

DESCIFRANDO EL PAISAJE AMPURDANÉS ANTERIOR AL AÑO MIL. DISPOSITIO et COMPOSITIO ECCLESIAE

Montserrat Valls Mora

ETSAB – Universitat Politècnica de Catalunya
montsevalls@gmail.com

Directores de la tesis doctoral:

Antonio Millán Gómez, ETSAB – Universitat Politècnica de Catalunya
Lluís Gíménez Mateu, ETSAB – Universitat Politècnica de Catalunya

Palabras clave: Arquitectura prerrománica en Cataluña, Arquitectura eclesiástica, Composición arquitectónica, Modulación y proporción, Alta Edad Media.

Resumen:

En este artículo se exponen los objetivos, la metodología, y rasgos de la primera red eclesiástica sobre territorio ampurdanés, así como las herramientas conceptuales utilizadas para proyectar estas primeras iglesias. La investigación doctoral utiliza conocimientos de varias disciplinas vinculadas a la investigación del Patrimonio. Se justifican cronológicamente las relaciones y representación gráfica de 73 emplazamientos eclesiásticos susceptibles de un análisis formal, basado en la geometría pragmática y la modulación dimensional, utilizando diversos útiles gráficos alternativos, en un territorio con unas estructuras precedentes, las hispanorromanas.

Keywords: Pre-romanesque Architecture in Catalonia, Ecclesiastic Architecture, Architectural Composition, Modules and Proportions, High Middle Ages.

Abstract:

In this paper we expose the objectives, methodology and problems detected in the study of the first ecclesiastic network in Empordà territory, as well as the conceptual means used to design these first churches. The Ph. D. Research uses knowledge from several disciplines linked to Heritage Research. The relations between 73 settlements and their graphical representation are justified chronologically to isolate a group that could be subjected to formal analysis, based on the geometry of day-to-day pragmatism and dimensional measurements, using alternative graphic tools, in a territory with already existing structures, those of Roman Hispania.

1. INTRODUCCIÓN

La finalidad de esta tesis doctoral es el análisis del urbanismo y la arquitectura eclesiástica en un momento de transformación, se trata de comprender como la arquitectura refleja los cambios sociales históricos. Se quiere profundizar y ampliar la caracterización de la arquitectura eclesiástica tardo antigua y alto medieval, a través del estudio del grupo de iglesias ampurdanesas datadas entre los siglos IV al X. Arquitectura manejada como palimpsesto de las transformaciones ocurridas durante la segunda mitad del primer milenio, que refleja la sociedad que las construyó. Una etapa histórica en la que el principal legado material es la arquitectura eclesiástica, consecuencia, no solo, del progresivo crecimiento de la religión cristiana, sino, de la institución que va a liderarlo en Occidente, la Iglesia. El análisis grupal de un conjunto de iglesias permite dos enfoques esenciales, uno a nivel urbanístico, el otro, intrínseco de la propia arquitectura, su composición. En el marco de esta etapa histórica, la implantación y desarrollo del tejido eclesiástico en el territorio ampurdanés posibilita percibir las transformaciones que ocurren en la estructura territorial, vislumbrar en definitiva la nueva organización social que encontraremos asentada a inicios del milenio. Al mismo tiempo el análisis formal individualizado nos informa del instrumental conceptual utilizado. Este trabajo pretende aproximarse a los problemas históricos analizando la arquitectura bajo dos de sus principales conceptos, la disposición o emplazamiento de los edificios y los criterios formales que la han hecho posible.



Figura 1. Las comarcas ampurdanesas en Cataluña

En Cataluña se conocen un millar de edificios eclesiásticos construidos en la cronología mencionada, pero es en el territorio ampurdanés donde se conservan mayor número de estructuras y restos documentados. Este conjunto ampurdanés, recopilado y publicado en diferentes momentos del siglo XX, ha sido generalmente observado a la luz de los estilos artísticos más que por su significación arquitectónica o su proceso compositivo¹. Trabajos muy laudables que, habiéndose centrado en la recopilación de datos, enumeración, descripción y catalogación, posibilitan que con las tecnologías actuales y nuevos métodos de análisis estemos en disposición de profundizar en el amplio significado que esta arquitectura nos puede proporcionar. Acrecentando la comprensión de este conjunto se propicia la adecuada valoración y por tanto restauración, de un patrimonio muchas veces desamparado por su sencillez.

El motivo principal para acotar el ámbito de estudio a la geografía ampurdanesa es la característica citada de poseer el mayor número de edificios eclesiásticos con restos documentados conservados (figura 2). El grupo de las iglesias ampurdanesas componen en su mayoría un conjunto de pequeños y modestos edificios rurales que articulan la estructura territorial, y excepcionalmente encontramos construcciones de especial envergadura y cualidad como Sant Pere de Rodes. Es un conjunto lo suficientemente amplio, como para posibilitar análisis urbanísticos de variada índole, poniendo siempre el foco principal en la relación que se establece con las infraestructuras viales y de comunicación (figura 3). En definitiva, se trata de percibir como se configura la apropiación antrópica de un paisaje en un momento histórico, como paso previo para discernir el para o el por qué.

Al mismo tiempo, en el abanico temporal entre el siglo V y el siglo X se produce una gran transformación a todos los niveles: social, religioso, administrativo, etc...que necesariamente se verá reflejado en la arquitectura y su implantación en el territorio. Las estructuras administrativas de la Iglesia se conforman en la península hispánica en época visigoda, para quedar totalmente consolidadas con la implantación del sistema parroquial en los albores del año mil. Por tanto, esta etapa temporal es el momento adecuado para conocer cómo se configura el sistema eclesiástico que regirá durante el segundo milenio.

