
- Asensio, F. Oussedik, S. (1995): *Elements of Landscape*, Barcelona, Serie World of Environmental Design, 9. Archi.
- Askasibar, M. (1998). Política y normativa de paisaje en Europa. *Lurralde*, 21:155-193
- Avila, J.L. (1998): *El suelo como elemento ambiental*. Universidad de Deusto. Serie Derecho. Bilbao. 325 p.
- Ayala-Carcedo, F.J. y Olcina, J. (Coor.) (2002): *Riesgos Naturales*. Ariel Ciencia. Barcelona. 1512 p.
- Ayuga, F. (dir) (2001): *Gestión sostenible de paisajes rurales: técnicas e ingeniería*. Fund. Alfonso Martín Escudero. 2001. Madrid.
- Barry, R.G. (1973): *Synoptic Climatology. Methods and applications*, London.
- Bea, A. (1999): *Vertebrados amenazados del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 317 pp.
- Belamendia, G. (1998). *Distribución y densidad poblacional del visón europeo en el entorno de Salburua*. Informe inédito. Centro de Estudios Ambientales, Ayto. Vitoria Gasteiz.
- Bells, S. (1993). *Elements of visual design in the landscape*. E & FN SPON. Benayas, J. (Coord.). (1994): *Viviendo el paisaje. Guía didáctica para interpretar y actuar sobre el paisaje*. Pp. 27-36. Fundación NatWest.
- Benayas, J. (1992): *Paisaje y Educación Ambiental*. Ministerio de Obras Públicas y Transporte. Madrid.
- Benayas, J. (Ed.) y otros (1993): *Viviendo el paisaje*. Natwest-Comunidad Autónoma de Madrid.



- Beorlegi Ereña, M. (1995) investigaciones en la cuenca del río Araia (Álava). El poblamiento al aire libre. *Cuadernos de Sección*. Prehistoria-Arqueología 6. (1995) p. 317-341.
- Berkowitz, J. (1999): *Agenda 2000, the potential for landscape assesment as a policy tool*. In Wascher, D.M. (ed.), 1999
- Bernáldez, F. (1981). *Ecología y paisaje*. Blume ediciones. 250 pp.
- Bertrand, C.; Bertrand, G. (2006): *Geografía del medio ambiente*. El sistema GTP :Geosistema, territorio y paisaje. Granada, Ed. Universidad de Granada, 403 pp.
- Bertrand, G. (1966): "Pour un étude géographique de la végétation" en *Revue Géographique des Pyrenées et du Sud-Ouest*, 37. Toulouse. pp. 129-143.
- Bertrand, G. (1978): "Le paysage entre la Nature et la Société" en *Revue Géographique des Pyrenées et du Sud-Ouest*, 49 (2). Toulouse. pp. 239-258.
- Bertrand, G. (1968): *Paisaje y Geografía Física Global*. Traducciones Antonio Flórez. No. 1. IPGH- IGAC. Bogotá
- Bigando, E. (2004), Entre le social et le sensible. L'émergence d'un paysage ordinaire. *Bulletin de la Association des Géographes Françaises; Geographies*. Año 81, nº 2, pp. 205-218
- Bolliguer, P., Charollais, M. y Condrau, V. (2002), *Boîte áoutils CEP. Guide méthodologique pour les conceptions d'évolution du paysage*, Lausana, 206 pp.
- Bolós Y Capdevila, M^a (dir.) (1992): *Manual de Ciencia del Paisaje. Teoría, métodos y aplicaciones*. Masson. Barcelona.
- Bolós, M. De (1975): "Paisaje y ciencia geográfica" en *Estudios Geográficos*, 36 (138-139). Madrid. pp. 93-105.
- Bolós, M. De (1981): "Problemática actual de los estudios de paisaje integrado" en *Revista de Geografía*, 15 (1-2). Barcelona. pp. 45-68.
- Bolós, M. De (1984): "Els estudis de paisatge integrat en Espanya" en L'EQUIP: *I Coloquio Paisaje y Geosistema*. (Barcelona, abril 1980). Barcelona. pp. 43-52.
- Bolós, M. De (1987): "Nuevos conceptos en los estudios aplicados de paisaje integrado" en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7. pp. 15-19.
- Bolós, M. De (1992): "Los estudios de paisaje en España" en A.G.E.: *La Geografía en España (1970-1990). Aportación Española al XXVIIº Congreso de la Unión Geográfica Internacional*. Madrid. Estudio Gráfico Madrid. pp. 321-324.
- Bolós, M. (1992): *Manual de Ciencia del Paisaje*. Editorial Masson, S.A. Barcelona.
- Bolós, O. De (1984): "Una visió geobotànica del paisatge" en L'EQUIP: *I Coloquio Paisaje y Geosistema*. (Barcelona, abril 1980). Barcelona. pp. 119-133.
- Bontron, J.C.; Luginbuhl, y Cros, Z. (1991): *Méthodologie pour l'identification et la typologie des paysages*. Société d'études géographiques économiques et sociologiques

appliques – SEGESA. Direction de L'architecture et de l'Urbanisme. Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de la Mer. París.

Burel, F. y Baudry, J. (2002): *Ecología del Paisaje. Conceptos, Métodos y Aplicaciones*. Edit. Mundi-Prensa. Madrid. 353 p.

Busquets, J. y Cortina, A. (Coords.) (2009): *Gestión del paisaje. Manual de protección, gestión y ordenación del paisaje*. Ariel, Barcelona.

Cadiñanos, J.A. y Meaza, G. (1998): *Bases para una biogeografía aplicada: criterios y sistemas de valoración de la vegetación*. Geoforma Ediciones. Logroño.

Cadiñanos, J.A. y Meaza, G. (2000): Valoración de la vegetación. En *metodología y práctica de la Biogeografía*. Ediciones del Serbal. Barcelona.

Cancer, L.A. (1999): La degradación y la protección del paisaje, Ed. Cátedra, 247 pp., Madrid.

Canter, L.W. (2000): *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la elaboración de estudios de impacto*. Edit. McGrae-Hill. 841 pp.

