María José Ainz Ibarrondo, María José González Amuchastegui, Iñaki Moro Deordal

Dpto. de Geografía, Fac.de Letras, UPV/EHU, Tomás y Valiente s/n, 01006 Vitoria-Gasteiz; mj.ainz@ehu.es y mj.gonzaleza@ehu.es



> Resumen

Este trabajo analiza la sostenibilidad de la Planificación Territorial de Bizkaia en relación al parámetro consumo de suelo. Para ello se estudian las propuestas realizadas por los Planes Territoriales Parciales en materia de nuevo suelo residencial destinado a acoger las necesidades de vivienda de los municipios incluidos en sus respectivas Áreas Funcionales.

#### Palabras clave:

Sostenibilidad, Planificación Territorial, Consumo de suelo, País Vasco, Bizkaia

#### > Laburpena

Lan honetan Bizkaiko Lurralde Planeamenduak duen lurzoru kontsumoari buruzko iraunkortasun maila aztertzen da. Helburu horrekin Lurralde Zatiko Planek burutu duten etxebizitza berriarren beharrak asetzeko lurzoru proposamenak ikertzen dira.

#### Gako-hitzak:

Iraunkortasuna, Lurralde Planeamendua, Lurzoru konstumoa, Euskadi, Bizkaia

#### > Abstract

In this work we study the sustainability of Territorial Planning in Bizkaia related to land consuming parameter. For this, the proposals of land consuming defined in the Territorial Partial Plans are analysed and specifically focused to the proposals of new residential areas in the townships included in their respectives Functional Areas.

#### Key words:

Sustainability, Territorial planning, Land consuming, Basque Country, Bizkaia

## nne

#### Introducción

Desde la primera y ambigua formulación del término "desarrollo sostenible" por la Comisión Brundtland (1987), definido como aquel capaz de "satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones", han transcurrido dos décadas sin que haya sido posible unificar los distintos enfogues teóricos en una definición precisa ni hayan quedado establecidas sus implicaciones ecológicas, económicas y sociales, a pesar de la extraordinaria producción científica en torno a la idea de sostenibilidad. Así las cosas, tanto más complejo es intentar hacer operativo el concepto a partir de la medición de las variables que informen el grado de sostenibilidad de los distintos modelos de desarrollo (Cáceres, 2004).

No obstante, parece existir un acuerdo claro respecto al valor de la variable usos del suelo y su dinámica de cambio en la medición de la tendencia hacia la sostenibilidad del desarrollo. La Comisión de Desarrollo Sostenible (CSD) de Naciones Unidas en su última propuesta (2007) sobre Indicadores de desarrollo sostenible señala que los cambios de uso del suelo aportan información no sólo sobre el propio factor suelo, sino también sobre otros tan importantes como la biodiversidad, la demografía, el desarrollo económico o los modelos de consumo y producción.

#### Urbanización y sostenibilidad en el País Vasco

Entre los cambios de uso del suelo sin duda los de mayor relevancia vienen dados por aquellos que como la urbanización conllevan aparejada su artificialización, con graves consecuencias en la sostenibilidad ambiental por su intensidad espacial y su carácter irreversible, pero también con importantes efectos socioeconómicos en la sostenibilidad del desarrollo. Recientemente el *Observatorio de la Sostenibilidad en España* (OSE) (2006) publicaba el informe relativo a los cambios en

la ocupación del suelo para el período 1987-2000; los resultados arrojaban un pavoroso ritmo de artificialización del suelo a razón de 2ha/hora. Tal ritmo ha supuesto que el suelo artificial pasara de un índice 100 en 1987 a 129 en 2000; lejos de atisbar indicios de corrección el *Observatorio* avanza que a partir de esa última fecha se ha producido una aceleración que elevaría el índice a 152 en el año 2010. Entre las causas principales el OSE apunta la desmedida construcción de vivienda, añadida a la transformación del modelo urbanístico de ocupación vertical a horizontal.

En ese contexto, la evolución registrada en el País Vasco parece de entrada algo menos alarmante; siguiendo los datos ofrecidos por el OSE, en el período 1987-2000 las superficies artificiales crecen en 3.283 ha, lo que sitúa el índice de suelo artificial en 114 respecto a 1987, la mitad del incremento registrado para el conjunto de España. Sin embargo, a pesar de esta dinámica comparativamente más sosegada, el País Vasco cuenta con un porcentaje de superficie ya artificializada del 3,7% sobre el conjunto del territorio<sup>1</sup>, frente al 2,1% de la media estatal; por otra parte, en tanto que el volumen de población ha ascendido en el conjunto del Estado, la población vasca se había reducido en un 1,8% durante el período analizado.

La relativa contención en el ritmo de incremento de la superficie artificializada en el País Vasco se relaciona con que el "crecimiento urbano a diferencia del resto de las autonomías, se produce como tejido continuo y no en superficie urbana difusa [...] registrándose un elevado grado de reutilización de las zonas urbanas". (OSE, 2006, p. 402). No obstante, el propio informe reconoce que la expansión de las nuevas áreas residenciales fuera de los núcleos urbanos mayoritariamente de tipo difuso, de manera que la superficie ocupada por urbanizaciones exentas o ajardinadas se incrementan en un 30%. En definitiva, bajo de esa tendencia ciertamente más comedida del País Vasco frente a otras áreas del Estado, subyacen procesos cambio particularmente

<sup>1 •</sup> De acuerdo con la información recogida por el Programa Marco Ambiental (2007-10) de la CAPV la superficie artificializada en la CAPV ascendía a un 6,5% en 2005, tras haber experimentado un incremento neto de 9.440 ha desde 1995 (Gobierno Vasco, 2007).

preocupantes en un territorio donde la elevada densidad de población, próxima a los 300 habitantes/Km², se suma a fuertes valores de pendiente —algo más de la mitad del territorio supera el 20%, dos tercios en el caso de Gipuzkoa y Bizkaia— limitando seriamente la capacidad de acogida a cualquier uso del suelo distinto del forestal.