Si las grandes obras de arquitectura han evidenciado como se manejaban algunas sociedades históricas, la pequeña arquitectura rural, muchas veces despreciada, podría hacer lo mismo, se trata de cambiar el foco. A lo largo de la historia, se ha mirado muchas veces hacia atrás para recuperar con la formalidad de “esplendores pasados” la legitimación histórica, Justiniano busca la grandilocuencia imperial constantiniana en Santa Sofía, y Carlomagno querrá recobrar la grandeza justiniana de San Vitale en Aquisgrán. Otras veces los objetivos han sido funcionales redescubriendo técnicas, o pergeñando simbolismos como cuando Alberti estudia el Panteón de Agripa. La mirada a las grandes obras de arquitectura ha tenido influencias y funciones diversas, pero siempre subyace una búsqueda de prestigio y reconocimiento en la visión idealizada de la sociedad que fue capaz de construirlas y, por el contrario, las comunidades históricas en las que escasean estas monumentales arquitecturas han sido ignoradas o arrinconadas. Cuando

¹ Primero en 1909 *L'arquitectura románica a Catalunya* de Puig i Cadafalch, J., Falguera y Sivilla, A., Goday y Casals, J., después en 1977, *L'Arquitectura medieval de l'Empordà*, vol. I y II de Badía i Homs, J., en 1981, *L'art pre-romànic a Catalunya. Segles IX-X* de Barral i Altet, X., y por último en 1989 la gran obra de la *Catalunya Románica*, vol VIII y IX, *L'Empordà*.

nos introducimos en el contexto del siglo de las luces, la mirada comienza a apoyarse en la razón fomentada por la consolidación de la idea del progreso, y se recopilan los conocimientos para sentar las bases que lo desarrollen, se busca, en definitiva, descifrar el pasado, encontrar las leyes que rigen sus obras. Con estas bases, en el siglo XIX, se clasifican los estilos y se abren paso estudios más específicos sobre las arquitecturas clásicas, Jay Hambidge encuentra la sección aurea en la base compositiva de la fachada del Partenón, y Kenneth John Conant ve los módulos que rigen Cluny III. Pero no será hasta el primer cuarto del siglo XX, cuando se empezará a romper con los rigores academicistas interesándose entonces por las “otras arquitecturas”, los espacios sociales, carentes la mayoría de las veces de monumentalidad.