Caro Baroja, J. (1984), La interpretación histórico-cultural del paisaje, en *Paisaje y ciudades*, Madrid, Taurus pp. 13-62.

Castro, M.B.; García, A.L; Zarraga, M.A. (2000): Análisis Factorial de correspondencias Intraclase Ponderado. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, 7, Vol 1 y 2: 77-90.

Castro, M.B.; García, A.L; Zarraga, M.A. (2000): Grafos Destinados al Análisis de Datos Multivariante Condicionado por su estructura. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*, 7, Vol 1 y 2: 91-106.

Castro, M.B.; García, A.L; Zarraga, M.A. (2001): Análisis Intraclases Ponderado. *Cuadernos Sociológicos Vascos*, 6: 35-68.

CÁTEDRA DE PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS (1980): *El Estudio del Paisaje*. Cátedra de Planificación. y Proyectos. ETSI de Montes (UPM). Madrid. 187pp.

CEA (2010): *Inventario, caracterización ecológica, valoración y propuestas de medidas de gestión de los humedales del sector sur del municipio de Vitoria-Gasteiz*. Inedito.

Chorley, R. J., Schumm, S. A. y Sugden, D. E. (1984): *Geomorphology*. Methuen & Co., London, 605 pp.

Ciani, A., Boggia, A. y Marinozzi, G. (1993): "Metodologie di valutazione di alternative di parchi: il caso del Parco del Nera". *Genio Rurale*, nº 11, pp. 46-54.

Cobertera Laguna, E. (1993): *Edafología aplicada. Suelos, producción agraria, planificación territorial e impactos ambientales*, Cátedra, Madrid, 326 pp.



COMPAÑÍA GENERAL DE SONDEOS S.A. (1974) *Estudio geotécnico de la comarca de Vitoria*. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Comunidades Europeas (2000): *Gestión de espacios Natura 2000. Disposiciones del artículo 6 de la Directiva 92/32/CEE sobre hábitats*. Luxemburgo. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.

De Hervas Mas, Jorge (2008): *Ordenación del territorio, urbanismo y protección del paisaje*. Editorial Bosch, S.A., Barcelona.

Demek, J. (1978): *The landscape as a geosystem*, Geoforum, pp. 29-34.

Díez, M. A. (2002): "Evaluating New Regional Policies. Reviewing the Theory and Practice". *Evaluation*, Vol. 8(3): 285-305.

Doadrio, I. Ed. (2001): *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. Ministerio de Medio Ambiente-CSIC. Madrid, 364 pp.

Donadieu, P. y Perigord, M. (2005): *Clés pour le paysage*. E. Phrys, Colection Geophrys, París.

Dramstad, G., Fjellstad, W.J., Skar, B., Helliksen, W., Sollund, M.L.B., Veit, M.S., Geelmuyden, A.K., Framstad, E. (2001): "Integrating landscape and values – Norwegian monitoring of agricultural landscape", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 57 pp.25-268.

Eckbo, G. (1969): *The Landscape we see*. Nueva York, Mac Graw-Hill.

Español, I.M. (2006): *Manual de Ecología del Paisaje. Aplicada a la Planificación Urbana y de Infraestructuras*. Colegio de Ingenieros de Caminos, canales y puertos. Madrid.

Europarc-España. (2009): *Conectividad ecológica y áreas protegidas. Herramientas y casos prácticos*. FUNGOBE. Madrid, 86 pp.

EUROPEAN COMMISSION (1998): *ESDP, European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable*. Synthesis report of the transnational seminars, Brussels.

EUROPEAN COMMISSION (1998): *Estado de aplicación del Reglamento (CEE) nº 2078/92: Evaluación de los programas agroambientales*. Documento de Trabajo, VI/7655/98

EUROPEAN COMMISSION (1999) *Agriculture, Environment, Rural Development - Facts and Figures*, Bruxelles.

EUROPEAN COMMISSION (1999): *ESDP. European Spatial Development Perspective Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union Agreed at the Informal Council of Ministers responsible for Spatial Planning in Potsdam*, May.

Eusko Jaurlaritza. (1989): *Euskal Autonomi Elkarteko Ornodunak*. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz. 406 pp.

Eusko Jaurlaritza. (1998): *Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz. 465 pp.

European Soil Bureau Network-European Commission (2005): *Soil Atlas of Europe*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, 128 pp.

Faith, D.P. & Walker, P.A. (1996): "Integrating conservation and development: effective trade-offs between biodiversity and cost in the selection of protected areas". *Biodiversity and Conservation*, nº 5: 431-446.

FAO (1977): *Guía para la descripción de perfiles de suelo*, FAO, Roma, 70 p. (2ª edición; carpeta)

FAO (2009): *Guía para la descripción de suelos*, FAO, Roma, 99 p. (4ª edición; formato pdf)

FAO, ISRIC y SICS (1999): *Base Referencial Mundial del Recurso Suelo*, FAO, Roma

Feranec, J. *et al.* (2009): Determining changes and flows in European landscapes 1990–2000 using CORINE land cover data. *Applied Geography* 30: 19-35.

Font, I. (1983): *Climatología de España y Portugal*. INM, Madrid.

Frolova, M. (2000): Le paysage des géographes russes : l'évolution du regard géographique entre le XIXe et le XXe siècle. *Cybergéo*, nº143, <http://www.cybergeo.presse.fr/ehgo/frolova/frolova.htm>

Fry, G., (1999): *Norway: the national landscape character programme*, In Wascher, D.M. (ed.).

García-Zúñiga, M. (2008) El desarrollo antes del desarrollismo Álava, 1936-1970. *IX Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica* (Murcia, 9-12 de septiembre 2008).

Gareth Roberts. (2014): Sustainable Landscapes in an Enlarged Europe--the Landscape Research Group/Institute for Landscape Ecology symposium. *Landscape Research*, Volume 28, Number 3 (2003), pp. 273-278,

<<http://ejournals.ebsco.com/direct.asp?ArticleID=M36QLXC9DNLXPV8RBVGQ>>

Generalitat de Catalunya. (2009): *Plec de prescripcions tècniques per a la contractació de la realització del Pla Territorial Sectorial de connectivitat ecològica de Catalunya i la seva avaluació ambiental*. Inédito.