Esta situación conduce a una clara competencia por el uso del suelo en la que el gran perdedor es el medio rural. El Plan Territorial Sectorial Agroforestal señala en su diagnóstico que el futuro del medio rural vasco no se juega tanto en la evolución de los mercados agrarios como en las relaciones que este mundo rural sostiene con unas áreas urbanas y una red de infraestructuras altamente demandantes de suelo "... la expansión de las áreas urbanas y de sus modos de vida crea zonas donde las presiones sobre el medio rural son muy importantes. Extensión de áreas residenciales e industriales con efectos directos sobre la ocupación de suelo y la entrada del suelo agrario en dinámicas de especulación urbanística [...]. En estas zonas, el reto para la ordenación del territorio está centrado en la relocalización de determinadas actividades, en la preservación de suelos y unidades agrarias de interés, en la lucha contra la degradación ambiental, en el mantenimiento de los paisajes rurales y en asegurar un modelo territorial que permita la convivencia de usos diversos, muy competitivos entre sí" (2005).

Efectivamente, los procesos de cambio en el uso del suelo y la magnitud que alcanza la expansión urbana sobre suelos agrarios y en general espacios rurales valiosos obliga a encarar el problema desde la ordenación del territorio, en cuanto que instrumento básico para alcanzar un consenso social sobre un modelo territorial que garantice la sostenibilidad del desarrollo a partir del uso racional del territorio bajo el principio rector de la protección ambiental: "... el control de los usos actuales y futuros del suelo representa el medio ideal para incorporar esa política medioambiental preventiva..." (Allende, 2000).

El proceso de participación ciudadana habido en la elaboración de Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020) demostró que la preservación del "suelo natural" preocupa al conjunto de la sociedad vasca, por lo que la citada Estrategia asumió el compromiso de reducir anualmente el número de hectáreas que se artificializan por la acción urbanística, priorizando en los nuevos desarrollos la reutilización de suelos ya urbanizados. En esa dirección, la Diputación Foral del Territorio Histórico de Bizkaia a través del programa Bizkaia21, que asume los 10 compromisos de Aalborg (2004) para el desarrollo sostenible, establece una línea estratégica centrada en la Evaluación Ambiental Estratégica de Planes y Programas cuyo objetivo es evaluar los efectos ambientales de los instrumentos de planificación urbanística a escala municipal, pero además se reclama la necesidad de una visión de conjunto para un desarrollo territorial equilibrado y sostenible a través de la ordenación del territorio, señalando la importancia de los Planes Territoriales Parciales (PTP) como los documentos en los que se contienen los criterios, principios y normas generales a los que debe atenerse la ordenación urbanística de competencia municipal.

Este trabajo pretende evaluar en un primer acercamiento el grado de sostenibilidad de la ordenación territorial en Bizkaia respecto al factor suelo, analizando para ello la evolución de las propuestas contenidas en las distintas fases de redacción por las que han pasado sus Planes Territoriales Parciales. Se tomará como indicador sintético el volumen de suelo destinado a nuevos desarrollos residenciales en relación con el área ya urbanizada en los correspondientes sectores territoriales, expresado en términos porcentuales y al que se denominará "incremento de suelo artificial". Este indicador de cuantificación sencilla y fácilmente comparable, aplicado a los Planes de Ordenación cumple buena parte de la condiciones establecidas por distintos autores a los indicadores de sostenibilidad para

Inc

garantizar su efectividad; en este sentido, merece destacarse el hecho de que alerta a tiempo sobre las tendencias, en este caso de consumo de suelo, y anticipa las condiciones futuras (Gallopin, 1997), permitiendo reorientar la política de ordenación territorial si se estimara necesario (Müller, 1996).

#### Marco de la Ordenación Territorial Vasca en materia de suelo residencial

Las Directrices de Ordenación de la CAPV (DOT) en su objetivo de potenciar una red de ciudades de tamaño medio y lograr el equilibrio territorial interno dividen el territorio en un total de 15 Áreas Funcionales, con sus correspondientes cabeceras urbanas; estas Áreas Funcionales se constituyen en los ámbitos de escala territorial intermedia sobre que deben redactarse correspondientes **Planes Territoriales** Parciales (PTP). De acuerdo con el art. 5 del Decreto de aprobación de las DOT (Decreto 28/1997), los PTPs están obligados a cuantificar la oferta de Nuevo suelo residencial correspondiente a cada uno de los municipios incluidos en el ámbito del Área Funcional, así como fijar los límites máximos de la oferta de suelo para segunda residencia. Las DOT establecen unos criterios con los que orientar el proceso de cuantificación del suelo residencial necesario en cada uno de los municipios del Área Funcional, insistiendo no obstante en que dichos cómputos deben ser suficientemente flexibles, a fin de no convertirse en obstáculos infranqueables que pudieran hacer imposible dar respuesta adecuada a cambios socioeconómicos y demográficos imprevistos.