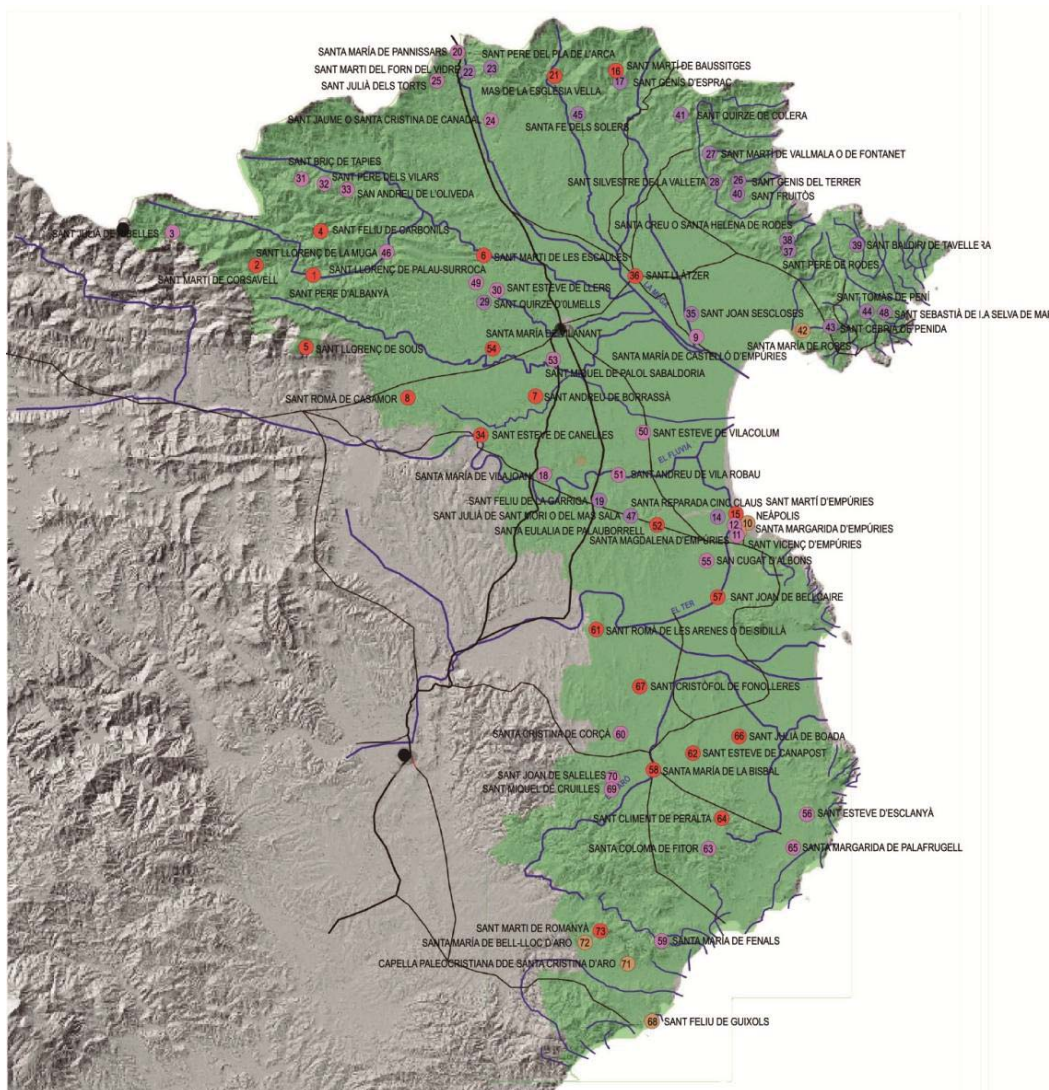


Figura 2. Conjunto de las 73 iglesias sobre las comarcas del Alt y Baix Empordà. (Fuente: planimetría de la autora).

Uno de esos momentos históricos que, a falta de abundante grandiosidad, ha permanecido durante mucho tiempo ignorado o despreciado en España ha sido el periodo de 500 años que transcurre en la segunda mitad del primer milenio². Hasta mitad del siglo

² No voy a entrar en el debate historiográfico, fuera de mi alcance, sobre los límites de las épocas denominadas Antigüedad Tardía y Alto Medieval, por lo que establezco las fronteras de esta tesis de

XX, la tardo antigüedad tenía un gran vacío de estudios históricos, tanto en la vertiente artística como en la social. La Historia del Arte se preocupó más del románico, el gótico y el mudéjar, que del patrimonio arquitectónico anterior al año mil. Lo mismo pasó en la esfera histórica, un estricto grupo se ocupó de la etapa visigoda y el resto trataba la “reconquista”. A partir de la década de 1960 comienzan aparecer trabajos que, primero desde el foco del cristianismo³, y después bajo las diversas realidades que confluyen en la península, sentaran las bases de una nueva visión crítica del periodo denominado Antigüedad Tardía. Es evidente que uno de los motores principales que impulsa los cambios es el cristianismo en general y la Iglesia occidental en particular. En consecuencia, el interés se centra en el impacto que la arquitectura religiosa tiene en la transformación del panorama urbano y rural.

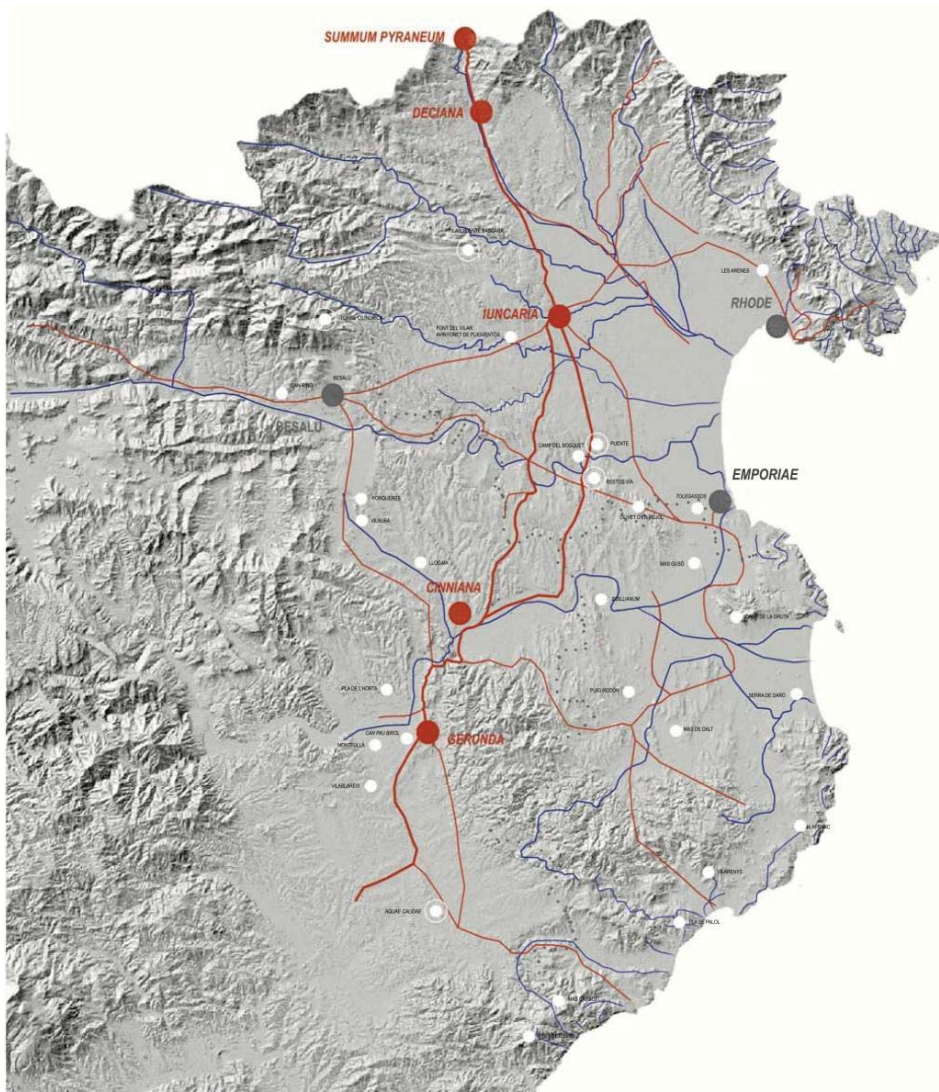


Figura 3. Red viaria romana y red fluvial. (Fuente: planimetría de la autora).

forma cronológica, precisamente para evitar apriorismos que no tienen cabida en este trabajo. Aunque tengo que significar una apuesta decidida por las continuidades temporales o transiciones culturales paulatinas.

