

Un método de prospección en Arqueología de la Arquitectura. La arquitectura medieval «invisible»

LEANDRO SÁNCHEZ ZUFIAURRE
Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura,
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Resumen

Propuesta que se encuadra en el estudio de una serie de edificaciones anteriores al románico en la Diócesis de Vitoria, supuestamente inexistentes hasta el momento, en el marco del análisis de las técnicas constructivas medievales del territorio. Para ello se debía contar con una muestra de edificios bien fechados, algo imposible hasta la fecha dado que la historiografía negaba la existencia de iglesias prerrománicas en Álava. Por esto era necesario conseguir una muestra sobre la cual trabajar, para lo que se recurrió a un proceso de selección de edificios en los que se conservaran evidencias anteriores al románico, diseñándose el modelo de prospección que presentamos.

Palabras clave: Prospección arqueológica; Arquitectura prerrománica; Iglesias altomedievales; Arqueología de la Arquitectura.

Abstract

This proposal is part of a study of a series of pre-Romanesque buildings in the Diocese of Vitoria, not thought until recently to exist, in the context of the analysis of medieval construction techniques in the territory. A sample of well-dated buildings was used, which had been impossible until now as historiography denied the existence of pre-Romanesque churches in Álava. It was therefore necessary to obtain a sample to work with, using a selection process of buildings retaining pre-Romanesque evidence, which led to the research model presented here.

Key words: Archaeological prospection; Pre-Romanesque Architecture; High Medieval churches; Archaeology of Architecture.

I. CONTEXTO DEL TRABAJO

El presente trabajo forma parte de un proyecto más amplio orientado a la elaboración de una Tesis Doctoral bajo la dirección de Agustín Azkarate, en el que se analiza una serie de edificaciones anteriores al románico en la Diócesis de Vitoria, supuestamente inexistentes hasta el momento. La investigación se centra en el análisis de las técnicas constructivas altomedievales, para lo cual era necesario contar con una muestra de edificios bien fechados. La historiografía negaba la existencia (o al menos la conservación) de iglesias prerrománicas en Álava, hipótesis que considerábamos equivocada. Para conseguir la muestra sobre la cual trabajar era necesario recurrir a un proceso de selección de edificios en los que se conservaran evidencias anteriores al románico, diseñándose para ello el modelo de prospección que presentamos.

II. ANTECEDENTES DE PROSPECCIÓN EN ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA

Las actuales técnicas de prospección, encuadradas de manera preferente en la arqueología del paisaje, sientan sus bases en el influjo positivista de la *New Archaeology* surgida entre las décadas de 1960 y 1970. En las últimas décadas ha habido un importante desarrollo en este campo, renovando tanto las técnicas como los objetivos, gracias principalmente a la influencia británica; una de sus principales características es la de centrar su labor en el reconocimiento de asentamientos desaparecidos (despoblados) o de estructuras abandonadas. Sin embargo, no hay ningún manual u obra de referencia sobre metodología de prospección que mencione al patrimonio edificado o a la arquitectura actualmente en uso como un recurso apto para el estudio del territorio (QUIRÓS, GOBBATO 2003). En los últimos años, con el avance de la arqueología postclásica, con el estudio del mundo medieval y moderno con criterios científicos, el campo de actuación del arqueólogo se fue desplazando hacia espacios actualmente ocupados por el hombre; se incluyen ahora, entre su material de estudio, elementos que se mantienen en uso desde el momento histórico objeto de interés del investigador. Esta situación motivó un importante cambio de perspectivas tanto a nivel teórico como metodológico, con el surgimiento de dominios específicos de trabajo con un notable desarrollo y gran proyección como la arqueología urbana.

En este mismo contexto debemos situar el cambio de orientación que lleva a considerar como objeto de la prospección arqueológica a la arquitectura conservada en pie, mucha de ella aún con el mismo uso que en el momento de su creación (como es el caso de la gran mayoría de las iglesias que nos encontramos en nuestra labor). Nuestra tarea

de prospección deberá centrarse en este tipo de evidencia, por lo que una de las preguntas que debemos hacernos es si las técnicas utilizadas por los arqueólogos para la prospección superficial son válidas también para nuestros objetivos en el análisis extensivo. Y nuestra respuesta es que, si bien el punto de partida es similar, las características especiales de nuestro registro hacen que debamos tomar caminos diferenciados, más cercanos a las técnicas de prospección desarrolladas para el estudio de centros habitados completos (*Ibidem.*), en cuanto el objeto de estudio consiste en estructuras construidas aún en pie.

Una de las diferencias fundamentales de la prospección en arquitectura es la visibilidad; así, en tanto que en los yacimientos abandonados hay múltiples situaciones que pueden alterar su visibilidad superficial, tratándose en general de elementos fuera de contexto (RUIZ ZAPATERO 1997: 18-20; FERDIÈRE 1998: 11-14), en los asentamientos vivos la visibilidad es mucho mayor. Además en este caso los elementos están contextualizados, aún aquellos reutilizados, ya que es posible reconocer el momento en el que se produce su reaprovechamiento (QUIRÓS, GOBBATO 2003).

Otra de las especificidades de la prospección en entornos habitados, más específicamente en edificios en pie, es que la actividad arqueológica no puede ser destructiva, debiéndose ceñir el reconocimiento a un análisis visual de la estratigrafía presente en las fábricas. Esta situación puede significar en algunos casos una limitación para la visibilidad, ya que la presencia de enlucidos puede ocultar la existencia de fases diferenciadas en los muros; esta situación puede ser solventada con recursos específicos provenientes del análisis estratigráfico de los alzados como por ejemplo el examen configuracional desarrollado para el estudio de estructuras domésticas o residenciales cuando no es posible la eliminación de los revestimientos (MANNONI 1998).

En la experiencia relativa a prospecciones relacionadas con la Arquitectura los ejemplos más relevantes están relacionados con el estudio de centros habitados completos más que con el estudio a nivel territorial de una serie de edificaciones singulares. De esto se deriva que las propuestas de adaptación de los sistemas de lectura estratigráfica dedicadas específicamente a esta problemática no se puedan trasladar de manera directa a nuestro caso. En general nos referimos a los sistemas jerarquizados de lectura por «cuerpos de fábrica» o la combinación de éstos con el análisis de las fachadas propuesta por Brogiolo (1988) y utilizada con éxito especialmente en ejemplos italianos, con diversas adaptaciones (entre las más recientes QUIRÓS, GOBBATO 2003); hemos desechado la utilización de

este tipo de análisis dado que, en general, las fases antiguas que detectamos en nuestros ejemplos no implican necesariamente cambios de «cuerpo de fábrica» sino su alteración.

III. FINALIDAD DE LA PROSPECCIÓN

«Se ha dicho que una persona con un objetivo claro y un plan de campaña tiene más posibilidades de éxito que otra que carezca de ellos, cosa que, desde luego, se puede aplicar a la arqueología» (RENFREW, BAHN 1993: 66). Estas palabras pueden valer plenamente para nuestro trabajo, ya que a pesar de que desde el principio teníamos claros los objetivos que perseguíamos, cuáles eran las hipótesis iniciales de partida (o al menos algunas de ellas), carecíamos de la segunda parte, es decir, del plan de campaña. Por lo que nuestras posibilidades de éxito eran más bien escasas, si invertimos los términos de la frase. Explicaremos brevemente el camino seguido hasta dar con una estrategia que llevara a buen puerto nuestra investigación.