Gentry, A. H. (1982): "Patterns of neotropical plant species diversity". *Evolutionary Biology*. Hecht, Wallace and Prance, Plenum Publishing Corporation. 15: 1-84.

Gentry, A. H. (1988): Changes in plant community diversity and floristic composition on environmental and geographical gradients. *Annals of the Missouri Botanical Garden*, 75: 1-34.



Gobierno Vasco. (1996): *Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 361 pp.

Gobierno Vasco (2011): *Elaboración de los catálogos y directrices de paisaje*. Presentación.

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-paisaia/es/>

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2012): *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del área de los Montes de Vitoria (Araba/Álava)*. Documento de aprobación inicial.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/contenidos/informacion_publica/inf_20120730_083747/es_def/adjuntos/PORN_MV_Doc_AI.pdf

Gobierno Vasco (2013): *Políticas territoriales en la Comunidad Autónoma del País Vasco*: <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-578/es/>

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Directrices de ordenación del territorio del País Vasco*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/dots/es_1165/indice_c.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Parcial de Álava Central*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/ptp/es_1167/indice_c.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial sectorial agroforestal del País Vasco*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/pts_agroforestal/es_def/index.shtml

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los márgenes de ríos y arroyos*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/pts_rios_modif1/es_pts/indice.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial Sectorial de Carreteras de Álava*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/pts/es_1161/pica.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial Sectorial de energía eólica*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-565/es/contenidos/informacion/plan_energia_eolica/es_8109/plan_energia_eolica.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial Sectorial de red ferroviaria en la CAPV*.

http://www.garraioak.ejgv.euskadi.net/r41-430/es/contenidos/informacion/7259/es_4122/es_15806.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial Sectorial de Creación pública de suelos para actividades económicas y equipamientos comerciales*.

http://www.garraioak.ejgv.euskadi.net/r41-430/es/contenidos/informacion/7259/es_4122/es_15806.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Plan Territorial Sectorial Sectorial de zonas húmedas*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-564/es/contenidos/informacion/humedales_capv/es_961/pts_humedales_c.html

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Decreto de Paisaje*.

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-paisaia/es/>

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. (2014): *Catálogos del Paisaje*.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-cpasaia/es/contenidos/informacion/pasaia_2011/es_pasaia/indice_1.html

Gómez, F. (Coord.) (1996): *Los bosques ibéricos. Una interpretación geobotánica*. Planeta, Barcelona. 572 pp.

Gómez Orea, D. (1994): *Ordenación del Territorio. Una aproximación desde el Medio Físico*. Instituto Tecnológico y Geominero de España-Editorial Agrícola Española S.A. Madrid. 238 pp.

Gómez Orea, D. (2002): *Ordenación Territorial*. Ediciones Mundi-Prensa (Agrícola Española S.A.). Madrid.

González Bernaldez, F. (1981): *Ecología y Paisaje*. H.Blume ediciones. Madrid. 249 pp.



Gustavson, E.J. (1998): "Quantifying landscape spatial pattern: what is the state-of-the-art?", *Ecosystem*, Vol. 1 pp.143-56.

Gurrutxaga, M. (2004). Conectividad Ecológica del Territorio y Conservación de la Biodiversidad. Nuevas perspectivas en Ecología del Paisaje y Ordenación Territorial. Informe Técnico nº 103, Gobierno Vasco.

http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-public2/eu/contenidos/informe_estudio/informes_tecnicos/eu_agripes/adjuntos/Informes%20tecnicos%20103.pdf

Gurrutxaga, M. (2005). Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi. IKT - Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco.

http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/contenidos/informe_estudio/corredores_ecologicos/es_doc/adjuntos/memoria.pdf

Gurrutxaga, M. (2005): *Red de corredores ecológicos de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco. Inédito.

Gurrutxaga, M., Lozano, P.J. y Del Barrio, G. (2010): "GIS-based approach for incorporating the connectivity of ecological networks into regional planning", en *Journal for Nature Conservation*.

Hall, P. (1989): *Urban and regional planning*. Unwin Hyman. London. 259 pp.

Hervás, J. (2009): *Ordenación del territorio, urbanismo y protección del paisaje*. Bosch, Barcelona.

Hoyos, D., Mariel, P. y Meyerhoff, J. (2006): Comparing the performance of different approaches to deal with attribute non-attendance in discrete choice experiments: a simulation experiment. *Documentos de trabajo BILCODEC*, Nº 1, 24 pp.

IALE (1984): *Methodology in landscape ecological research and planning: Proceedings of the first international seminar of the International Association of Landscape Ecology (IALE)*, organized at Roskilde University Centre, Roskilde, Denmark, October 15-19.

Ibarra, P. (1993): "Una propuesta metodológica para el estudio del paisaje integrado". *Geographicalia*, nº 30, pp. 229-242.

ICONA (1975): *Inventario nacional de paisajes sobresalientes*. Servicio de Publicaciones Agrarias, Ministerio de Agricultura.

IKT (2006): *Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV*.

IKT (2007): *Diagnóstico forestal del Territorio Histórico de Álava*. Diputación Foral de Álava.

INSTITUTO ANDALUZ DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (2004): *Repertorio de textos internacionales del patrimonio cultural*, Granada, 323 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (2002): *Imagen y Paisaje*. Ed. Instituto Geográfico Nacional/Centro Nacional de Información Geográfica, Ministerio de Fomento, Madrid, 227 pp.

INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, D.L. (2002): *Atlas Nacional de España*. Imagen y paisaje: diversidad de paisajes, dinámica de paisajes, Instituto Geográfico Nacional, Madrid.

IUSS-WRB (2007): *Base Referencial Mundial del Recurso Suelo*. FAO, Roma, 117 pp.

Jaeger, J.A.G. (2000): "Landscape division, splitting index, and effective mesh size: new measures of landscape fragmentation", *Landscape Ecology*, Vol. 15 No.2, pp.115-30.

Jongman, R.H.G. (2002): "Homogenisation and fragmentation of the European landscape: ecological consequences and solutions", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 58 pp.211-21.