³ La cátedra de Arqueología Paleocristiana se funda en la Universidad de Barcelona en 1970, dirigida por el catedrático y arqueólogo Pere de Palol, discípulo de Lluís Pericot, Martín Almagro y Francesc Riuró, con discípulos eminentes como la Dra. Gisela Ripoll, y los Dres. Francesc Tuset y Josep María Gurt.

2. EL CONTEXTO GEO-CULTURAL

Según la cronología señalada, estamos ante un espacio temporal de grandes transformaciones político-territoriales. Si en el siglo V el tejido eminentemente es de procedencia romano-imperial, en el siglo X los condados catalanes están plenamente establecidos. Estos dos extremos cronológicos van a marcar las premisas y las consecuencias de los cambios, el *antequem* y *postquem* de la transformación del paisaje⁴ histórico, entendido en su más amplio sentido. Y precisamente el cómo se producen los cambios es otro de los problemas que plantea esta tesis. El reino visigodo mantuvo las divisiones administrativas bajo-imperiales hasta su disolución, sustitución o transformación, pero la consolidación de la estructura condal será lenta y variable. ¿Qué huella dejó en el territorio la transformación de las administraciones bajo imperiales?

En la geografía catalana, una de las zonas con una clara continuidad desde época romana hasta época medieval, es la *civitas* de *Emporiae*. Será una de las primeras sedes episcopales⁵ y centro neurálgico del primer condado de Ampúrias⁶. La *Emporion* griega primero, y la *Emporiae* romana después, la encontramos en el siglo V desplazada al núcleo de Sant Martí y dispersa en el territorio con un tejido hoy todavía poco conocido (P. Castanyer, 2007), pero con claras evidencias que la arqueología ha sacado a la luz como son las numerosas necrópolis en su entorno inmediato, signo evidente de núcleos de población. Es el embrión del antiguo condado de Ampúrias que, establecido en época carolingia, tendrá continuidad hasta bien entrado el Medioevo⁷ (figura 4).

Los límites del condado fueron muy variables debido no sólo a la fortaleza o debilidad del poder político, sino también a los frecuentes cambios nominativos en las propiedades. Finalmente, para delimitar las fronteras del condado se ha buscado el momento de máxima expansión que precisamente ocurre en su momento inicial y que abarca también el vecino condado de Peralada⁸. Desde que Pella i Forgues en su *Historia del Ampurdà* en el siglo XIX delimita el condado, la frontera norte con el antiguo condado del Rosellón, parece que fue mucho más estable que la sur. Montsalvatge primero y Botet i Sisó⁹ después, así lo confirman (Montsalvatge, 1917, 9 y 10; y Botet i Sisó, 1991, 177). Los límites este y oeste también están bastante bien delimitados, la costa marítima al este, y la

⁴ Soy consciente de la posible confusión al utilizar la palabra "paisaje" para referirme al lugar como indica Christian Norberg-Schulz y su colaborador J. G. Digerud en *Louis I. Kahn, idea e imagen* (1981, p. 23): "el término 'paisaje habitado' puede sustituirse por la palabra **lugar**, con significado más genérico, mientras que "paisaje" se usará para indicar los aspectos naturales de un lugar...", pero la palabra la utilizo en una de las acepciones de la Real Academia de la Lengua Española: "parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado lugar", a lo que añado "temporal".

⁵ El obispo Paulus asiste al Concilio de Tarragona del 516 y al de Girona del 517. Tendrá continuidad hasta el 693 con su último obispo, Gaudilà. Después de la invasión musulmana, la diócesis no será restaurada y será absorbida por la diócesis de Girona (Catalunya Romànica, v. VIII, 29).

⁶ En el precepto de Carlomagno del 812 se documenta el que podría haber sido el primer conde de Ampurias nombrado por el emperador, Ermenguer (813-817) (Montsalvatge, 1917, 11 y Catalunya Romànica, v. VIII, 55).

⁷ El último conde de Empúries como tal será Ponç VI Malgaulí o Magaulín, fallecido en 1322 (Montsalvatge, 1917, 176; y Catalunya Romànica, v. VIII, 68).

⁸ En el 915 muere Sunyer II, conde de Empúries, Peralada y Roselló (Catalunya Romànica, v. VIII, 68).

⁹ Con la pequeña salvedad que incluye la Clusa Alta rosellonesa hasta el Tratado de los Pirineos en 1659.

vieja calzada romana al oeste (Bolòs, 1999, 8). Sin embargo, Compte señala que el historiador rosellonés Allart creía que el límite por el oeste, inicialmente seguiría el curso del río Llobregat d'Empordà hasta Pons de Molins, y desde aquí coincidiría con la vía Augusta de época romana llamada vía Francesca en época medieval, coincidente con la actual nacional II. El límite sur sufrió más alteraciones producto del intercambio con el vecino condado de Girona, pero parece que su máxima extensión alcanzó La Bisbal, Castell d'Empordà y llega al mar siguiendo la línea del municipio de Pals (Compte, 1980, p. 251).