El objetivo último, que al fin y al cabo es profundizar en el conocimiento de los procesos históricos que ocurrieron en el territorio alavés en torno al cambio de milenio, tenía como base material, en esta situación particular, el análisis de las técnicas constructivas; éstas serían analizadas a partir del estudio de una parte de la arquitectura de prestigio, en particular las iglesias. Debíamos ser capaces, por lo tanto, de identificar la mayor cantidad de restos en pie de centros de culto construidos con anterioridad al románico, que en nuestro ámbito de estudio surge hacia mediados del siglo XII para desarrollarse con fuerza en el siglo XIII (PORTILLA 1983; LÓPEZ DE OCÁRIZ 1987; LÓPEZ DE OCÁRIZ, MARTÍNEZ DE SALINAS 1998).

Hay que tener en cuenta que hasta el comienzo de nuestra labor, de entre las aproximadamente 725 iglesias o ermitas existentes en el territorio, sólo cuatro contaban con restos en alzado considerados de esas fechas (tres de ellas detectadas después de un estudio arqueológico realizado por el Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura —GIAA en adelante—); por lo tanto, como se puede ver, el panorama no era de lo más alentador. Sobre todo cuando era una cuestión unánimemente aceptada entre los historiadores del arte la inexistencia en nuestro territorio de restos de iglesias anteriores a la gran expansión de la arquitectura comúnmente denominada como románica, lo que se refleja en algunas frases como la escrita en un estudio dedicado al prerrománico y al románico alavés cuando, al hablar del primero, se expresa que «anticipable al momento románico no podemos presentar ninguna construcción, sólo los misteriosos Santuarios rupestres» (LÓPEZ DE OCÁRIZ, MARTÍNEZ DE SALINAS 1998: 42).

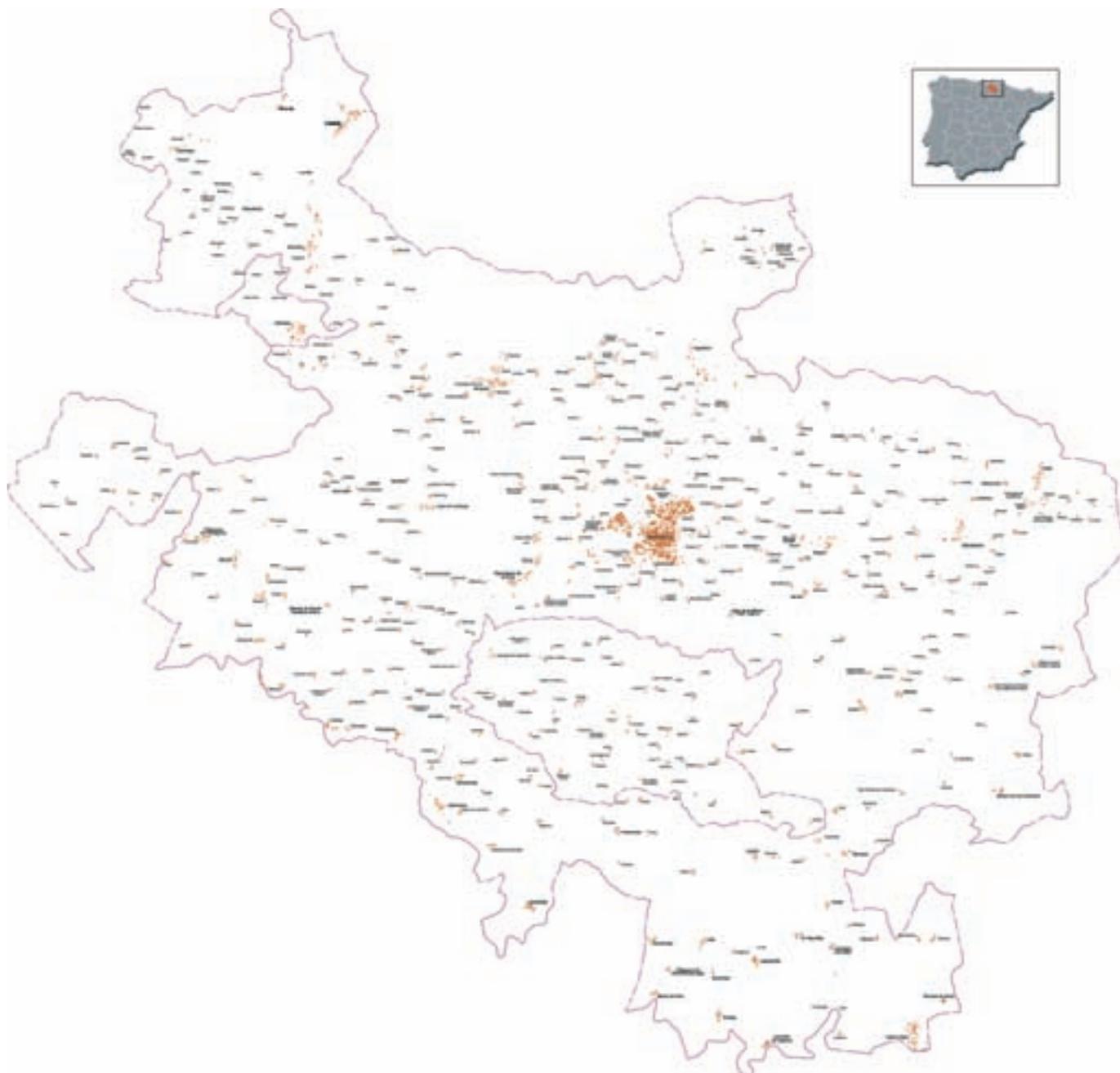


Imagen 1. Mapa de la Provincia de Álava con las entidades de población. Se puede apreciar la tupida malla de localidades, configuradas prácticamente desde la Edad Media. Cada localidad cuenta con al menos una iglesia parroquial, a las que hay que sumar las ermitas y otras iglesias, dando como resultado cerca de 725 centros de culto

En nuestro caso los objetivos inmediatos de la prospección serían, por lo tanto, dar visibilidad a aquellas iglesias anteriores al románico que habían estado, a lo largo de la historia, ocultas por obras posteriores, permaneciendo invisibles por generaciones. A este respecto es interesante una reciente reflexión con respecto a la visibilidad o invisibilidad de las arquitecturas históricas en un trabajo de A. Azkarate (2004), en el que ha definido tres tipos de arquitecturas invisibles: 1. Inmateriales (las representadas

por las zanjas de robo o la arquitectura efímera, que las carencias metodológicas o conceptuales de una arqueología orientada a lo monumental o las tradiciones histórico-culturales de corte positivista impedían sacar a la luz); 2. Veladas (aquellas que, «teniendo materialidad física, no son, sin embargo, percibidas») (*Ibidem.*); 3. Olvidadas (por razones tanto sociológicas, visuales o históricas). Nuestras iglesias comparten, como veremos, las características de los dos últimos tipos.

Los puntos de partida

Antes de especificar las características del trabajo realizado es necesario definir los presupuestos de partida en función de los cuales fue posible su concreción. El objetivo concreto de la prospección era, como hemos dicho, la detección de iglesias anteriores a la expansión del románico en el territorio analizado. Esto implicaba una serie de limitaciones a la vez que algunos factores coadyuvantes que era necesario tener en cuenta. Analizaremos brevemente los más destacados.

El ámbito espacial. Uno de los elementos negativos era justamente la delimitación territorial, ya que la Álava actual responde a una serie de espacios muy diversos durante la Edad Media, a la vez que con este límite dejábamos fuera del estudio territorios vecinos que formaban parte de los mismos ámbitos culturales o políticos que cada una de las «Álavas» altomedievales. Nuestra elección, en este caso, estuvo regida por criterios eminentemente actuales más que por consideraciones de tipo historiográfico. Y aquí cobra importancia la experiencia en el campo de la gestión del Patrimonio por parte del GIAA, localizada principalmente, por distintos factores, en el ámbito alavés. De esta experiencia es de donde surgen las preguntas que motivan el trabajo, por lo que hemos respetado los límites espaciales que su labor nos ofrece. Estos límites están dados por la actual Diócesis de Vitoria, que comprende por completo el Territorio Histórico de Álava más el Condado de Treviño (Burgos) y la ciudad de Orduña y sus aldeas (Vizcaya).