Kent, M. (2005): "Biogeography and macroecology", en *Progress in Physical Geography*, nº 29, pp. 256-264.

Kent, M. (2007): "Biogeography and landscape ecology", en *Progress in Physical Geography*, nº 31, pp. 345-355.

Köppen, W. (1938): "Des Geograsphischen System der klimate". W.Köppen y R. Geiger: *Handbuch der klimatologie*, Borhtraeger. Berlín.

Kupfer, J.A. (1995): "Landscape ecology and biogeography", en *Progress in Physical Geography*, nº 19, pp. 18-34.

Landatur (2006): *Espacios para la educación ambiental*. Servicio central de publicaciones del Gobierno Vasco.

Lasagabaster, I. y Lazkano, I. (1999): *Régimen Jurídico de la Ordenación del Territorio en Euskalherria*. IVAP, Col. Urbanismo y Medio Ambiente. Bilbao. 381 pp.

Latasa, I.; Lozano, P.J.; Del Val, M.; Cadiñanos, J.A.;Varela, R.; Davila, N. y Fernández, P. (2012): La protección, gestión y ordenación de los paisajes de Álava. El catálogo de paisaje de La Llanada Alavesa (País Vasco). En: Las zonas de montaña: gestión y biodiversidad, *VII Congreso Español de Biogeografía*. Edit: Cunill, Pelachs, Perez-Obiol y Soriano: 8 pp. Barcelona.

Latasa, I.; Lozano, P.J.; Cadiñanos, J.A.; Meaza, G. Varela, y Gómez, D. C. (2014): El catálogo de paisaje de La Llanada Alavesa. Ejemplo de desarrollo de una figura de planificación paisajística en el contexto de un territorio del País Vasco. En: Biogeografía de Sistemas litorales. Dinámica y conservación, *VIII Congreso Español de Biogeografía*. Edit: Camara, Rodriguez y Muriel: 257-266. Sevilla.



Laurie, M.(1983): *Introducción a la arquitectura del paisaje*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili (edición original, Nueva York 1975).

Lefeuvre, J.C.; Bamaud, G. (1988): "Écologie du Paysage: Mythe ou réalité?" en *Bulletin d'Écologie*, 19 (4). pp. 493-522.

Liceras, A. (2003): *Observar e interpretar el paisaje: estrategias didácticas*. Grupo Editorial Universitario, Granada.

Lizet, B. Y Ravignan, F. (1987): *Comprendre un paysage. Guide pratique de recherche*. INRA. París.

Lodeiro M.J. y Soto, M. (coord) (1996). Catálogo abierto de espacios naturales relevantes de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Ed. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz. 635 pp.

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/u95aWar/consultaMarcosJSP/U95aSubmitMarcoProteccion.do?pkMarco=9&tipoEntidad=0&bloqueMarco=300>

López Ritas, J. y López Melida, J. (1990): *El diagnóstico de suelos y plantas. Métodos de campo y laboratorio*, Mundi-Prensa, Madrid, 363 pp.

López de Gereñu, G. (1989): *Toponimia Alavesa, seguido de mortuorios o despoblados y pueblos alaveses*. Euskaltzaindia. Bilbao.

Lozano, P.J. (2003): La ordenación territorial en el País Vasco. Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la escala intermedia. *Investigaciones Geográficas*, 32, 179-198.

Lozano, P.J. (2008): *Bases para una zoogeografía aplicada. Diseño de una metodología geográfica de atlas de fauna. Aplicaciones a los vertebrados del sector nororiental de Guipúzcoa (País Vasco)*. (Tesis doctoral). Herka editores. Donostia-San Sebastian.

Lozano, P.J., Gómez Montblanch, D.C. y Meaza, G. (2012): "Interactividad Bioindicación/Bioacción y funcionalidad geoecológica. Ensayo de aplicación en un encinar basófilo de Espinosa de Los Monteros (Burgos, España)" en *Las zonas de Montaña: gestión y biodiversidad*, VII Congreso Español de Biogeografía. GRAMP, Barcelona. En: *Las zonas de Montaña: gestión y biodiversidad*, VII Congreso Español de Biogeografía. GRAMP, Barcelona, 11 pp.

Lozano, P.M., Cadiñanos Aguirre, J.A., Cámara-Artigas, R. y La Roca, N. (2012): "Aplicación de una metodología de inventariación biogeográfica a diversos ejemplos de hayedos del norte peninsular para su caracterización y comparación", *Actas del VII Congreso Español de Biogeografía (CD)*, 238-243. GRAMP-Departamento de Geografía de la Universidad de Barcelona.

Lucio, R. de (coord.) (2004): *Condicionantes, bases y directrices para ordenación urbanística y la puesta en valor de los recursos naturales en la zona sur de la ciudad de*

Vitoria-Gasteiz. Documento de síntesis. Ayuntamiento Vitoria y E.T.S. de Arquitectura de Madrid (U.P.M).

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/eu/82/55/48255.pdf>

Madiot, I. (1993): *L'aménagement du territoire*. Masson. París. 231 pp.

Maderuelo, J. (2006): *El paisaje, génesis de un concepto*, Madrid: Abada editores, 344 pp.

Madroño, A., Gonzalez, C. y Atienza, J.C. Eds. (2005): *Libro rojo de las aves de España*. Ministerio de Medio Ambiente-SEO/Birdlife. Madrid, 452 pp.

Makhzoumi, J. y Pungetti, G. (1999): *Ecological landscape design and planning*. The mediterranean context, Londres, E; F Spon.

Mallarach, J.M. (2004): *Análisis y diagnóstico de la conectividad ecológica y paisajística en el sector sur del Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz. Estudio de opciones y alternativas para maximizar el beneficio social y ecológico de los enlaces potenciales del Anillo Verde con los Montes de Vitoria*. CEA, Vitoria-Gasteiz.

Marsh, G. P. (1967): *Man and nature*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1967 (edición original, 1864). University Press. (edición original, 1864).

Marsh, W. M. (1997): *Landscape planning*, Nueva York, John Wiley.