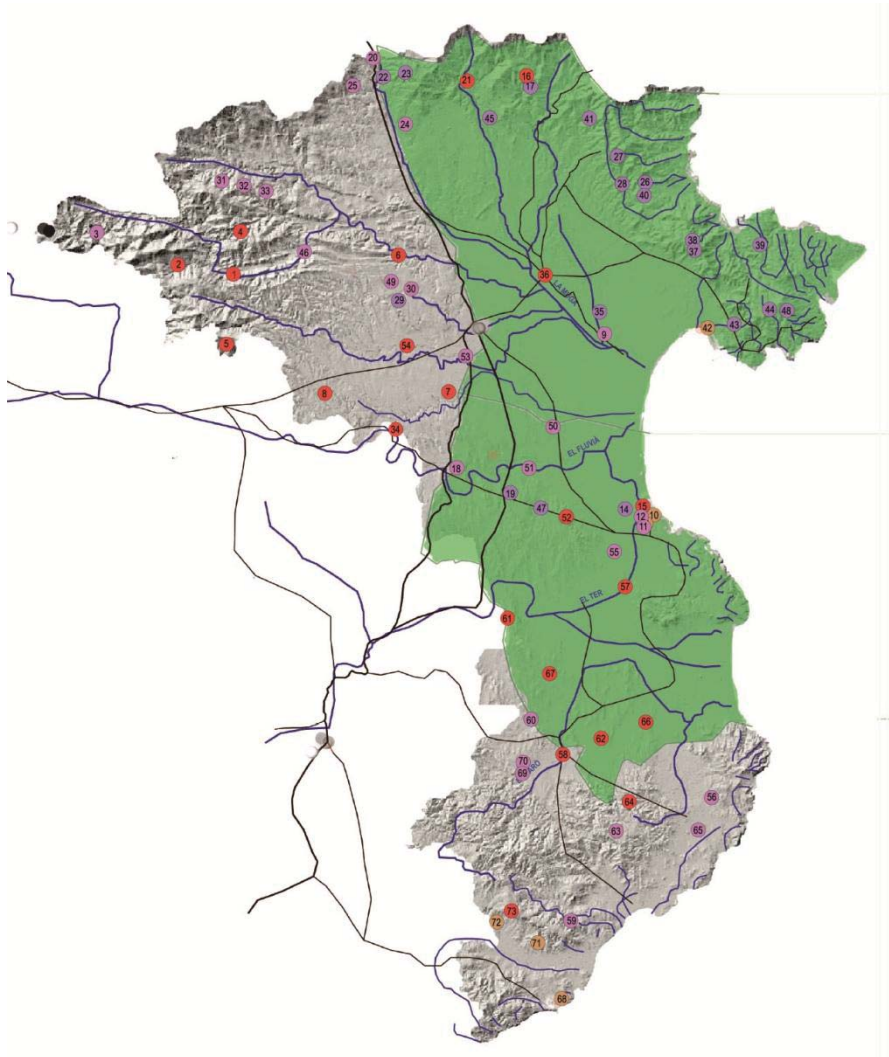


Figura 4. Máxima extensión del condado medieval Empúries-Peralada sobre el territorio ampurdanés. (Fuente: planimetría de la autora).

3. ASUNTOS DE MÉTODO

En última instancia, se ha optado por seleccionar todo el territorio actual del Empordà, que engloba el mencionado condado medieval de Empúries-Peralada, y parte de los también condados medievales de Besalú y Girona. Se ha considerado que el estudio de la transformación territorial requiere analizar el conjunto que parte de unos *municipia* de época romana y, por tanto, la parcialidad temporal de los límites condales podía distorsionar la visión diacrónica del conjunto. En cualquier caso, no se pierde de vista la superficie administrativa del condado.

Las recopilaciones editadas durante todo el siglo XX, desde *L'arquitectura Romànica a Catalunya* de Puig i Cadafalch *et al.* en 1911, pasando por *L'art pre-romànic a Catalunya. Segles IX i X* de Barral en 1981 y los dos tomos de *L'arquitectura medieval de l'Empordà* de Badía en 1992, hasta la gran edición de la *Catalunya Romànica* de 1989 y 1990¹⁰, junto a la labor de campo permiten establecer características formales y constructivas, desde las diversas formas absidiales hasta el tipo de aparejo con los que se construyeron estos pequeños edificios, con abundante material planimétrico y fotográfico. Sin embargo, la concepción de los edificios y el desarrollo de su implantación en el territorio no ha sido objeto de estudio de manera global, como se hace en el presente trabajo. Y problemas como el aislamiento indiscriminado de algunas de ellas o el dimensionado de las pequeñas iglesias rurales pre-románicas, son algunos de los parámetros que preocupan en este trabajo.

El proyecto de un edificio eclesiástico parte de un emplazamiento oportuno al uso fijado, los ritos litúrgicos, y estrechamente relacionado con la comunidad a la que se destina y el o los impulsores de la obra. En consecuencia, el análisis territorial de la implantación de las iglesias y quienes lo promueven es el aspecto principal de la tesis. Se quieren resolver problemas de índole urbanístico como el aislamiento actual de algunas de ellas, la cercanía entre otras, o la relación con las vías de comunicación de la etapa estudiada. En definitiva, intentar vislumbrar las redes urbanas tejidas en el territorio histórico y, el uso y transformación del paisaje clásico. Para ello se elaboran mapas temáticos que permitan cotejar y visualizar las características de esta trama. Orientación y asoleo de los edificios, visualización del territorio y de las vías de comunicación, acceso a fuentes hídricas, localización de zonas de hábitat y funerarias...son algunos de los parámetros que se toman en consideración.