Esta elección tiene, sin embargo, su parte positiva. La existencia de un Catálogo Monumental del que se han publicado ya casi todas las comarcas fue, como veremos, de vital importancia para el desarrollo de la prospección. El énfasis puesto en el análisis material de los edificios por parte de los redactores de dicho catálogo desde la década de 1960, siguiendo una línea de estudio sumamente uniforme a pesar de lo dilatado de la labor, nos permitió manejar una información arquitectónica con un alto nivel de estandarización para casi toda nuestra muestra, lo que facilitó su análisis e informatización en bases de datos.

La delimitación temporal. Este era, sin dudas uno de los aspectos que más dificultades presentaría. La intención de sacar a la luz la arquitectura de un momento (siglos IX-XII) para el que se había postulado su práctica inexistencia, nos ponía enfrente de un «no tema» historiográfico, al menos para nuestro territorio. Esto suponía carecer de manera casi absoluta de referencias previas que guiaran nuestro trabajo en una u otra dirección, debiéndonos manejar en función de sujetos historiográficamente bien documentados ajenos al nuestro, pero que tuvieran algún punto de contacto espacio-temporal

con él. Y esto último, aunque parezca un contrasentido, se transformó en uno de los elementos más favorables para llevar a buen puerto la prospección a merced de la *visibilidad* del sujeto elegido, como es el caso del románico.

La visibilidad. Es un dato de la realidad arqueológica, muy patente en la excavación, el hecho de que «algunas etapas arqueológicas (con estilos característicos de artefactos o cerámica) son más «visibles» que otras» (RENFREW, BAHN 1993: 72). Un caso paradigmático es el de la *sigillata*, cuya aparición hace suponer de inmediato la presencia de niveles «romanos» en una intervención de subsuelo. Algo parecido a esto, afortunadamente, nos pasa a nosotros con el así denominado «románico». A pesar de la variedad (inherente a cualquier obra humana no sujeta a la producción en serie) de este tipo de arquitectura, hay un conjunto de características que la hacen particularmente «visible». Esta circunstancia supuso uno de los factores más favorables para el desarrollo de nuestro trabajo, ya que permitió que en torno a este hecho se pudiera articular todo el proceso de identificación de la muestra.

El «románico» es uno de los estilos arquitectónicos más estudiados en el espacio alavés, al igual que en gran parte de Europa. La bibliografía dedicada a este tema en Álava es importante, más aún comparándola con la que trata temas específicos de la arquitectura medieval anterior. Como ejemplo podemos presentar la cantidad de títulos listados para ambos temas en la única recopilación bibliográfica realizada hasta el momento, a cargo de Agustín Gómez (1996a). En el apartado dedicado a la «Bibliografía sobre el Prerrománico en el País Vasco» hay 25 títulos con referencias a temas alaveses; cabe destacar que entre estas referencias hay 10 dedicadas a las iglesias rupestres, siendo el único tema que recibe un tratamiento más o menos exhaus-

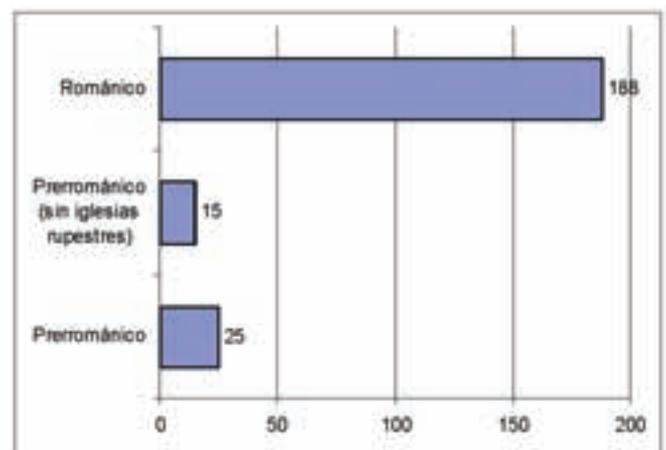


Tabla 1. Publicaciones referidas al románico y al prerrománico en Álava (según Gómez Gómez 1996a)

tivo. Cuando contabilizamos la cantidad de títulos dedicados al románico, en el apartado titulado «El Románico en Álava», surge una cantidad de 188 referencias.

En esta simple enumeración, que no entra a considerar la distribución por temas más específicos o la calidad de los textos, queda patente la diferencia entre el tratamiento entre un período histórico y el otro. La relación entre las referencias es de 1 a 7,52 a favor del románico, diferencia que se hace aún mayor si se tiene en cuenta, como decíamos, que casi la mitad de las dedicadas al prerrománico alavés se ocupan de un fenómeno específico.

En resumidas cuentas podemos decir que una serie de factores convertirían al románico alavés en un «estrato» arqueológico particularmente visible, argumento en torno al cual se estructuró nuestra prospección arqueológica.

La arquitectura anterior al románico, especialmente en Álava pero también en otros espacios españoles y europeos, es una arquitectura que ha resultado invisible a los ojos tanto de los especialistas como de los usuarios de las iglesias; estamos ante unas construcciones que podríamos definir, en función de los tipos definidos por A. Azkarate (2004), como arquitecturas a la vez veladas y olvidadas. Veladas porque las obras posteriores han enmascarado la configuración original del edificio hasta hacerla en muchos casos irreconocible. Y esta ocultación producida por las reformas llevó a que las generaciones sucesivas perdieran la referencia de la estructura primitiva, convirtiéndolas así en arquitecturas olvidadas.

Nosotros sospechábamos sobre cuáles eran las características del «velo» con el que se cubrieron estas estructuras altomedievales; se trataba de un manto al que la Historia del Arte dio el nombre de «estilo románico». En las páginas que siguen lo iremos quitando, por lo que literalmente «desvelaremos» (en caso de que existan) esas arquitecturas, para devolverlas a la memoria y rescatarlas del olvido multi-secular que han sufrido.

IV. DISEÑO DE LA PROSPECCIÓN

La falta de adecuación de las propuestas metodológicas realizadas hasta el momento para la resolución de nuestro problema particular hizo que nos viéramos en la necesidad de (adaptando experiencias previas) diseñar un modelo específico de prospección. Este modelo consta de dos fases, orientadas a guiar el proceso de detección de la muestra sobre la que realizaríamos el trabajo.

El primer momento debía consistir en la selección de los edificios a ser visitados, para lo que debíamos definir los criterios más adecuados en función de nuestros objetivos. Luego de un análisis detallado de las diversas opciones se optó por una doble vía en la selección de los edificios: por

un lado la vía que denominamos *material*, que consiste en tener en cuenta la realidad arquitectónica del edificio en función de las diversas fuentes disponibles: se visitarían todos aquellos edificios considerados como románicos o que conservaran restos románicos en sus fábricas. Una segunda vía es la que llamamos *documental*, consistente en seleccionar todas aquellas iglesias cuyos núcleos aparecieran mencionados en la documentación anterior al año 1200.

La selección por criterios materiales. Este primer criterio de selección del conjunto de iglesias a ser visitadas fue desde el principio la opción preferente, ya que forma la base de nuestro sistema analítico. La idea principal consistía en visitar todos aquellos edificios considerados hasta ahora como románicos o que conservaran algún resto considerado como tal, con la intención de detectar, por medio del análisis estratigráfico, elementos anteriores. El punto de partida, sencillo en su enunciación, no lo es tanto en su ejecución. Debe tenerse en cuenta que la Diócesis de Vitoria cuenta con una cantidad de 725 edificios de culto entre parroquias, ermitas y santuarios. Llevar a cabo una selección fiable entre tal cantidad de restos resulta tarea asaz complicada, máxime teniendo en cuenta la dispersión de las referencias bibliográficas para muchos de ellos.