En este último sentido y para el caso concreto de las Áreas Funcionales de Bizkaia, la preocupación de los distintos PTPs por superar las tensiones especulativas a que se sujeta el mercado del suelo lleva a la formulación del que se ha dado en llamar coeficiente de esponjamiento, de aplicación una vez

establecidas las necesidades de vivienda de acuerdo con los criterios fijados por las DOT. Invariablemente, los PTPs aclaran que no se trata de incrementar el número de viviendas necesarias, sino de hacer previsiones de suelo suficientemente holgadas como para que puedan construirse las viviendas demandadas. Por otra parte, se especifica que con el fin de desarrollos producir urbanísticos desordenados como consecuencia de una sobrecalificación de suelo, el coeficiente de esponjamiento máximo adoptado por los PTPs sobre el conjunto del Área Funcional suele ser de 2, lo que equivale a duplicar las necesidades netas de suelo residencial, en tanto que el mínimo establecido para satisfacer con suficiencia la demanda oscila entre 1,5 y 1,25. Se establece así la horquilla de oferta de suelo dentro de la cual debe finalmente moverse el Planeamiento Municipal.

Respecto a la filosofía mediante la que debe abordarse el proceso de delimitación de los suelos destinados a acoger nuevos desarrollos, las DOT se limitan a señalar que las propuestas deberían realizarse con el presupuesto básico del equilibrio con otros usos, preservando el mantenimiento de los valores naturales, paisajísticos y productivos del territorio, con especial atención a los usos residenciales en edificación dispersa. No obstante, desde 2003 cualquier documento de planificación y, por supuesto los PTPs, deben someterse en sus distintas fases de redacción al proceso de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (ECIA) (Decreto 183/2003); el objetivo es introducir en las primeras fases del proceso de planificación el análisis relativo a las repercusiones ambientales de los planes y así garantizar una adecuada integración de la variable ambiental en la toma de decisiones asociada a la planificación. Entre los contenidos a evaluar, el Decreto se refiere expresamente a la valoración de los impactos que las diferentes actuaciones del plan puedan llevar aparejados sobre la pérdida de recursos renovables y no renovables, con especial referencia al recurso suelo (art. 5).

#### Análisis evolutivo de las propuestas de nuevo suelo residencial en los Planes Territoriales de Bizkaja.

Bajo el anterior marco, este trabajo analiza la evolución registrada por las propuestas de cuatro de los seis Planes Territoriales correspondientes a la Áreas Funcionales de Bizkaia: PTP de Bilbao Metropolitano aprobado definitivamente (Decreto 179/2006), PTP de Igorre y Durango cuyos documentos en fase de Aprobación Inicial han sido elevados en 2007 a la Comisión de Ordenación del Territorio del País Vasco (COPTV) y PTP de Gernika-Markina, también en fase de Aprobación Inicial si bien algo menos desarrollada. Se ha desestimado por el momento el análisis de los PTPs de Mungia y Balmaseda-Zalla ya que se encuentran en una fase de redacción todavía muy inicial<sup>2</sup>.

Los citados PTPs cuantifican la necesidad de vivienda y aplican los correspondientes coeficientes de esponjamiento, delimitando a partir del límite máximo de vivienda a ofertar

en cada municipio el conjunto de ámbitos espaciales en que podrán alojarse los nuevos desarrollos residenciales; la superficie final de dichos ámbitos es calculada con arreglo al límite inferior de la horquilla de densidad edificatoria establecida para cada uno de ellos. Por regla general, los PTPs de Bizkaia ofrecen la delimitación cartográfica de los ámbitos que podrán acoger nueva residencia y que el Planeamiento Municipal deberá finalmente delimitar, pero no aportan el dato numérico concreto relativo a la superficie en hectáreas que ocupa cada uno de ellos; así pues, los datos que ofrece este trabajo han sido obtenidos a partir de su mensuración cartográfica digital (Fig. 1).

#### 1. El Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano

El Área Funcional del Bilbao Metropolitano ocupa aproximadamente el 25% de Bizkaia y concentra, con casi 900.000 habitantes, prácticamente la mitad de la población total de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV).

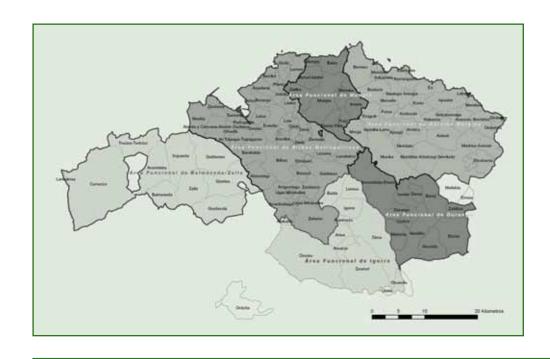


Figura 1. Mapa de las Áreas Funcionales de Bizkaia.

<sup>2 •</sup> Las autoras del trabajo agradecen especialmente la colaboración del Departamento de Urbanismo y Relaciones Municipales de la Diputación Foral de Bizkaia.

Las limitaciones topográficas y la intensa urbanización han derivado en una falta de disponibilidad de suelo generalizable a todo el área, aunque más intensa en municipios como Bilbao o los de la Margen Izquierda y el Bajo Nervión.