Martí, R. y Del Moral, J.C. Eds. (2003): *Atlas de las aves reproductoras de España*. Ministerio de Medio Ambiente-SEO/Birdlife. Madrid, 733 pp.

Martínez de Pisón, E. (1974) : *El paisaje natural y su conservación*. Arbor. C.S.I.C. Madrid.

Martínez de Pisón, E. (1977): La evolución antrópica y la transformación voluntaria de los paisajes naturales, *V Coloquio de Geografía*, 157-161, Granada.

Martínez de Pisón, E. (1982), "La necesidad de una ciencia del paisaje". Homenaje a A. Trujillo, La Laguna, pp. 51-70.

Martínez de Pisón, E. (1983): "Cultura y ciencia del paisaje". *Agricultura y Sociedad*, nº 27, pp. 9-31.

Martínez de Pisón, E. (1998): "El concepto de paisaje como instrumento de conocimiento ambiental" en *Paisaje y Medio Ambiente*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid. Valladolid, pp. 9-28.

Martínez de Pisón, E. (2000): "La protección del paisaje. Una reflexión". En *Estudios sobre el Paisaje*. Fundación Duques de Soria. UAM.

Martínez de Pisón, E.; Sanz, C.(ed.) (2000). *Estudios sobre el paisaje*. Fundación Duques de Soria. Ediciones Universidad Autónoma de Madrid, 368 pp.

Mata, R. y Sanz, C. (Dir.) (2003): *Atlas de los paisajes de España*, Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Centro de Publicaciones, D. L., 683 pp.



Mata, R. (2005): *Integración de los espacios naturales protegidos en la ordenación del territorio*. FUNGOBE. Madrid, 120 pp.

Mata, R. y Torroja, A. (coords.) (2006): *El paisaje y la gestión del territorio. Criterios paisajísticos en la ordenación del territorio y el urbanismo*. Diputació de Barcelona, Barcelona.

Mata, R. (2008): El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública. *Arbor* 729: 155-172.

Mayall, K. y Hall, G.B. (2005): Landscape grammar 1: spatial grammar theory and landscape planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, Volume 32, Number 6, pp. 895-920.

McNeill, J.R. (2003): *Algo nuevo bajo el sol. Historia Medioambiental del Mundo en el Siglo XX*. Alianza Ensayo. Madrid. 504 pp.

Meaza, G. (1991): "La impronta mediterránea en la vegetación del País Vasco. Carrascales y Encinares". *Boletín de la A.G.E.* 1: 45-74.

Meaza, G. (1993): "Propuesta metodológica de valoración fitogeográfica de unidades de paisaje vegetal". *Libro Homenaje al investigador Felix M. Ugarte Elorza*, 369-391. Bilbao.

Meaza, G. y González, M. J. (1999): "Abedulares del País Vasco. Caracterización de dos muestras representativas". En *Libro Homenaje al Profesor Joan Vilá Valentí*, 1095-1116. Universitat de Barcelona.

Meaza, G. y Cadiñanos, J. A. (2000): "Valoración de la Vegetación", en *Metodología y Práctica de la Biogeografía*. Ediciones del Serbal, Barcelona.

Meaza, G., Cadiñanos, J. A. y Lozano, P. (2006): "Valoración biogeográfica de los bosques de la reserva de la biosfera de Urdaibai (Vizcaya)". *Actas del III Congreso Español de Biogeografía*. Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Meaza, G. y Cuesta, M. J. (2010): "Fitoindicación/fitoacción ambiental y territorial. Ensayo de aplicación en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (País Vasco)". *Boletín de la AGE*, 54 (99-123).

Mérida, M. (1997). El paisaje visual. *Baética*, 18 pp. 205-222.

Miller, J.N., Brooks, R.P., Croonquist, M.J. (1997): "Effects of landscape pattern on biotic communities", *Landscape Ecology*, Vol. 12 No.3, pp.137-53.

Ministerio de Medio Ambiente (1997): Jornadas sobre el Paisaje (7ª. 1994). *Paisaje y desarrollo integral en áreas de montaña*. Monografías.

Ministerio de Medio Ambiente/Confederación Hidrográfica del Ebro (2008): Memoria Resumen del proyecto de la Presa de Araia (Álava).

http://www.crana.org/themed/crana/files/docs/017/089/memoria_presa_araia.pdf

Montero de Burgos, J.L. y González, J.L. (1974): *Diagramas bioclimáticos*. ICONA. Ministerio de Agricultura. Madrid.

Montero de Burgos, J.L. y González, J.L. (1987): Diagramas bioclimáticos. En: *Memoria del mapa de series de vegetación de España* (Ed. S. Rivas Martínez). Serie Técnica ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

MOPT. (1992): *Guía para la elaboración de estudios del medio físico*. Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT), Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. Madrid. 809 pp.

MOPU. (1984): *Geografía y Medio Ambiente*. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (MOPU). Monografías de la Dirección General del Medio Ambiente. Madrid. 307 pp.

Moreno, C.E. (2001): *Métodos para medir la biodiversidad. M&T – Manuales y Tesis SEA, vol. 1. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Oficina Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe, UNESCO, GORFI, Zaragoza*.

Moreno, F.; García-Abad, J. (1996): "Cartografía de la calidad visual del paisaje: reflexiones teóricas y ejemplo de aplicación". En *El paisaje en el mapa*. Serie Geográfica, nº 6. Departamento de Geografía. Universidad de Alcalá de Henares.

Morey, M. (1999): La ciencia del paisaje. En: Morey, M. y Montoya, R. (Dir.). *El paisaje y el hombre: valoración y conservación del paisaje natural, rural y urbano*. Tomo III; 7033-6, pp. 1-19.

Morey, M. y Montoya, R. (Dir.) (1999): *El paisaje y el hombre: valoración y conservación del paisaje natural, rural y urbano*. Ministerio de Medio Ambiente. Tomo III; 7033-6, pp. 1-19.

Moyá, L. (Dir.) (1999): *La práctica del planeamiento urbanístico*. Edit. Síntesis. Col. Espacios y Sociedades (Serie Mayor). Madrid. 276 pp.