El primer paso era, por lo tanto, determinar las fuentes de información con las que contaríamos para seleccionar las iglesias según la presencia o no de obras consideradas como románicas. Afortunadamente en el territorio alavés contamos con tres fuentes inestimables para este cometido, realizadas en momentos diferentes y con objetivos dispares, pero que pueden ser consideradas complementarias. Nos referimos al ya mencionado *Catálogo Monumental de la Diócesis de Vitoria*, a la *Diagnosís sobre el estado de Conservación de las iglesias de la Diócesis de Vitoria* y por último al *Inventario del Centro de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco*; veremos el tipo de utilización que hemos hecho de cada una de estas fuentes.

A) *Catálogo Monumental de la Diócesis de Vitoria*. Obra que viene realizándose desde el año 1969 y que en la actualidad consta de ocho tomos, faltando aún algunas zonas por ser incluidas (como Valdegovía, por ejemplo). Se trata de una obra colectiva que empezó bajo la dirección de Enciso Viana (Tomo I), dirección que fue asumida luego por Micaela Portilla y que mantiene hasta la actualidad. De más está destacar lo mucho que debemos a esta obra (a pesar de los inevitables fallos inherentes a los emprendimientos de esta envergadura) todos los que nos dedicamos a trabajar con el Patrimonio Edificado y en especial con la arquitectura religiosa, en Álava. De este *Catálogo* se extrajo

información sobre todas las iglesias publicadas hasta el momento, indicando en una base de datos informatizada aquellas que tuvieran obra medieval, y señalando de qué tipo de obra se trataba. Siguiendo las denominaciones dadas en el propio texto, las fases constructivas reflejadas en la base de datos fueron las siguientes: Prerrománico, Románico, Protogótico, Gótico. Se examinó información relativa a 577 iglesias.

B) *Diagnosís sobre el estado de Conservación de las iglesias de la Diócesis de Vitoria* (AZKARATE 2002: 61). Se trata de un trabajo de largo recorrido, emprendido por la Diputación Foral de Álava y llevado a cabo en su apartado arqueológico por el GIAA, bajo la dirección de Agustín Azkarate. La conciencia de que había un déficit en el conocimiento de determinados períodos en nuestra geografía, en particular los siglos anteriores al románico, y la necesidad de llevar a cabo una gestión racional de los recursos a través del conocimiento detallado de las características constructivas de los edificios de la diócesis, llevaron a la Diputación Foral a encarar un muestreo sistemático de iglesias del territorio que, lejos de ser estático, procura mantener actualizada la información relativa a cada una de las iglesias¹.

Sus datos se articulan en una base de datos que permite establecer año a año los edificios con mayores necesidades de intervención, y dentro de éstos aquellos cuyo valor histórico o patrimonial hagan más recomendable una intervención de mayor o menor profundidad.

Hasta el momento de iniciar la prospección se habían visitado 212 iglesias en toda la Diócesis, y estaban en proceso otras 80 que fueron analizadas de forma paralela a la prospección arqueológica específica para el presente trabajo.

C) *Inventario del Centro de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco*. Consiste en una serie de ficheros informatizados en una base de datos ligada a un GIS, consultable en la sede del Departamento de Cultura del Gobierno Vasco. Su dinamismo y constante renovación la convierten en el sustituto natural de la Carta Arqueológica, albergando todos los yacimientos detectados

hasta la fecha, entre los que se cuenta una gran cantidad de edificaciones históricas. De manera general se ha recurrido a esta fuente cuando había edificios no registrados aún por el *Catálogo Monumental*, así como para aquellas iglesias para las que la información de aquél no fuera debidamente detallada o nos generara dudas. El número total de iglesias analizadas en el *Inventario* es de 98.

Para aquellos edificios que no aparecían en ninguno de los tres recursos utilizados de manera general, se recurrió a las referencias del libro *Álava Solar de Arte y de Fe* (LÓPEZ DE GUEREÑU 1962), que a pesar de ser muy resumidas pueden dar indicios para una mayor profundización si fuera necesario. Para los casos que carecían por completo de referencias bibliográficas sobre sus características constructivas se tomó la decisión de visitarlos, ya que su escasa representatividad numérica no incrementaba significativamente el trabajo.

La selección por referencias documentales. Un segundo criterio de selección de los edificios a ser visitados está constituido por aquellas iglesias cuya localidad aparece mencionada en la documentación anterior al año 1200. Esta selección es complementaria, ubicada en un segundo plano respecto a la primera; la idea de la que partimos es que puede haber edificios con alguna fase románica que no hayan sido correctamente catalogados en las referencias bibliográficas analizadas, estando enmascarados los elementos medievales por obras posteriores, lo que pudo pasar desapercibido para los responsables de su catalogación. Esta era una situación que había sido detectada con relativa frecuencia durante la *Diagnosís*, por lo que debíamos ser cautos con aquellas edificaciones donde no estuviera del todo clara la ausencia de obras identificables como románicas. Por esta razón, se optó por visitar aquellos edificios de cuyas localidades tuviéramos la certeza que existían en las fechas objeto de nuestro interés. De este conjunto se omitieron aquellas iglesias de las que, tanto por las referencias bibliográficas como por fotografías, así como por haber sido visitadas durante la *Diagnosís*, sabíamos que no conservaban restos románicos en su estructura. Una de las situaciones generadas con la visita a esta serie de edificios es en cierta medida paradójica; ocurre que en algunos de ellos se pudo determinar la presencia de fases aparentemente altomedievales, pero dado que la fase que le sucede en el tiempo es tardía (en algún caso del siglo XVIII), es imposible en un análisis de tipo preliminar determinar la cronología de la construcción más antigua. Esta circunstancia podrá ser subsanada en fases posteriores de la investigación, cuando se hayan establecido los conjuntos de variables que caracterizan a los diferentes tipos de iglesias altomedievales defini-

¹ En dicha labor se llevan a cabo dos lecturas paralelas: 1. La lectura estratigráfica, realizada de manera muy general, en la que se detallan las fases constructivas principales que dan forma al edificio, y aquellas fases anteriores y posteriores que pudiera tener. Esta parte del trabajo se realiza por parte de un arqueólogo del GIAA con experiencia en el análisis estratigráfico de construcciones históricas. 2. Un análisis del estado de conservación arquitectónico del edificio, tanto de los paramentos como de los elementos estructurales, bóvedas, cubiertas, etc. Lo lleva a cabo un equipo de Arquitectos Técnicos con experiencia en la rehabilitación de construcciones históricas.

das. Con esa caracterización bien establecida podremos constatar la adecuación o no a dichos modelos de las fases antiguas de los templos que no contaban con una fase «románica» que nos proporcionara un *ante quem* para ellas.

Toda la información procedente de estos ámbitos era volcada a una base de datos informática que forma parte de un entorno GIS, gracias al cual es posible ir relacionando la enorme cantidad de datos almacenada y establecer búsquedas combinadas, relaciones entre elementos, análisis por zonas, etc. Asimismo, al contar en un mismo entorno con información tanto material o arquitectónica como la procedente de la documentación escrita, fue posible articular de forma muy ágil informaciones que de otra manera hubiera sido realmente muy complicado.

Una vez obtenidos los datos relativos a cada una de las iglesias de la Diócesis, estableciendo en función de ellos cuáles iban a ser visitadas, el paso siguiente era el trabajo de campo, que consistía en una lectura veloz para determinar si el edificio contaba con elementos que estratigráficamente fueran anteriores a la fase considerada como románica.