- PTP Bilbao Metropolitano: Aprobación inicial (2003)

El PTP de Bilbao Metropolitano en su Aprobación Inicial estima para un horizonte temporal de 16 años (2002-2018) una necesidad real de 44.209 nuevas viviendas. La aplicación del correspondiente coeficiente de esponjamiento lleva a fijar una oferta residencial máxima de 109.006 viviendas y mínima de 77.376. Dada la incapacidad de algunos municipios para dar respuesta a sus necesidades endógenas, se plantea la difusión de parte de estas necesidades residenciales, 6.750 viviendas concretamente, a las Áreas Funcionales colindantes. En conjunto las superficies propuestas para acoger la nueva vivienda suman 946,9 ha; la alta densidad se reserva para zonas con baja disponibilidad de las medias se localizan fundamentalmente en el corredor del Txorierri -Lezama, Zamudio, Derio y Loiu-, y en los municipios de la margen derecha -Berango, Sopelana, Plentzia o Gorliz-, y por último la baja densidad se propone únicamente en municipios de menor carácter urbano (Tabla 1).

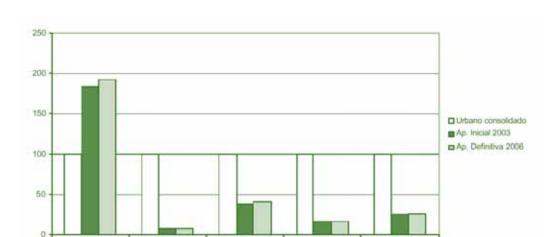
- PTP Bilbao Metropolitano: Aprobación Definitiva (2006)

Definitivamente aprobado, el PTP mantiene para el mismo horizonte temporal las necesidades endógenas de vivienda establecidas en su fase de aprobación inicial, si bien reduce notablemente el coeficiente de esponjamiento de forma que se fija un límite máximo de 88.633 viviendas y un mínimo de 68.184. Manteniendo el discurso respecto a la necesidad de reducir al máximo el consumo de suelo, el PTP establece que la capacidad vacante del planeamiento municipal vigente y la optimización del patrimonio edificado permiten alojar 48.290 viviendas; además propone una redensificación en los sectores de suelo urbanizable no desarrollados que permitiría albergar un máximo de 24.280 viviendas y un mínimo de 16.006. Por lo tanto, lo nuevos desarrollos residenciales deberían dar cabida únicamente a 15.523 viviendas como máximo, sin embargo las propuestas de los ámbitos delimitados para alojar esa vivienda ocupan una superficie de 994,4 ha para el conjunto del AF; 50 ha más que la propuesta anterior a pesar de haber descendido el límite máximo de oferta de vivienda. Este hecho se explica por el fuerte aumento de las bajas densidades, que presentan un incremento relativo del 232% y se sitúan en Loiu, algunos municipios del Bajo Nervión y Plentzia. Así pues, en un Área Funcional caracterizada por la fuerte presión urbana, el documento definitivo destina a nuevos desarrollos residenciales una superficie que supone un 30% de la ya urbanizada, rondando el 200% en áreas como el Txorierri. La propuesta finalmente aprobada por tanto parece entrar en clara contradicción con el principio formulado por el PTP respecto al ahorro de suelo. El PTP de Bilbao Metropolitano, más avanzado que los restantes PTPs de Bizkaia, no hubo de someterse al Procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental (Fig. 2).

Tabla 1. Propuestas suelo residencial en el AF de Bilbao Metropolitano (has).

Fuente: Cartografía PTP de Bilbao Metropolitano, elaboración propia.

	0-30 viv.∕ha	30-50 viv./ha	50-75 viv./ha	Total
2003	58,3	574,2	314,4	946,9
2006	135,4	621,51	237,6	994,51



Bajo Nervión

Margen Derecha

Figura 2. Indicador: incremento de suelo artificial. Propuestas de suelo residencial en el AF del Bilbao Metropolitano (has.), comparativa con suelo urbano consolidado (base 100).

Fuente: Cartografía PTP del Bilbao Metropolitano, elaboración propia.

#### 2. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre

Typringi

Localizada en la zona de cabecera de la vertiente vasco-atlántica, el AF de Igorre se asienta sobre los estrechos valles de los ríos Arratia e Indusi, en cuyo tramo inferior se localizan los municipios de Bedia, Lemoa e Igorre aglutinando dos tercios de los 11.632 habitantes con que cuenta el AF más pequeña de Bizkaia.

Margen Izda y

Bilbao

#### - PTP de Igorre: Avance (2002)

En su fase de Avance el PTP de Igorre estimaba una demanda de 1.421 viviendas en el horizonte temporal 2002/2018. Se explicitaba que las necesidades de suelo residencial se calcularían sobre 2.483 viviendas, resultantes de la aplicación de un coeficiente de esponjamiento de valor 2 y adoptando una densidad edificatoria orientativa de 20-25 viv./ha, excepto en los municipios de Igorre y Lemoa donde se proponían densidades de 30 a 36 viv./ha dado su mayor carácter urbano. Sin duda se trata de densidades sumamente bajas que, sin embargo, el PTP estimaba "... suficientes para lograr zonas consumidoras de suelo, como corresponde al modelo que se pretende implantar" (Igorre, 2002).