Munoz, J. (1981): "Paisaje-vivencia y paisaje-objeto en los planteamientos integrados de análisis geográfico". En *Actas del I Coloquio Ibérico de Geografía*, Salamanca, Ediciones de la Universidad de Salamanca, pp. 55-66.

Muñoz, J. (1989), "*Paisaje y geografía*", *Arbor*, 518-519, pp. 219-234.

Muñoz, J. (1998): Paisaje y geosistema. Una aproximación desde la Geografía Física. En *Paisaje y Medio Ambiente*, Servicio de Publicaciones e Intercambio científico de la Universidad de Valladolid, Valladolid, pp. 45-55.

Muñoz, F. (2005): "Paisajes ateritoriales, paisajes en huelga". Publicacions del Centre Universitari Internacional Menéndez Pelayo de Barcelona (CUIMPB) *III Seminari Internacional sobre Paisatge* "Paisatges incògnits, territoris ocults: les geografies de la invisibilitat".



Natutecnia (2010): *Plan de prevención de incendios forestales en el entorno de los Montes de Vitoria*.

http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?aplicacion=wb021&tabla=contenido&idioma=e n&uid=u74f9837d_12e090f19f7_7fb1

Navarro, G. (2004): Una aproximación al paisaje como patrimonio cultural, identidad y constructo mental de una sociedad. Apuntes para la búsqueda de invariantes que determinen la patrimonialidad de un paisaje. *Revista Electrónica DU & P Revista de Diseño Urbano y Paisaje*, vol. 1, nº 1.

Naveh, Z.; Lieberman, A.S. (1984). *Landscape Ecology, Theory and Application*. Springer Verlag, Nueva York, 356 pp.

Nogué, J. y Sala, P. (2006): Prototipo de Catálogo de Paisaje. Bases conceptuales, metodológicas y procedimentales para la elaboración de los Catálogos del Paisaje de Cataluña. Olot y Barcelona.

<http://www.catpaisatge.net/fitxers/resumenprototipo.pdf>

Nogué, J. y Sala, P. (2008): El Paisaje en la Ordenación del Territorio. Los catálogos del paisaje de Cataluña. *Cuadernos Geográficos*, 4,: 69-98.

O'Neil, R.V., Hunsaker, C.T., Timmins, S.P., Jackson, B.L., Jones, K.B., Riitters, K.H.M., Wickham, J.D. (1996): "Scale problems in reporting landscape pattern at regional scale", *Landscape Ecology*, Vol. 11 No.3, pp.168-80.

Ortega, F. (1997): "Conceptos de paisaje y opciones de intervención". *Cuadernos Geográficos*, nº 26, pp. 153-173.

Ortega, N. (2002): *Estudios sobre historia del paisaje español*. Edic. Univ. Aut. de Madrid: Los Libros de la Catarata, 2002. Madrid.

Ortega, N. (2004): *Naturaleza y cultura del paisaje*. Col. de est. de la Univ. Aut. de Madrid, 91. F. Duq. De Soria. Madrid.

Ortega, M. (2007): Convenio Europeo del Paisaje: claves para un compromiso. *Ambienta* 63: 18-26.

Ortega, R.; Rodríguez, I. (1994). *Manual de Gestión del Medio Ambiente*. Fundación MAPFRE. 342 pp.

Palomo, L.J. y Gisbert, J. Eds. (2002): *Atlas de los mamíferos terrestres de España*. Ministerio de Medio Ambiente-SECEM-SECEMU. Madrid, 564 pp.

Paniagua, D.; Echegaray, J. y Illana, A. (2004): *Carnívoros terrestres en los bosques-isla de la Llanada Alavesa*. Informe inédito para la Dirección de Biodiversidad del Dpto. de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

Paniagua, D.; Illana, A y Echegaray, J. (2005): Balsas de riego en Álava y medidas para su uso por la fauna silvestre. *Sustrai: revista agropecuaria*, 72, 50-53.

Paniagua, D.; Illana, A y Echegaray, J. (2007): *Impacto de las infraestructuras de transporte sobre la naturaleza en el territorio histórico de Álava*. Informe realizado por GADEN y Dpto. de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco.

http://www.faunadealava.org/adjuntos/faunadealavaDocumentos/14_archivo.pdf

Park, C., Lee, W. (2000): "Relationship between species composition and area in breeding birds of urban woods in Seoul, Korea", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 51 pp.29-36.

Pérez-Chacón, E. (1995): Ciencia del paisaje y planes de ordenación territorial. *II Congreso de Ciencia del Paisaje*, Barcelona, Ed. Universitat de Barcelona y Fundació "la Caixa", pp. 31-58.

Pérez-Chacón, E. (1999): Líneas metodológicas en los estudios de paisaje. *Actas de Ponencias del III Congreso de Ciencia del Paisaje y Turismo*, Universidad de Barcelona, Vol. III, pp. 65-102.

Pérez-Chacón, E. (2002). «Unidades de paisaje: Aproximación científica y aplicaciones ». En: Zoido y Venegas (coord.). *Paisaje y ordenación del territorio*. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía y Fundación Duques de Soria, pp. 122-135.

Pérez-Chacón, E.; Ribas, J.; Bovet, M.T. (1995): A classification of landscape dynamics applied to land planning. *Abstracts Congress of the International Association for Landscape Ecology*, Toulouse.

Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. y Lizana, M. Eds. (2002): *Atlas y libro rojo de los anfibios y reptiles de España*. Ministerio de Medio Ambiente-AHE. Madrid, 585 pp.

Prud'Homme, CH. (2002), *Guide du paysage. Un outil pour l'application d'une charte du paysage*, Conseil du paysage québécois, 17 pp.

Pujadas, R y Font, J. (1998): Ordenación y Planificación Territorial. Edit. Síntesis, Col. Espacios y Sociedades, Serie mayor Nº 8. Madrid.

Quirós Castillo, J.A. (2006): La génesis del paisaje medieval en Álava: la formación de la red aldeana. *Arqueología y Territorio Medieval*, 13,1.