Veremos de manera resumida los resultados de la prospección, y seguidamente analizaremos por separado las perspectivas de cada uno de los criterios de selección de la muestra; a través de la comparación de sus resultados intentaremos establecer cuál de ellos puede ser considerado como el más fiable. Esto, que en principio puede parecer un ejercicio intelectual estéril, limitado al caso alavés, no lo es tanto: si tenemos en cuenta la gran cantidad de espacios tanto peninsulares como del resto de Europa en los que la situación es similar a la alavesa, con una casi total falta de evidencias materiales de edificios de culto en piedra anteriores al románico, el contar con una herramienta de prospección que permita sacar a la luz dichas edificaciones puede ser de gran interés. Nosotros, por lo tanto, intentamos aportar desde nuestra experiencia particular unos instrumentos que pueden llegar a ser de aplicación más general.

V. RESULTADOS

V.1. Selección de los edificios a prospectar

Selección por criterios materiales

Finalmente, la selección por criterios materiales arrojó una cifra de 335 iglesias que debían ser objeto de estudio². En la base de datos en la que se almacenaba la información se marcaba si el edificio iba o no a ser prospectado, señalando

aquellos en los que tuviéramos dudas (se trataba en general de casos en los que los elementos considerados como románicos aparecían reaprovechados y descontextualizados); en última instancia se decidió visitar aún aquellos que señalábamos como dudosos, dato que como veremos más adelante puede servir como referencia de análisis. Los edificios que marcamos como seguros fueron 224, a los que hay que sumar 114 indicados como dudosos.

Selección por medio de las menciones documentales

El segundo criterio de selección establecía que serían analizadas aquellas iglesias cuya localidad tuviera menciones documentales anteriores a 1200; este límite es algo posterior a la fecha de los edificios objeto de nuestro estudio, pero en general las primeras menciones no coinciden con la fecha de establecimiento de un núcleo habitado, por lo que estábamos ante la perspectiva de localidades que podían estar habitadas en el siglo XII o antes.

Las localidades con menciones documentales anteriores a 1200 suman la cantidad de 508; de éstas, 242 habían sido previamente seleccionadas en función de las características materiales de las iglesias. En principio, por lo tanto, estábamos ante la perspectiva de aumentar en 266 la cantidad de edificios a estudiar; sin embargo, disponíamos de información arquitectónica suficiente de muchos de ellos (proveniente de las tres fuentes antes señaladas) como para discriminar aquellas construcciones que con un alto margen de seguridad podían ser descartadas como portadoras de fases altomedievales (iglesias derruidas por completo, otras reconstruidas íntegramente en fechas recientes, etc.); como ejemplo podemos citar 44 iglesias que habían sido previamente analizadas para la *Diagnosis*, en las que se había constatado la ausencia de elementos prerrománicos en pie. Esto nos permitió, afortunadamente, reducir de manera muy significativa el trabajo de campo, quedando en 56 la cantidad de edificios agregados a la prospección.

V.2. Resultados de la prospección³

La suma de iglesias seleccionadas a partir de ambos criterios, por lo tanto, es de 391. Una vez visitadas todas ellas, se llegó a la confirmación de que la hipótesis de partida era correcta, poniéndose de manifiesto que los tres edificios en los que el GIAA había detectado la presencia de fases prerrománicas —desconocidas hasta el momento—, no eran una excepción. De la lectura de las 391 iglesias se llegó a la conclusión que en 21 de ellas existía obra anterior a la fase

² La cantidad de iglesias y ermitas de La Diócesis es de 719; de ellas se analizaron 587 por medio del *Catálogo*, 85 en el *Inventario*, 30 por medio de la *Diagnosis* y 17 en *Álava Solar de Arte y de Fe*.

³ Para las características de las iglesias detectadas en la prospección, ver el artículo publicado por A. Azkarate y L. Sánchez en el número anterior de esta misma revista (AZKARATE, SÁNCHEZ 2003).



Imagen 2. Iglesias prospectadas, fruto de los tres tipos de prospección utilizados. En rojo las iglesias que en la selección previa se calificaron como de visita segura; en azul, las calificadas como de visita dudosa; en verde, las correspondientes a la *Diagnos* del año en que se efectuó la prospección

considerada como románica, lo que sumado a los edificios ya conocidos dan la cantidad final de 24.

La detección de estas edificaciones hasta el momento desconocidas, que supone el primer paso para el posterior análisis de sus características, tiene una importancia por sí misma ya que, como decíamos más arriba, consideramos que es una situación que lejos de ser excepcional para el territorio alavés, parece extenderse a una gran parte de, al menos, el norte peninsular. Por ello intentaremos llevar

más allá las posibilidades del método empleado, valorando las posibilidades de los diferentes criterios de selección, en aras de que investigaciones futuras puedan servirse de nuestra experiencia que, inevitablemente, incurrió en una serie de errores marcados por la falta de precedentes.

VI. ANÁLISIS COMPARATIVO

Una vez que hemos visto los resultados de la prospección tal y como fue diseñada para nuestro trabajo, creemos que

puede ser provechoso para futuras investigaciones el establecer un análisis comparativo de los diferentes criterios de selección utilizados, como si cada uno de ellos hubiera sido empleado de manera independiente de los demás. De la comparación de sus resultados podremos establecer el grado de fiabilidad o, para ser más exactos, la efectividad de cada uno por separado.

Los sistemas de selección de edificios empleados en nuestro trabajo fueron dos, como hemos visto: en función de criterios materiales o en función de las menciones documentales. Sin embargo, para la comparación estableceremos un nuevo criterio que parte de la división del primero de ellos en dos, segregando los resultados obtenidos a través de la *Diagnosís*, que será considerado como un método de selección independiente: el azar.

Los tipos de selección de la muestra a ser comparados quedan por lo tanto articulados en tres grupos:

- Selección por criterios materiales.
- Selección por criterios documentales.
- Selección al azar.

Si bien estos modos fueron utilizados de manera conjunta y coordinada, contamos con los datos como para simular qué resultados hubiéramos obtenido si cada uno de ellos hubiera sido el único modelo. Comencemos por lo tanto a ver los resultados de manera aislada, estableciendo al final las correspondientes comparaciones.

Selección por criterios materiales.

Se tendrán en cuenta los resultados obtenidos a partir de la utilización de dos de los recursos: el *Catálogo* de la Diócesis y el *Inventario* del Gobierno Vasco.

De la selección a partir de estas fuentes se marcaron 332 iglesias a ser visitadas. Recordemos que se señalaron algunos edificios como seguros y otros como dudosos, decidiéndose finalmente la visita de todos ellos; hacemos esta distinción porque, si hubiéramos prescindido de la visita de los dudosos los resultados no hubieran variado de forma significativa, pudiendo suponer un ahorro de tiempo considerable.

Los edificios marcados como seguros suman la cantidad de 221. Los marcados como dudosos son 111.

Resultados de la prospección en función de criterios materiales.

De la lectura rápida de todos los edificios seleccionados por criterios materiales, la cantidad de resultados positivos fue de 21. De éstos, sólo 1 pertenece a los señalados como dudosos.

La totalidad de edificios con obra prerrománica en la muestra completa es de 24, por lo que los seleccionados en función de criterios materiales (21) suponen el 87.5% del

total. Y aquellos marcados como seguros (20), un 83,3%. Dada la gran cantidad de edificios considerados como dudosos (111) y su escasa efectividad, consideramos que los que tengan esa serie de características pueden ser dejados de lado para futuras prospecciones.

La relación edificio visitado/resultados positivos, es de 15,80 a 1 para la selección completa, y de 11,05 para los considerados como seguros; es decir: en el primer caso fue necesario leer casi 16 iglesias para obtener un resultado positivo, y en el segundo caso bastó con 11; como vemos, la diferencia es sustancial.