- PTP de Igorre: Aprobación inicial, 1er. borrador (2003)

A.F. Billhao

Ya en fase de Aprobación inicial, el PTP de Igorre se decanta por un modelo territorial capaz de "... garantizar el derecho a la residencia de todas aquellas personas vinculadas por motivo de trabajo, residencia o filiación con el Área Funcional", una apuesta que obviamente pasa por una "... oferta de suelo residencial suficiente"; no obstante, el PTP también advierte que "... en un área de gran belleza paisajística y riqueza natural. Este derecho exige un control cualitativo y, en ocasiones, cuantitativo, de las iniciativas residenciales y económicas, para mantener la esencia de este valle milenario" (Igorre, 2003).

En diciembre de 2003 el límite máximo a las necesidades residenciales se eleva a 3.206 viviendas, estimándose que el planeamiento vigente contaba con suelo vacante capaz de acoger 1.536 viviendas. De acuerdo con esos cálculos se cartografían un conjunto de ámbitos destinados a alojar nuevos desarrollos residenciales que sumaban 131,25 ha, de las que un 50% se destinaban a acoger polígonos de 30-50 viv./ha; con casos particulares como el de Arantzazu donde se realiza una única propuesta de 50 ha de baja densidad. En su conjunto la superficie incluida en ámbitos destinados a nuevos desarrollos residenciales representaba

Tabla 2. Propuestas suelo residencial en el AF de Igorre (has).

Fuente: Tablas y Cartografía PTP de Igorre, elaboración propia

	0-30 viv/ha	30-50 viv/ha	50-75 viv/ha	Total
2003	36,42	65,75	29,08	131,25
2007	6,34	54,61	21,56	82,50

un 148% del total de suelo ya urbanizado en el Área Funcional de Igorre, un dato que a todas luces parece incompatible con los principios inspiradores del propio PTP (Tabla 2).

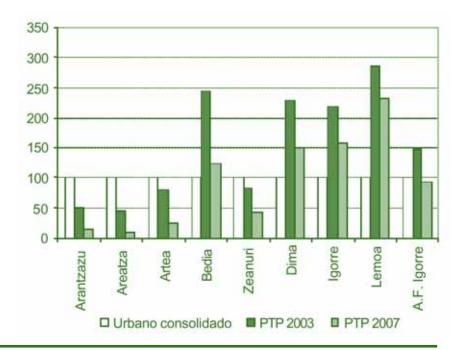
- PTP de Igorre: Fase de Aprobación inicial, Documento presentado a la COPTV (2007). El documento de aprobación inicial presentado ante la COPTV en 2007 establece una necesidad neta de vivienda a 16 años ligeramente inferior, adoptándose un límite máximo de 3.200 y un mínimo de 2.400 viviendas. Los ámbitos delimitados por el PTP para acoger la oferta máxima, descontada aquella que puede alojarse en los suelos urbanizables ya clasificados por el planeamiento vigente, alcanzan en su conjunto 82,5 ha. Se trata de una reducción notable respecto a la propuesta inicial, dada por la drástica reducción de los polígonos destinados a

baja densidad. No obstante, no debe perderse de vista que aún así se trata de una superficie prácticamente equivalente a todo el suelo ya urbanizado en el conjunto del AF de Igorre.

Respecto a esta cuestión, el documento de Evaluación conjunta de impacto ambiental del PTP de Igorre se limita a afirmar que el suelo destinado a los nuevos desarrollos urbanísticos "No supone una superficie significativa en el contexto del Área Funcional, si bien de ésta el 30% quedaría incluida dentro de terrenos catalogados como de Alto Valor estratégico por el PTS Agroforestal". (Igorre, 2005). Por su parte, el PTP se limita a recordar que el planeamiento municipal debe desechar "... la idea de que el ámbito limitado haya de ser necesariamente ocupable sino que, por el contrario, el modelo de Planeamiento

Figura 3. Indicador: incremento de suelo artificial. Propuestas de suelo residencial en el AF de Igorre (has.), comparativa con suelo urbano consolidado (base 100).

Fuente: Tablas y Cartografía PTP de Igorre, elaboración propia.



Municipal que se proponga ha de tratar de transformar la menor superficie posible de este ámbito acotado" (Igorre, 2007) (Fig. 3).

## 3. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango

El Área Funcional de Durango se estructura en torno al tramo medio del Río Ibaizabal, intensamente ocupado por usos urbanos e industriales, particularmente en su sector Durango / Amorebieta - Etxano, donde se concentra la mayor parte de los 72.000 hab. con que contaba el Área Funcional en 2006.

#### - Avance PTP de Durango (2002)

El Avance del PTP de Durango establecía unas necesidades para el período 2001-2016 de 5.317 viviendas; tras la correspondiente aplicación del coeficiente de esponjamiento el número de viviendas a traducir en suelo residencial se eleva a 8.841. No obstante, el PTP detecta en el planeamiento municipal vigente una capacidad para edificar 9.019 viviendas en el conjunto del Área Funcional, de manera que salvando ciertos desajustes en la distribución municipal de éstas, el PTP señala que parece no existir una necesidad real de nuevo suelo; además se hace referencia a la existencia de un total de 4.171 viviendas vacías según datos de 1996.

## - Aprobación inicial PTP de Durango: 1er. borrador (2003)

Ya en fase de Aprobación inicial, el PTP de Durango explicita su apuesta por "... modelos sostenibles de utilización del territorio... densidades residenciales demasiado bajas generan cargas económicas y ambientales insostenibles a medio plazo, a la vez de

insostenibles por su alto consumo de suelo, bien muy escaso en este territorio" (2003). Bajo esos presupuestos, el primer borrador del PTP de Durango en fase de aprobación inicial calcula una necesidad de 6.763 viviendas, aportándose el dato de que el planeamiento vigente dispone de capacidad para edificar 8.847 viviendas en el conjunto del Área funcional; no obstante, tras la aplicación del coeficiente de esponjamiento se detecta la necesidad de crear suelo adicional suficiente para acoger 2.460 viviendas.