¿A qué obedece la planificación de estos edificios? ¿responden únicamente a principios funcionales o hay elementos simbólicos que sustenten su concepción? ¿hay argumentos para la desviación del eje longitudinal en muchas de ellas? ¿hay algún tipo de estrategia para el emplazamiento de estas iglesias? ¿a qué obedece el aislamiento actual de muchas de ellas? (figura 5) ¿qué objetivos hay detrás de quienes las promovieron? y ¿quiénes las construyeron?



Figura 5. Ortofoto de Sant Quirze d'Olmells. (Fuente: Google Maps).

¹⁰ Estas obras son la base que se vaciaron para confeccionar el listado de iglesias anteriores al año mil en las comarcas ampurdanesas.

4. EL TEJIDO ECLESIAÍSTICO

Las estrategias seguidas para situar los emplazamientos eclesiásticos fueron polifacéticas, pero tomo como puntos de partida las características geográficas del espacio ampurdanés y la red viaria de época romana. Dos elementos esenciales para evidenciar la utilización del territorio por las sociedades históricas. Pero para entender el paisaje tardo-antiguo es imprescindible tener presente su inmediata preexistencia, el paisaje de época romana¹¹, no solo la red viaria sino los asentamientos urbanos o *civitas* y las *villae* rurales. Para ello se confecciona una cartografía histórica de base que admita la representación desde varias perspectivas histórico-geográficas. En los mapas se visualiza el desarrollo de la implantación del tejido eclesiástico siglo a siglo, y no solo topográficamente si no también la relación con varios parámetros esenciales vinculados con la comunicación y la articulación del territorio. En consecuencia, la matriz cartográfica para los mapas se preparó en base a la documentación correspondiente a la orografía y topografía del territorio estudiado¹², la red fluvial¹³, las redes viarias históricas y el tejido parroquial.

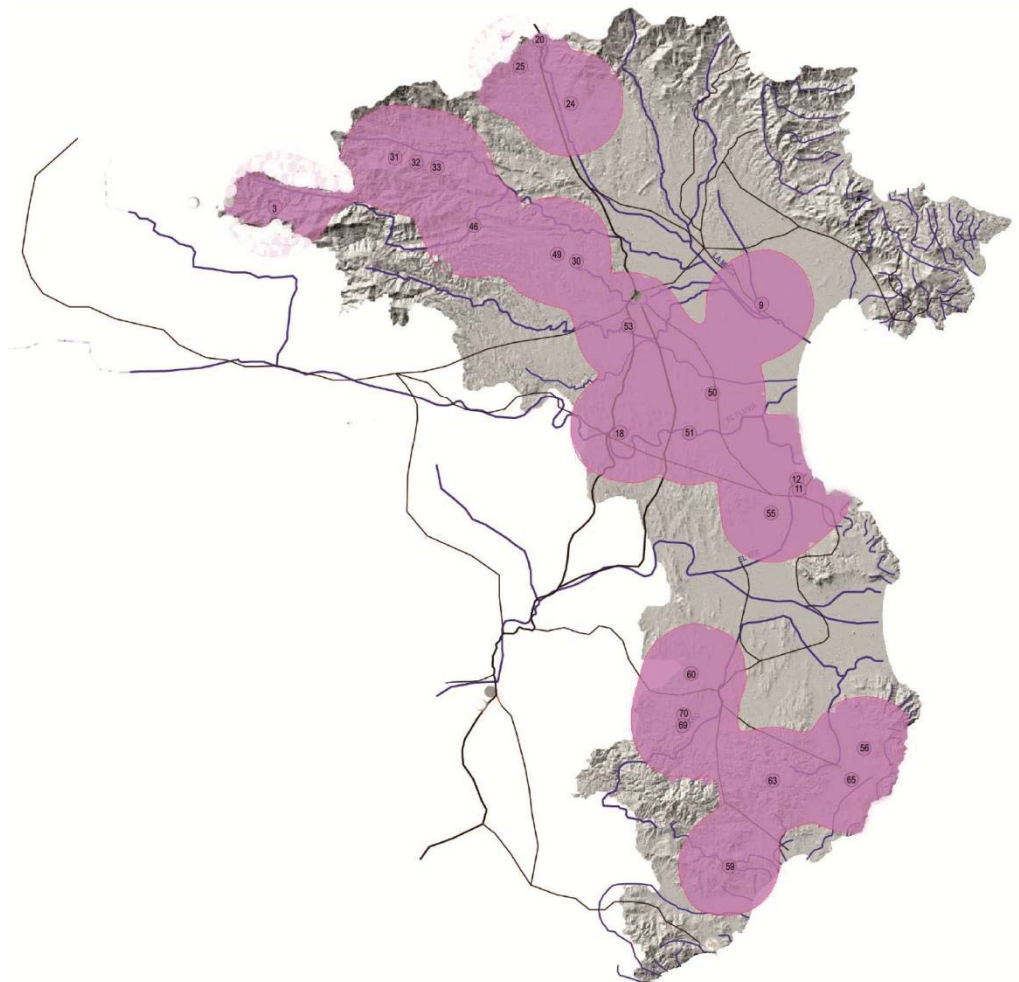


Figura 6. Ámbito de las iglesias del siglo X sobre las comarcas ampurdanesas.
(Fuente: planimetría de la autora).