En este apartado, consideramos que es importante valorar la potencialidad de las dos fuentes utilizadas. El primer punto de referencia para nosotros fue el *Catálogo*, utilizando el *Inventario* para aquellos casos en los que el edificio no apareciera en el primero o sobre el que cupieran dudas. Por esta razón no fueron consultados todos los edificios del *Inventario* (aunque sí una porción sustantiva). A pesar de esto, nos parece significativa una cifra: de los 21 edificios que dieron resultados positivos, 20 de ellos fueron seleccionados en función de los datos del *Catálogo* (lo que supone el 95,23% del total de este tipo de muestreo). La iglesia restante (San Martín de Jugo) se encuentra en Zuya, una de las zonas donde el *Catálogo* aún no ha sido publicado, lo que refuerza el valor de este tipo de herramienta.

Selección por criterios documentales

En este segundo tipo de selección de la muestra se trataba de verificar todas las menciones documentales de localidades alavesas anteriores a 1200, visitando sus iglesias. Hubo, como ya se ha explicado, un filtro posterior que permitió eliminar aquellos edificios en los que las posibilidades de éxito eran nulas o muy bajas. Sin embargo resultará ilustrativo ofrecer los resultados obtenidos, ya que su efectividad es bastante más baja que la del primer criterio.

Resultados de la prospección en función de las menciones documentales. Las iglesias cuyas localidades aparecen mencionadas en la documentación anterior a 1200 se elevan a la cantidad de 509. Hay 205 de entre ellas que no fueron objeto de lectura gracias a la selección previa, por lo que la prospección se centró en las 304 restantes. En los 205 edificios eliminados no podemos certificar al cien por cien la ausencia de obra prerrománica, por lo que ofreceremos los resultados teniendo en cuenta ambas cifras, aclarando evidentemente que en el caso del listado completo (509) las conclusiones no pueden ser definitivas.

La cantidad de edificios que dieron resultados positivos en este caso es de 14. En la suma total de edificios que dieron resultados positivos en el conjunto de la prospección (24),

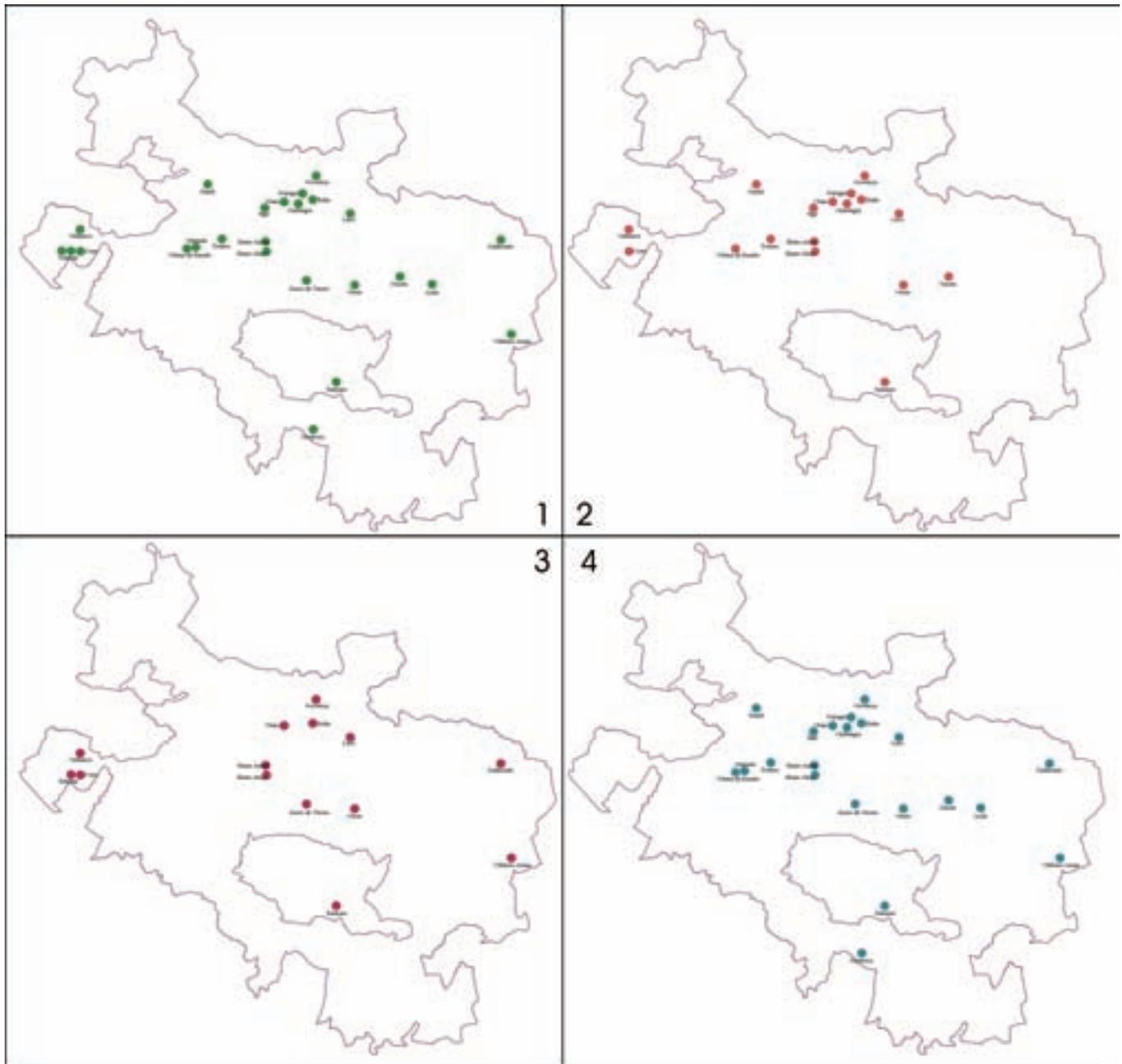


Imagen 3. Comparación de los resultados de los diferentes criterios de prospección. 1: Resultados totales (24). 2: Selección por criterios documentales (14). 3: Selección al azar (17). 4: Selección por criterios materiales (21)

supone un porcentaje del 58.3%. La relación edificios visitados/resultados positivos es la siguiente: en el caso de haber visitado 509 iglesias, es de 36,35 a 1; y para la situación que efectivamente se produjo, que supuso la lectura de 304 iglesias, es de 21,71 a 1.

Selección al azar

Este tipo de selección de los edificios es la que fue realizada gracias al trabajo efectuado para la *Diagnosis*. En este caso, los

edificios eran seleccionados en función de necesidades arquitectónicas, estructurales, de gestión en general, o simplemente al azar. Es decir: no se tuvieron en cuenta criterios históricos, artísticos o arqueológicos para analizar un determinado edificio antes que otro, si bien en algunos casos puntuales se valoró la supuesta mayor antigüedad de un edificio para priorizar su estudio, lo que puede alterar favorablemente el resultado (se habría visitado un porcentaje algo mayor de edificios medievales que modernos, lo que en teoría redundaría en benefi-

cio de la aparición de obras anteriores)⁴. Esto nos permite contar con una muestra seleccionada prácticamente al azar, al menos en lo que a nuestros intereses se refiere. Por ello constituye un ejemplo interesante a la hora de establecer criterios de intervención en prospecciones territoriales.