Quirós Castillo, J.A. (2009): Arqueología de los espacios agrarios medievales en el País Vasco. HISPANIA. *Revista Española de Historia*, 2009, LXIX, 233, 619-652.

Quirós Castillo, J.A. (2010): De la arqueología agraria a la arqueología de las aldeas medievales. En Helena Kirchner (Ed.) Por una arqueología agraria Perspectivas de investigación sobre espacios de cultivo en las sociedades medievales hispánicas. *BAR International Series* 2062.



Richart, M.A. y Perez, A. (1994): Bibliografía sobre Paisajes y sistemas agrarios en América Latina. *Ería*, Nº 34: 114-120 pp.

Ripley, D.I. (1999): Aspectos jurídicos de la conservación del paisaje. En: Morey, M. y Montoya, R., (Dir.). *El paisaje y el hombre: valoración y conservación del paisaje natural, rural y urbano*. (7033-5), pp. 73-94

Rosell, J.; Viladomiu, L. (1992). La adaptación de la política regional al desafío del mercado único europeo. *Cuadernos del CENDES*, nº 15/16.

Rosell, J.; Viladomiu, L. (1995). Medio Ambiente y Política Agraria Común. *Boletín de Información Comercial Española*, nº 2484, December.

Rössler, M. (2002): "Los paisajes culturales y la Convención del Patrimonio Mundial Cultural y Natural: resultados de reuniones temáticas previas", en Mújica, E. (ed.): *Paisajes culturales en los Andes: memoria narrativa, casos de estudio, conclusiones y recomendaciones de la Reunión de expertos, Arequipa y Chivay*, Perú, mayo de 1998, Lima: UNESCO, pp. 49-57.

Rougerie, G. (1973): Le paysage vu sous l'angle de sa dynamique, *L'Espace Géographique*, nº 3: pp. 163-164.

Rougerie, G.; Beroutchachvili, N. (1991). *Géosystèmes et paysages. Bilan et méthodes*. Armand Colin. París, 302 pp.

Rubenstein, J. (1994): *The Cultural Landscape. An introduction to Human Geography*, 4ª ed., Nueva York: Mcmillan Publishing Company, 590 pp.

Rubio, J.M. (1989): Biogeografía. Paisajes vegetales y vida animal. Edit Síntesis, Madrid. 169 pp.

Sabaté, J. y Vera, J.R. (2008): Aspectos varios de la implementación de la Convención Europea del Paisaje en el Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife. *Cuadernos Geográficos*, 42, 51-67.

Sáenz de Buruaga Tomillo, M. (Dir.) (2005): *Análisis de la conectividad ecológica de Salburua con las áreas naturales colindantes*. Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, CEA.

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/82/56/48256.pdf>

Sáenz de Buruaga Tomillo, M. (Dir.) (2012): *Bases para la ordenación, el uso y la gestión del área de los Montes de Vitoria (Araba/Álava) y propuesta de redacción de PORN (Plan de Ordenación de los Recursos Naturales)*.

http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-promocon/es/contenidos/informacion/montes_vitoria/es_bio/adjuntos/diagnostico_19_06_2012.pdf

Schlichting, E., Blume, H.P. y Stahr, K. (1995): *Bodenkundliches Praktikum*, Blackwell Wissenschafts-V, Berlin, 295.

Shannon, S., Smardon, R., Knudson, M. (1995): "Using visual assessment as a foundation for greenway planning in the St Lawrence River Valley", *Landscape and Regional Planning*, Vol. 33 pp.357-71.

Smardon, R.C. y Karp J.P.(1992): *The legal landscape. Guidelines for regulating environmental and aesthetic quality*. Ed. Van Nostrand Reinhold. New York.

Smardon, R.C.; Palmer, J.F. y Pelleman, J.P.(1986): *Foundations for visual project analysis*. John Wiley and sons. New York.

Smith, R y Smith, T. (2000): *Ecología*. Addison Wesley, 4ª ed.

Solana, J. (1987). "El paisaje visual en la evaluación de impactos ambientales". En: Díaz, A y col. *La práctica de las estimaciones de impactos ambientales*. Cátedra de planificación, E.T.S.I.M.

Söndergrath, D., Schröder, B. (2002): "Population dynamics and habitat connectivity affecting the spatial spread of population – a simulation study", *Landscape Ecology*, Vol. 17 pp.57-70.

Sosa, N. (1989): *Paisaje y entorno: de la estética a ética*. Arbor nº 518-519.

Steiner, F. (1994): "The Living Landscape". An *Ecological Approach to Landscape Planning*, Nueva York, McGraw Hill, 1991 (Edición italiana: Milán, McGraw Hill, 1994).

Strijker, D., Sijtsma, F.J. & Wiersma, D. (2000): "Evaluation of nature conservation: An application to the Dutch Ecological Network". *Environmental and Resource Economics*, nº 16: 363-378.

Sunyer, C. y Manteiga, L. (2008): "Country Study for Spain", en Snethlage, M. y Jones-Walters, L. (eds.) *Interactions between policy concerning spatial planning policy and ecological networks in Europe*. ECNC. Tilburg, 29 pp.

Tarrojoa, A. y Camagni, R. (2006): *Una nueva cultura del territorio. Criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio*. Diputació de Barcelona, Barcelona.

Tévar, G. (1996): "La cuenca visual en el análisis del paisaje". En *El paisaje en el mapa*. Serie Geográfica, nº 6. Departamento de Geografía. Universidad de Alcalá de Henares.

Thornthwaite, C. W. y Mather, J. R. (1955): *The Water Balance*. Laboratory of Climatology. Publ. in Climatol, 8: 1-104.

Thornthwaite, C. W. y Mather, J. R. (1957): *Instructions and Tables for Computing Potential Evapotranspiration and the Water Balance*. Drexel Institute of Technology, Laboratory of Climatology. Publ. in Climatology, 10:181-311.