¹¹ Bolós, 2014, L'arqueologia del paisatge de la Catalunya medieval, *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, Núm. XXV, p. 101-170.

¹² Planimetría digital obtenida del IGN (Instituto Geográfico Nacional) y del ICC (Institut Cartogràfic Català).

¹³ Planimetría digital obtenida del ACA (Agència Catalana de l'Aigua).

Una decisión inicial fue el estudio por grupos temporales lo más breve posibles. Los sucesos geo-políticos o naturales hubieran sido seguramente parámetros más oportunos, pero en esta extensión cronológica, solamente el análisis para determinarlos ocuparía una tesis aparte. Esta arquitectura hasta ahora, se ha observado siempre como un único paquete, solamente el hecho de poderla desmenuzar quizás aporte conocimiento sobre los siguientes pasos a seguir. El parámetro temporal, si bien un tanto aséptico, es el que ofrecía mayores facilidades para poder dividir el grupo en busca de elementos diferenciadores. Es verdad que la mayoría de iglesias no han sido objeto de estudio arqueológico y, por tanto, la cronología se toma de la adjudicada por los investigadores de la Historia y la Historia del Arte la mayoría de las veces. Precisamente este trabajo tiene intención de afinar en el conocimiento de este vasto grupo que, hasta ahora, abarca más de 500 años. Finalmente, las etapas establecidas han sido cuatro. La primera conecta con los precedentes bajo imperiales hasta el siglo VI, en que parece existir un cambio de paradigma a nivel arqueológico diferenciando lo “paleocristiano” de lo que sucede con posterioridad. La segunda corresponde a lo que parece un gran vacío de arquitectura eclesiástica, los siglos VII y VIII. La tercera y la cuarta corresponden a los dos siglos anteriores al milenio, el IX y el X, ya que se tienen los suficientes datos para poderlas examinarlas por separado. Esta fragmentación, huyendo de generalidades, busca perfilar la evolución del desarrollo seguido por el tejido eclesiástico.

El tipo de mapas que se manejan cubre también una determinada zona de influencia para una mejor comprensión del parámetro temporal. Un ejemplo es el mapa de la figura 6 que corresponde a la distribución de los edificios eclesiásticos correspondientes al siglo X y su conexión dentro del margen de un cuarto de jornada a pie.



Figura 7. Santa Coloma de Fitor. (Fuente: fotografía de la autora).



Figura 8. Sant Julià de Boada. *(Fuente: fotografía de la autora).*



Figura 9. Santa Creu o Santa Helena de Rodes. *(Fuente: fotografía de la autora).*

5. ANÁLISIS CONCEPTUAL DE LAS IGLESIAS

Uno de los principales problemas que se presentaba para el estudio conceptual de las iglesias fue las diferentes transformaciones que han sufrido a lo largo del tiempo, y por tanto la localización de la fase de estudio. Si la premisa principal para la selección del grupo de iglesias fue la cronología que los investigadores les han adjudicado singularizando la fase, también se hizo una revisión exhaustiva del grupo inicial surgido del proyecto *CARE* contemplando otras premisas como la existencia de fuentes documentales, la calidad de los restos de la fase cronológica estudiada, la existencia de planimetría y su comprobación, el tipo de restauraciones realizadas, y la revisión de memorias arqueológicas y del Inventari de Patrimoni de Arquitectura y Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. En base a esta investigación se seleccionó el subgrupo de edificios susceptibles del análisis conceptual. Algunos ejemplos son los que se visualizan en las figuras 7, 8 y 9.

El listado resultante ha sido un grupo de 73 iglesias, de las cuales 41 solo están documentadas o los vestigios son muy escasos, y 32 componen el conjunto susceptible de ser analizada su composición geométrica y modulación dimensional. El reparto territorial es bastante homogéneo, 54 se localizan en el Alt Empordà y 19 en el Baix, de las cuales se pueden analizar 22 del Alt y 10 en el Baix. En cuanto a la distribución cronológica, se ha podido situar en la primera etapa, hasta el siglo VI, 6 iglesias, 20 entre los siglos VII y VIII, 21 en el siglo IX y 26 en el siglo X.

Con anterioridad al análisis, se han recopilado las características tecnológicas y constructivas descritas por los investigadores y han sido revisadas en cada edificio. Estos parámetros se han incluido en paralelo dentro del estudio grupal, de manera que también se contemplan en los resultados.

Para cada una de las 32 iglesias que se han analizado conceptualmente, se ha diseñado una ficha descriptiva y la planta correspondiente a sus fases cronológicas, además de las plantas propias del estudio geométrico-modular, como la presentada a continuación de la iglesia de Sant Pere de Albanyà en el Alt Empordà. En ella se constata como la construcción actual se adscribe al siglo X, pero la existencia de documentación del siglo IX posibilita el estudio formal de la planta. La descripción tipológica es simplemente de definición de espacios y formas, y al mismo tiempo se detallan problemas y particularidades que pueden afectar al análisis, además de las características tecnológicas. En la segunda parte de la ficha se desarrollan las dos tipologías de los análisis modulares y el análisis geométrico de la planta (fig. 11). En el análisis modular se tienen en cuenta dos factores: el módulo director y el módulo dimensional. El primero como elemento del edificio del que dependen sus proporciones, el segundo son estrictamente los patrones canónicos históricos de medida. Finalmente, en la tesis, los resultados del conjunto de las 32 iglesias se trabajan y son valorados con parámetros estadísticos desde diversos ángulos.