Resultados de la selección al azar. En este caso sucede algo similar a la selección en función de criterios documentales; las iglesias prospectadas durante las campañas de 1999 y 2001 ya habían sido estudiadas cuando se diseñó la presente prospección. La del 2002, en cambio, fue realizada a la par (en la misma visita se realizaba el trabajo de la *Diagnosis* y el de la prospección). Por ello, a la hora de seleccionar los edificios a visitar se tenían unos criterios muy fundados para suponer la no existencia de elementos prerrománicos en las fábricas. Muchos de los edificios fueron visitados nuevamente, poniendo de manifiesto en algunos casos que la lectura efectuada para la *Diagnosis* había sido errónea en algún punto; esto nos lleva a consideraciones respecto a la experiencia del personal encargado de la lectura estratigráfica, que no puede ser realizada en ningún caso por gente no habituada a este tipo de análisis.

En definitiva, lo que queremos decir es que no todas las iglesias vistas en la *Diagnosis* fueron visitadas para la

prospección. Por ello haremos una doble medida, como en el caso de las menciones documentales.

El número total de edificios analizados para la *Diagnosis* es de 293. De éstos, 224 fueron prospectados para el presente trabajo. Los edificios que dieron resultados positivos fueron 17, evidentemente para ambos casos; esto supone un porcentaje del 70,83% sobre el total de resultados positivos en el conjunto de la prospección. La relación edificios visitados/resultados positivos es de 17,23 a 1 para el conjunto de las iglesias de la *Diagnosis*, y de 13,17 a 1 para las efectivamente prospectadas. Esta segunda cifra, debe tenerse en cuenta, es en parte engañosa ya que modifica el criterio del azar al haber eliminado de la prospección aquellas construcciones que ya conocíamos que no tenían obra prerrománica.

VII. CONCLUSIONES. ELEMENTOS PARA UN MODELO DE PROSPECCIÓN TERRITORIAL EN ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA.

Analizando los resultados obtenidos de los tres tipos de prospección, podemos establecer una serie de criterios que pueden ser de ayuda en el establecimiento de proyectos similares en otros ámbitos geográficos. Veremos en primer lugar los datos de los tres tipos presentados de manera conjunta, para así tener una visión general de la situación.

Tabla 2. Comparativa de los resultados obtenidos con la prospección según los distintos criterios empleados

Tipo de selección	Cantidad de iglesias prospectadas	Resultados positivos	Porcentaje del total	Relación edificios visitados/resultados positivos
<i>Criterios materiales</i> (sin incluir edificios dudosos)	221	20	83,3%	11,5 a 1
<i>Criterios materiales</i> (incluyendo elementos dudosos)	332	21	87,5%	15,8 a 1
<i>Criterios documentales</i> (muestra completa)	509	14	58,3%	36,35 a 1
<i>Criterios documentales</i> (muestra seleccionada)	304	14	58,3%	21,71 a 1
<i>Selección al azar</i> (muestra completa)	293	17	70,83%	17,23 a 1
<i>Selección al azar</i> (muestra seleccionada)	224	17	70,83%	13,17 a 1

⁴ El trabajo de la *Diagnosis* viene siendo realizado desde 1999, habiéndose llevado a cabo tres campañas desde esa fecha (1999 —82 iglesias—, 2001 —134 iglesias— y 2002 —77 iglesias—), con 293 edificios estudiados en total. El segundo año tuvo unas circunstancias particulares, ya que además de los 80 edificios que en principio corresponden a cada campaña, se realizó el análisis completo de las iglesias del Condado de Treviño. Esto supone un caso particular, ya que se erige en un territorio en el que el muestreo de iglesias prospectadas es completo.

Con estos datos a la vista, podemos establecer tres grados de efectividad de las diferentes vías de análisis. Antes de hacerlo debemos dejar claro que hay una opción que consideramos preferente, pero sabemos que no siempre es posible su establecimiento: nos referimos a la conveniencia de establecer un programa sistemático plurianual que tuviera

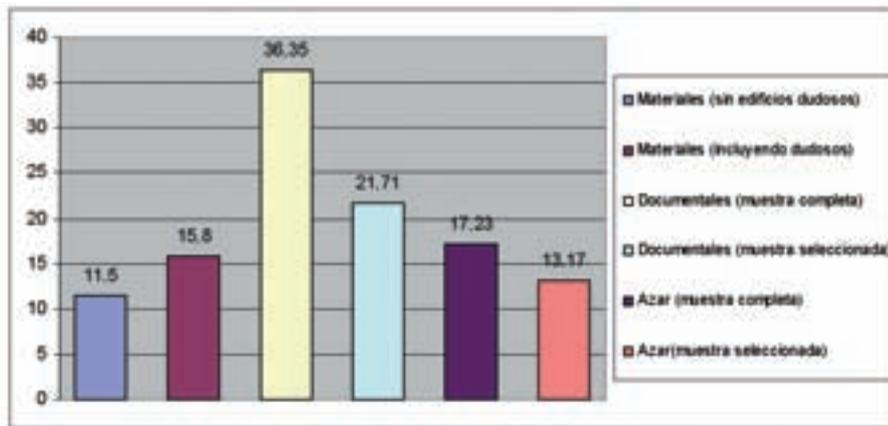


Tabla 3. Nivel de efectividad de cada tipo de selección de la muestra. Las barras marcan la cantidad de edificios que debieron ser visitados por cada resultado positivo. Por lo tanto, a menor cantidad de edificios visitados, más eficaz el tipo de selección

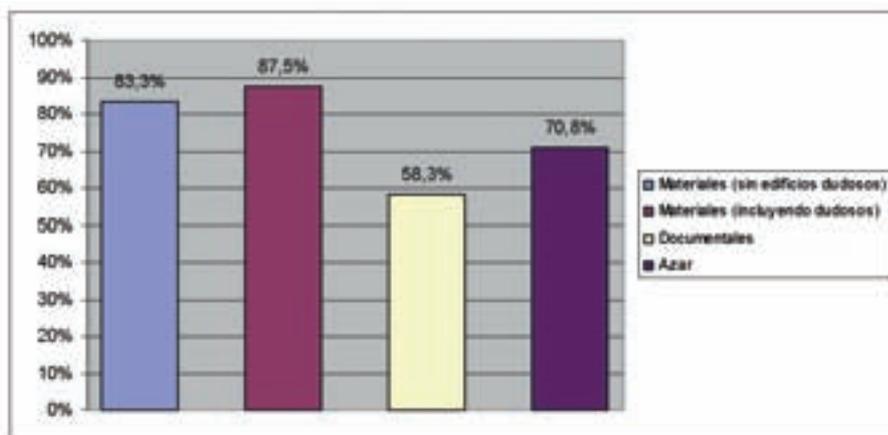


Tabla 4. Porcentaje de edificios detectados por cada tipo de selección sobre el total de la muestra obtenida. Al combinar los datos de la tabla 2 con la tabla 3 se deduce claramente la ventaja de utilizar una vía de selección basada en criterios materiales

ra en cuenta las diversas necesidades y potencialidades de las edificaciones históricas, al modo de lo realizado por la Diputación Foral de Álava en la *Diagnosis*. Sin embargo, sabemos que no es este el caso en la mayoría de las ocasiones, por lo que nos limitaremos a analizar las tres posibilidades contempladas antes.

1. En primer lugar se sitúa la selección basada en criterios materiales, tratándose además del formato más específicamente arqueológico. Tanto por la cantidad de resultados como por la relación entre trabajo invertido y edificios detectados, es indudablemente la mejor opción. Este tipo de selección, que enfoca directamente al centro del problema al recurrir al inmediato *ante quem* (la arquitectura románica) registrado hasta el momento para nuestro objeto de estudio (que al fin y al cabo se trata de un *no-tema* de la historiografía), permite optimizar la relación esfuerzo-beneficio, dejando fuera de la muestra final un número reducido de ejemplares (3 de 24 para la selección completa, o 4 de 24 para la selección eliminando los elementos dudosos). Para su realización, es cierto, habrá que contar con catálogos o inventarios publicados o disponibles para su consulta, lo más amplio posibles. Si bien en algunas zonas esto su-

pondrá una desventaja, hay territorios que cuentan con ejemplos de calidad.