La traducción de esta cifra en previsiones de suelo supone la delimitación de un conjunto de ámbitos que globalmente alcanzan 240 ha de las que un 40% se destinan a baja densidad. A esa cifra deben añadirse 5 ha más de carácter mixto, es decir nuevos desarrollos en los que se compaginan usos económicos y residenciales; en total una superficie equivalente al 60% del suelo total urbanizado en el conjunto del AF—si a ella se añaden las casi 300 ha delimitadas para acoger en exclusividad actividades económicas la equivalencia se eleva hasta un 130% (Tabla 3).

Todos los suelos vacantes del corredor del lbaizabal, salvo aquellos con problemas de inundabilidad quedaban prácticamente incluidos en la propuesta. Una contradicción manifiesta con la filosofía del propio modelo del PTP según el cual "Esos "vacíos" de naturaleza rústica en un corredor dominado por los suelos residenciales y urbanos, y por la concentración de infraestructuras de todo orden, adquieren un valor estratégico considerable, no sólo o no tanto de carácter agrario... sino un valor estratégico ambiental y territorial" (Durango, 2003).

Tabla 3. Propuestas suelo residencial en el AF de Durango (has).

	50-75 viv./ha	30-50 viv./ha	15-30 viv./ha	Mixto	Total
2003	55,71	88,97	95,58	5,00	245,26
2007	20,62	69,53	0,00	15,64	105,79

Fuente: Cartografía PTP de Durango, elaboración propia.

PTP de Durango: Aprobación inicial, Documento presentado a la COPTV (2007). En el documento de Al finalmente elevado a la COPTV se estiman unas necesidades de 5.864 viviendas, explicitándose que de ellas 660 proceden de la incapacidad del Área Funcional de Bilbao Metropolitano para acoger toda su demanda y secundariamente del Área Funcional colindante del Bajo Deba. Aplicando a esas cifras un coeficiente de esponjamiento máximo de 2 y mínimo de 1,25, el PTP demarca los suelos que en caso necesario acogerán las correspondientes viviendas; en total algo más de 105 ha, una reducción del 57% respecto a su primera propuesta –los ámbitos delimitados para acoger polígonos de actividad económica registran también un importantísmo recorte, limitándose a 92 ha. frente a las 300 ha. de la primera fecha (Fig. 4).

Tan importante reducción no es ajena a los resultados arrojados por la Evaluación Conjunta de Impacto ambiental (2006), de acuerdo con la cual el impacto de mayor envergadura que podrían generar las propuestas del PTP venía de la mano de la notabilísima extensión ocupada por los ámbitos destinados a albergar nuevos desarrollos urbanos. En consecuencia, el PTP opta por desechar "... las tipologías asociadas a baja densidad, vivienda aislada, vivienda pareada y chalet adosado y que van acompañadas de una parcela más o menos

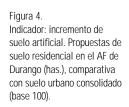
extensa de jardín privado... por suponer un consumo de suelo incompatible con criterios de sostenibilidad" (Durango, 2007). Sin duda con respecto a la primera propuesta se ha caminado mucho y en el buen sentido, otra cuestión es si con eso basta, o si quizá esa llamada media densidad no continúa resultando demasiado baja.

### 4. Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Gernika-Markina

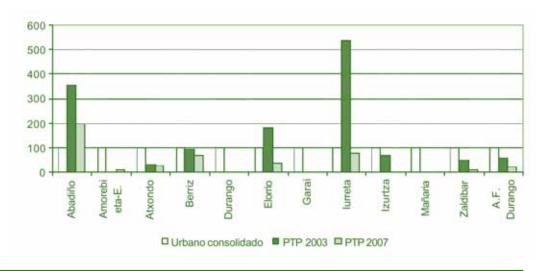
El Área Funcional de Gernika-Markina se caracteriza por una topografía intrincada en la que destaca el fuerte valor de las pendientes; su población constituida por 70.906 habitantes (2006) presenta una densidad de 146,8 hab/km², menos de un tercio de la media en Bizkaia.

#### - Avance PTP de Gernika-Markina (2002)

En el Avance del PTP de Gernika-Markina se establecen las necesidades de vivienda para el horizonte temporal de 2000-2016, para ello se parte de un análisis demográfico en el que a pesar de la tendencia regresiva de la población se constata un incremento del número de hogares debido al descenso del tamaño medio familiar. Con arreglo a ese proceso se establece una necesidad neta de 5.567 viviendas, de las que 4.872 irían destinadas a satisfacer el crecimiento endógeno y 695 la



Fuente: Cartografía PTP de Durango, elaboración propia.



demanda de segunda residencia; tras la aplicación del *coeficiente de esponjamiento* se calcula una oferta máxima de 8.573 nuevas viviendas, a las que se añaden 1.050 viviendas más por implicaciones del modelo territorial, lo que arroja un total de 9.623 viviendas.

Antes de hacer la traducción territorial en necesidades de suelo para albergar este uso residencial, el Avance del PTP analiza la capacidad del planeamiento municipal vacante, que se concreta en un total de 7.752 viviendas, de lo que se deriva que la necesidad real de Nuevo suelo se reduce al necesario para albergar 1.871 viviendas, todo ello sin contar con la existencia en 1996 en el conjunto del Área funcional de un parque de una diez mil viviendas no principales.