- Tricart, J. (1979), "L'analyse de systeme et l'étude integree du milieu naturel". *Annales de Geographie*, LXXXVIII, pp. 705-714.
- Tricart, J.; Kilian, J. (1982): *La ecogeografía y la ordenación del medio natural*. Anagrama, Barcelona.
- Turner, M.G. y Gardner, R.H. (1991): *Quantitative methods in landscape ecology: the analysis and interpretation of landscape heterogeneity*, Ed. Springer-Verlag, New York, 536 pp.
- Turner, M.G., Gardner, R.H.; O'Neill, R.V. (2002): *Landscape Ecology in Theory and Practice*. Pattern and Process. Springer.
- UNESCO (1972): *Convención sobre la protección del patrimonio mundial cultural y natural*, UNESCO, Paris.
- UNESCO (1977): *The Man-made landscape*, Ed. UNESCO, París.
- UNESCO (1979): *L'Home et le paysage*, Ed. UNESCO, París.
- UNESCO (1985): Cartographie intégrée de l'environnement: un outil pour la recherche et pour l'aménagement. *MAB Technical Notes*, nº 17, Paris.
- Universidad de Barcelona (2014): Atlas climático de la Península Ibérica. Universidad de Barcelona: <http://www.opengis.uab.es/wms/iberia/>
- Uriarte, A. (1978): Mapa pluviométrico del extremo oriental del Cantábrico. *Revista Lurralde*, San Sebastián.
- Uriarte, A. (1983): *Régimen de precipitaciones en la costa NW y N de la Península Ibérica*. Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa, San Sebastián.
- Uribe-Echebarria, P. M. (1995). "*Informe botánico del área de Salburúa*". Inédito.
- Uribe-Echebarría, P.M. (2005): *Informe botánico sobre el área de Montes de Vitoria*. Centro de Estudios Ambientales, CEA.
- http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?aplicacion=wb021&tabla=contenido&idioma=es&uid=u_461abf8_12ddff4e915_7f2b
- Uribe-Echebarría, P.M. (2010): Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava). Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz.
- Urkidi, P. (2009): El planeamiento territorial integral en la CAPV: de las DOT a los Planes Territoriales Parciales. En: *Territorios, sociedades y políticas*. Ed. J.M^a Fera, Antonio García y Juan Francisco Ojeda, Universidad Pablo Olavide/Asoc. de Geógrafos Españoles. Sevilla.

Urkidi, P. (2010): Las políticas de ordenación del territorio en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 1990-2006. *Boletín De la Asociación de Geógrafos Españoles*, Nº 52: 189-212.

Van Delft, A. y Nijkamp, P. (1977): *Multi-criteria analysis and regional decision-making*. Studies in Applied Regional Science, vol. 8. Leiden.

Vázquez, C.; Martínez, J. M. (2008): Del inventario patrimonial a la identificación de unidades de paisaje: estrategias en el marco de un desarrollo territorial sostenible. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. *Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. <<http://www.ub.es/geocrit/-xcol/248.htm>>

Vázquez, M. y Verdaguer, C. (Dir) (2010): *El espacio agrícola entre la ciudad y el campo*. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, Centro de Estudios Ambientales (CEA) y Universidad Politécnica de Madrid GIAU+S (UPM).

<http://habitat.aq.upm.es/eacc/>

Vilá, J. (1984): La formación del concepto de paisaje en la Geografía contemporánea, Ed. Universidad de Barcelona. *I Coloquio de Paisaje y Ecosistema*, Barcelona.

Viladomiu, L. (1995). Agri-environmental policies in Spain. Implication of Natural Parks for the Rural Labour Market, *Economie et Sociologie Rurales*, Serie R, Nº 95-01R, Toulouse.

Viladomiu, L.; Rosell, J. (1999). *Normativa medioambiental aplicable al sector agrario: algunas experiencias europeas*, Documento inédito para el M.A.P.A., Bellaterra (Barcelona)

Villarino, T., Gómez, D. y Rodes, D. (1992): *La percepción del medio ambiente: El paisaje, impactos sobre el paisaje*, Ed. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Asturias, Oviedo, 144 pp.

Virizuela, M.; Alonso, A. y Rueda, S. (Dir.) (2009): *Plan de Lucha contra el cambio climático de Vitoria-Gasteiz (2010-2020)*. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz y Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona.

<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/es/39/30/33930.pdf>

Vulleumier, S., Prélaz-Droux, R. (2002): "Map of ecological networks for landscape planning", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 58 pp.157-70.

Wiens, J.A. (1996): Wildlife in patchy environments: Metapopulations, mosaics, and management. En: McCullough (Ed.) *Metapopulations and wildlife conservation*, Island Press, Washington DC: 53-84.

Wilson, E.O. (1994): *La diversidad de la vida*. Ed. Crítica, Col. Drakontos. Barcelona. 410 pp.



Whited, D., Galatowitsch, S., Tester, J.R., Schik, K., Lehtinen, R., Husveth, J. (2000): "The importance of local and regional factors in predicting effective conservation planning strategies for wetland bird communities in agricultural landscapes", *Landscape and Urban Planning*, Vol. 49 pp.49-65.

Zoido, F. (1998): Geografía y Ordenación del Territorio. Revista *Íber, Didáctica de las ciencias sociales. Geografía e Historia*, Nº 16, abril. Barcelona. Pag. 19 a 31.

Zoido, F. (2001): La Convención Europea del Paisaje y su aplicación en España. *Ciudad y Territorio* 121: 275-282.

Zoido, F. (2004): *Landscape and spatial planning*, Conference on European Landscape Convention at the occasion of its entry into force, Estrasburgo, Consejo de Europa, 19 pp.

Zoido, F. y Posocco, F. (1998): "Política del paisaje: protección, ordenación y gestión". En *El Paisaje mediterráneo*. Universidad de Granada. Junta de Andalucía

Zoido, F. y Venegas, C. (coord.) (2002). *Paisaje y ordenación del territorio*. Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes, España.

Zonneveld, I.S. (1989): The land unit - A fundamental concept in landscape ecology, and its applications, *Landscape Ecology*, nº 3 (2), pp. 67-86.

Zusman, P. (2004): Perspectivas críticas del paisaje en la cultura contemporánea. Publicacions del Centre Universitari Internacional Menéndez Pelayo de Barcelona (CUIMPB) II *Seminari Internacional sobre Paisatge "Els paisatges de la postmodernitat"*.