Como ya hemos avanzado, resultaría muy rentable la no selección de aquellos elementos que hemos considerado como dudosos, ya que la escasez de resultados frente al aumento del trabajo no supone una ventaja comparativa.

2. En el segundo escalón en efectividad se sitúa la selección al azar. En este caso es necesaria la visita de una cantidad proporcionalmente alta de edificios para alcanzar resultados interesantes. En nuestro caso la selección al azar tiene un ligero sesgo a favor, ya que en algunos casos los edificios a ser visitados para la *Diagnosis* se seleccionaban en función de su antigüedad, lo que desvía en algún porcentaje los números. Este tipo de selección ha aportado una cantidad significativa de la muestra final (70,83%); sin embargo, esto ocurre una vez pasadas tres campañas en las que fueron visitados 293 edificios, lo que supone el 40% del total de los centros de culto del territorio. Los números aportados por cada campaña son muy variables, lo que no resulta sorprendente dada la práctica aleatoriedad de la selección: en el año 1999 se visitaron 82 iglesias, de las cuales 9 dieron resultados positivos; en 2001, de 134 edificios visitados

sólo 5 se integran en nuestra lista; y del año 2002, en el que se analizaron 77 iglesias, las que conservan obra prerrománica son 3. Esto supone respectivamente, para cada resultado positivo, la visita de la siguiente cantidad de edificios: 1999: 9,1 - 2001: 26,8 - 2002: 25,66. La gran diferencia entre el primer año respecto de los otros dos, con cifras más cercanas entre sí, puede deberse al hecho de que en la campaña inicial fue cuando se tuvo en cuenta el criterio cronológico a la hora de seleccionar los edificios, lo que redundó en una mayor proporción de aciertos para el objetivo de nuestro estudio.

3. El último puesto en nuestro particular podio es para la selección en función de las menciones documentales. Se trata del que menor cantidad de edificios con resultados positivos presenta, a pesar de la gran cantidad de iglesias seleccionadas (509 o 304, antes o después de la selección). También se sitúa en último término en la cantidad de edificios leídos por cada resultado positivo; si además de esto tenemos en cuenta la gran cantidad de tiempo invertida en rescatar las menciones dispersas por los diversos cartularios y demás documentación medieval, su rentabilidad es claramente inferior a los demás tipos de selección.

De esta manera podemos decir que, en caso de no poder efectuarse un programa plurianual que lleve a la postre a la revisión de cada iglesia, lo más efectivo es recurrir a la información arquitectónica, artística y arqueológica publicada para rastrear vestigios románicos (al menos en nuestro caso), efectuando *a posteriori* su lectura estratigráfica a la búsqueda de fases anteriores. El recurso a las menciones documentales servirá, en su caso, para aportar información que ayude a datar las fases que hayan podido ser identificadas.

Consideramos, en función de los resultados obtenidos, que la vía de estudio elegida es la correcta. Se trata de un camino basado en la evidencia material, que se combina con datos de otras procedencias para optimizar los resultados, pero que pone en el centro a la arqueología como generadora de conocimiento.

Estos resultados deben ponernos sobre aviso ante la validez de muchos estudios en torno al poblamiento alto-medieval realizados de manera exclusiva en función de las menciones documentales, gracias a la constatación de que 10 de las 24 localidades en las que se verificó la existencia de una construcción altomedieval, carecían de menciones documentales anteriores a 1200.

Es hora, creemos, de sacar a la luz esas arquitecturas invisibles a las que nos referíamos en el título de este artículo, no solamente por la importancia intrínseca de conocer sus características, sino porque de esta manera estamos añan-

diendo nuevas evidencias documentales (de tipo arqueológico) a las que tradicionalmente vienen siendo utilizadas para el estudio de la Alta Edad Media en nuestro entorno. De esta manera, podemos ir dejando atrás la idea que reflejaba una certera frase de J. A. García de Cortázar (1983: 75): «Este es, quizá, uno de los signos de la historia alavesa alto-medieval: lo que se alumbra, con el tiempo, no son más datos sino más interpretaciones», refiriéndose a las aportaciones habidas desde el trabajo de J. de Landázuri en el siglo XVIII. La arqueología está proporcionando, en la actualidad, nuevas herramientas de análisis que superan dicha situación; este trabajo puede suponer, creemos, una aportación más en ese sentido.

Bibliografía

- AZKARATE GARAI-OLAUN A., 2002, Intereses cognoscitivos y praxis social en Arqueología de la Arquitectura, *Arqueología de la Arquitectura 1*, pp. 55-71
- AZKARATE GARAI-OLAUN A.; LASAGABASTER J. I., 2004, La arqueología y la recuperación de las «arquitecturas olvidadas». La Catedral de Santa María y las primitivas murallas de Vitoria-Gasteiz, *IV Congreso Internacional Restaurar la Memoria. «Arqueología, Arte, Restauración»*, pp.
- AZKARATE GARAI-OLAUN A., SÁNCHEZ ZUFIAURRE L., 2003, Las iglesias prefeudales en Álava. Cronotipología y articulación espacial, *Arqueología de la Arquitectura 2*, Vitoria, pp. 25-36
- BROGIOLO G. P., 1988, *Archeologia dell'edilizia storica*, Como.
- ENCISO VIANA E., CANTERA ORIVE J., 1967, *Catálogo Monumental: Diócesis de Vitoria, Vol 1: Rioja Alavesa*, Vitoria.
- FERDIÈRE A., 1998, *La prospection*, París.
- GARCÍA DE CORTÁZAR J. A., 1983, Los oscuros comienzos. La Alta Edad Media, *Álava en sus manos, tomo III*, Vitoria, pp. 73-104.
- GÓMEZ GÓMEZ A., 1996a, Bibliografía sobre el arte medieval en el País Vasco. Arte Prerrománico y Románico, *Revisión del Arte Medieval en Euskal Herria. Cuadernos de Sección Artes Plásticas y Monumentales n.º 15*, pp. 529-561.
- GÓMEZ GÓMEZ A., 1996b, *El arte románico en Álava, Guipúzcoa y Vizcaya. Perspectivas historiográficas*, Bilbao.
- LÓPEZ DE GUERENU G., 1962, *Álava Solar de Arte y de Fe*, Vitoria.
- LÓPEZ DE OCÁRIZ J. J., 1997, *Pays Basque Roman: Álava, Biscaye, Guipúzcoa*.
- LÓPEZ DE OCÁRIZ J. J., MARTÍNEZ DE SALINAS F., 1998, Arte prerrománico y románico en Álava, *Eusko Ikaskuntza. Cuadernos de Artes plásticas y monumentales 5*, pp. 17-73.
- MANNONI T., 1998, Analisi archeologiche degli edifici con strutture portanti non visibili, *Archeologia dell'Architettura III*, pp. 81-85.
- PORTILLA VITORIA M. *et alii*, 1968-2001, *Catálogo monumental de la Diócesis de Vitoria*, 7 Volúmenes, Vitoria.
- PORTILLA VITORIA M., 1983, Arte románico. Raíces y evolución, *Álava en sus manos, tomo IV*, Vitoria, pp. 41-72.
- QUIRÓS CASTILLO J. A., GOBBATO S., 2003, Prospección y Arqueología de la Arquitectura, *Arqueología Espacial 24*, pp.
- RENFREW C., BAHN P., 1993, *Arqueología. Teorías, Métodos y Prácticas*, Madrid.
- RUIZ ZAPATERO G., 1997, La prospección de superficie en la arqueología española, *Encuentros de Arqueología y Patrimonio (2.º, 1991. Salobreña)*. *La prospección arqueológica*, Salobreña, pp. 13-31.