- Aprobación Inicial PTP Gernika-Markina (2003)

El primer borrador del PTP de Gernika-Markina en fase de Aprobación Inicial asumiendo la importante potencialidad que supone la actividad turística para el Área Funcional, parte de la necesidad de frenar la construcción de vivienda para segunda residencia. Se establece un nuevo horizonte temporal que va de 2003 a 2019 y se revisan las cifras del número de viviendas para las que hay que prever suelo, resultando una cifra de 5.285 que tras la aplicación de un coeficiente medio de esponjamiento de 1,5 se traducen en 8.131 viviendas. Por otra parte, constata que la capacidad del planeamiento vigente asciende a 7.682 nuevas viviendas, de manera que la necesidad teórica de nuevo suelo residencial debe únicamente dar cabida a 449 viviendas, con un superávit en el caso de la comarca Gernika-Bermeo de 287 viviendas (Tabla 4).

Para cubrir esta necesidad de vivienda el PTP plantea una propuesta de nuevos desarrollos que ocuparían una superficie de 138,27 has, de las que un 56% se destinan a bajas densidades (15-30 viv/ha), lo que supondría incrementar en un 21% la superficie ya

Tabla 4. Propuestas suelo residencial en el AF de Gernika-Markina (has).

	50-75 viv./ha	30-50 viv./ha	15-30 viv./ha	Total
2003	38,87	21,63	77,77	138,27

Fuente: Cartografía PTP de Gernika-Markina, elaboración propia.

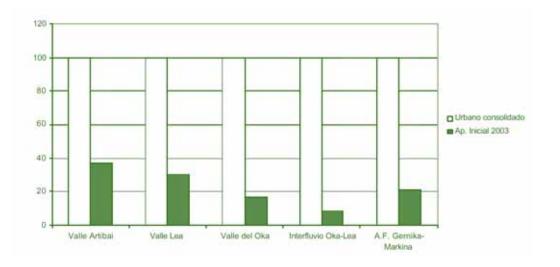


Figura 5. Indicador: incremento de suelo artificial. Propuestas de suelo residencial en el AF de Gernika-Markina (has.), comparativa con suelo urbano consolidado (base 100).

Fuente: Cartografía PTP de Gernika-Markina, elaboración propia.

urbanizada, trasladando al territorio un modelo que entra en clara contradicción con los objetivos de sostenibilidad que el propio PTP se marca. Posteriormente el documento fue sometido a *Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental* (2006), y se propuso un segundo documento de Aprobación Inicial con fecha de 2006, pero su claro carácter provisional hace que deba ser desestimado en el análisis de este trabajo (Fig. 5).

#### Conclusiones

Los documentos de planificación analizados mantienen un discurso homogéneo en lo que a creación de nuevo suelo residencial respecta; todos ellos insisten en la escasez del recurso, en la necesidad de desechar modelos urbanísticos despilfarradores, aconsejables en un territorio con limitaciones físicas claras. Con ese fin se aboga por la optimización del patrimonio edificado, por la del planeamiento vigente revisión considerando al alza las intensidades de uso más consumidoras de suelo y por la salida al mercado de alquiler del elevado número de viviendas desocupadas. Finalmente se recomienda que de ser necesario el consumo de nuevo suelo se adopte un Modelo de Mínimos, intentando transformar la menor superficie y desechando la idea de que los ámbitos delimitados a ese efecto por el PTP hayan de ser ocupados íntegramente.

Fuera del discurso, sin embargo, el análisis de las propuestas concretas indica que su materialización no presenta esa misma homogeneidad. Así por ejemplo, el PTP de Durango desestima la propuesta de nuevos ámbitos residenciales de baja densidad, frente a Bilbao Metropolitanto, donde nada menos que 213,1 ha se destinan a polígonos con una densidad inferior a 30 viv./ha (Tabla 5).

Pero más allá de las implicaciones territoriales, ambientales y, desde luego, sociales que la falta de criterios comunes lleva aparejadas, sorprende el importantísimo volumen de hectáreas incluidas en los ámbitos propuestos, a pesar de los a veces significativos recortes habidos a partir de la Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental a que han sido sometidos tres de los cuatro Planes analizados. El carácter desmesurado de muchas propuestas queda a la vista si se pone en relación con el suelo urbano consolidado en cada una de las Áreas Funcionales. En la medida en que salvo en el caso del Área Funcional de Bilbao Metropolitano cuyo PTP ha sido aprobado definitivamente, los restantes tres PTPs aquí analizados no son aún documentos definitivos, los datos deben tomarse con carácter de provisionalidad; no obstante, parece pertinente cuestionar tanto la metodología como el modelo de desarrollo que llevan aparejado.

Sin duda la voluntad de superación de los problemas que el mercado del suelo genera en el sector inmobiliario es loable; sin embargo, lanzar propuestas que en el mejor de los casos representan una cuarta parte del suelo urbanizado, pensando en un horizonte temporal de 16 años y cuando un porcentaje importante de las demandas de "vivienda esponjada" son susceptibles de alojarse en el suelo previsto por el planeamiento vigente, sólo puede calificarse de imprudente. Es cierto que las

Tabla 5. Ámbitos delimitados para nuevos desarrollos residenciales (has).

	Bilbao M.	Igorre	Durango	Gernika-M
Urbano consolidado	3856,3	88,48	419,29	650,7
Última Propuesta analizada	994,44	82,5	105,79	138,27

Fuente: Cartografía PTPs, elaboración propia.

memorias recogen todas las cautelas posibles respecto a la creación de nuevos suelos urbanizables por parte del Planeamiento Municipal, sin embargo, su Normativa en absoluto obliga a los Ayuntamientos a optar por esos "modelos de mínimos".

Pero además, incluso en el caso de que efectivamente los municipios opten finalmente por propuestas de nuevo suelo residencial sostenibles, el mero hecho de que se conciban tan amplias expectativas sobre posibles clasificaciones de suelo urbanizable genera tal cúmulo de efectos indeseados sobre el medio rural vasco que sólo por esa razón merece la pena replantearse la metodología seguida a la hora de estimar el suelo necesario para dar respuesta a la demanda de vivienda. En este sentido, además de desecharse la baja densidad, deberían revisarse al alza las denominadas medias densidades, ya que los segmentos más bajos de la horquilla 30-50 viv./ha se constituyen lisa y llanamente en bajas densidades.

Finalmente, a partir del análisis realizado queda patente que la *Evaluación Estratégica de Impacto Ambiental* sobre el Planeamiento Territorial, implementada en el País Vasco a partir del denominado procedimiento de ECIA, no se revela como herramienta suficientemente útil a la hora de garantizar la sostenibilidad de los instrumentos de ordenación territorial vascos. Esta

circunstancia tiene que ver en el caso concreto que nos ocupa con la laxitud de la norma, que si bien especifica el tipo de variables a considerar, no concreta los parámetros desde los que deben ser analizadas. En este sentido, contar con una batería de indicadores que como el utilizado en este trabajo sean concisos, relevantes y de obligada aplicación en la Evaluación estratégica de Planes y Programas permitiría, además del análisis comparativo, poner de relieve las principales afecciones de unas propuestas en las que descansa la sostenibilidad del desarrollo a corto y medio plazo. No es suficiente con plantear plausibles objetivos en pro de la sostenibilidad, es necesario garantizar su implementación más allá de la retórica que a día de hoy impregna la declaración de intenciones de prácticamente cualquier Plan o Programa. •

#### Bibliografía

- ALLENDE, J. 2000. *Medio ambiente, ordenación del territorio y sostenibilidad*. Universidad del País Vasco, Bilbao.
- CÁCERES, D. 2004. Sostenibilidad como concepto situado: un marco conceptual para la construcción de indicadores. *Revista de desarrollo rural y cooperativismo agrario*, 8:189-200.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2002. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre. Documento de Avance.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2002. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango. Documento de Avance.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2002. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Gernika-Markina. Documento de Avance.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2003. *Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano. Aprobación Inicial.* Dpto de Relaciones Municipales y Urbanismo
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2003. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre. Fase de Aprobación Inicial.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2003. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Gernika-Markina. Fase de Aprobación Inicial.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2003. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango. Fase de Aprobación Inicial.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2005. *Programa BIZKAIA 21. Estrategia de la Diputación Foral de Bizkaia para el desarrollo sostenible.* Dpto. de Medio Ambiente.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2005. Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del Plan Territorial Parcial de Igorre. Aprobación Definitiva. Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2006. *Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano. Aprobación Definitiva*. Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2006. Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del Plan Territorial Parcial de Durango. Aprobación Definitiva. Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2006. Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental del Plan Territorial Parcial de Gernika-Markina. Aprobación Definitiva. Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2007. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Igorre. Documento de Aprobación Inicial.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.

- articulos
- DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. 2007. *Plan Territorial Parcial del Área Funcional de Durango. Documento de Aprobación Inicial.* Dpto. de Relaciones Municipales y Urbanismo.
- GALLOPÍN,G.1997. Indicators and their use: information for decision making. En: B.MOLDAN and S.BILLHARTZ: Sustainability Indicators.Report on the Project on Indicators of Sustainable Development. John Wiley and Sons, Chichester, pp. 13–27.
- GOBIERNO VASCO. 1997. *Directrices de Ordenación Territorial*. Dpto. de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, Gobierno Vasco, 335 pp.
- GOBIERNO VASCO 2002. Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020. Il Programa Marco Ambiental de la Comunidad del País Vasco. Dpto. de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, Gobierno Vasco, 83 pp.
- GOBIERNO VASCO 2003. Decreto 183/2003 de 22 de julio por el que se regula el procedimiento de Evaluación Conjunta de Impacto Ambiental. BOPV, 172 de 4 septiembre de 2003.
- GOBIERNO VASCO 2005. *Plan Territorial Sectorial Agroforestal. Documento de Aprobación Inicial.* Dpto. de Agricultura y Pesca, 128 p.
- GOBIERNO VASCO. 2006. Decreto 179/2006 por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano. BOPV, 212 de 26 de septiembre de 2006.
- MÜLLER, S. 1996. ¿Cómo medir la sostenibilidad? Una propuesta para el área de la agricultura y de los recursos naturales. IICA-GTZ, San José de Costa Rica.
- OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA. 2006. Cambios de ocupación del suelo en España: Implicaciones para la sostenibilidad, 428 p.
- UNITED NATIONS. 2007. *Indicators of sustainable Development: Guidelines and Methodologies.* Economic and Social Affairs. United Nations, New York.
- WCED. 1987. Our Common Future. Oxford University Press, New York, 383 p.