Para el tratamiento de los elementos dimensionales se ha diseñado una serie de abreviaturas:

ASAB: anchura superior interior del ábside
 AATA: anchura arco triunfal por el ábside
 AATN: anchura arco triunfal por la nave
 AEP: anchura espacio precedente al ábside o transepto
 AAT: anchura arco toral
 APN: anchura interior de los pies de la nave
 LIT: longitud interna total
 LIA: longitud interna del ábside (hasta arco triunfal)
 LET: longitud externa total
 LEN: longitud externa nave
 AEPN: anchura externa de los pies de la nave
 ANL: anchura interna de nave lateral
 DIDN: diagonal izquierda-derecha de la nave
 DDIN: diagonal interna derecha-izquierda de la nave
 DIDA: diagonal interna izquierda-derecha del ábside
 DDIA: diagonal interna derecha-izquierda del ábside
 DIDT: diagonal interna izquierda-derecha total
 DDIT: diagonal interna derecha-izquierda total

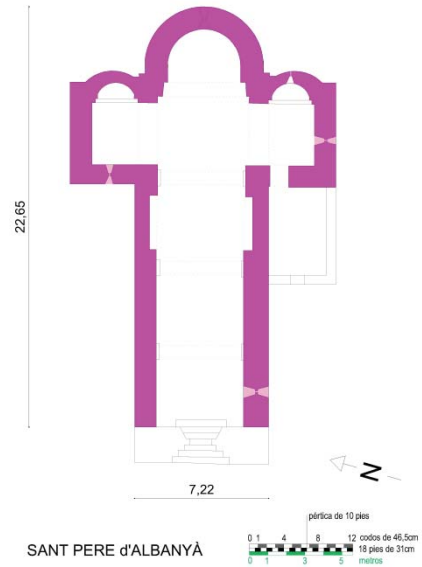


Figura 10. Planta cronológica St. Pere d'Albanyà

6. SANT PERE DE ALBANYÀ

<i>Municipio</i>	Albanyà, con una superficie actual de 93,34Km ²
<i>Emplazamiento</i>	En centro del núcleo actual de la población de Albanyà. Ahora es la parroquial.
<i>Tipología planta</i>	Nave central con transepto. Regular.
<i>Cabecera</i>	Tri-absidial.
<i>Ábside</i>	Semicircular. Peraltado el central, recortados los laterales.
<i>Aparejo</i>	bastante homogéneo, piedra pequeña algo trabajada y con tendencia a la horizontalidad, tomada con abundante mortero de cal.
<i>Otras características</i>	Origen monacal.
<i>Cronología estructuras</i>	Siglo X-XI ¹⁴
<i>Cronología documentación</i>	Siglo IX ¹⁵ .
<i>Problemas</i>	La remodelación de los pies de la nave en época moderna, pone en duda la longitud original de este espacio. Se ha tomado como referencia la longitud interior hasta donde llega la fábrica del siglo X.
<i>Titularidad</i>	Eclesiástica. Obispado.
<i>Uso</i>	Culto regular.
<i>Catalogación</i>	BIC IPA 1783316.
<i>Restauraciones siglo XX</i>	No hay intervenciones reconocidas por el Inventari de Patrimoni Cultural.

¹⁴ J. Badía, Catalunya Romànica v. IX, p.399. Acta de consagración del 957

¹⁵ 820 según precepto de Carlos el calvo del 844 (J. Badía, Catalunya Romànica v. IX, p.395-6)

¹⁶ <http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/FitxaGeneral?index=7&consulta=MSUxK2FsYmFuecOgJTIrLTEl&codi=17833>

6.1. Análisis geométrico

<i>Ad quadratum</i>	La geometría se basa en el cuadrado de 4,34m de lado (14 pies de 31cm o 10 y 2/3 codos de 46,5cm). El cruce del transepto con la nave tiene como base geométrica el cuadrado. En la nave el cuadrado se desarrolla a nivel áureo duplicándose.
<i>Ad triangulum</i>	Cada uno de los espacios delimitados por las pilastras de la nave y del espacio central también aloja el triángulo pitagórico

6.2. Análisis modular

<i>Primer análisis</i>	El módulo deducido del cuadrado generador es el 1,24m (4 pies de 31cm o 2 y 2/3 codos de 46,5cm). Tanto en el ábside como en la anchura de los laterales del transepto, se repite 3 vces (12 pies o 8 codos), y en los pies de la nave 4.
<i>Segundo análisis</i>	Los dos módulos que encajan en los espacios del edificio son el AATN y el ASAB, la dimensión del arco triunfal por el lado de la nave, cuya magnitud es de 4,95m (16 pies de 31cm o 10 y 2/3 codos de 46,5cm) y el diámetro del ábside, cuya magnitud es de 3,95m (12 y 3/4 pies de 31cm o 8 y 1/2 codos de 46,5cm)

Por tanto, las dimensiones de este edificio se presentan teniendo como módulo director el AATN y el ASAB y el módulo dimensional de pies de 31cm o codos de 46,5cm:

<i>ASAB</i>	12,7 pies o 8,5 codos (4/5 del AATN)	<i>LIT</i>	68,2 pies o 45,5 codos (4 y 1/4 AATN) (5 y 2/5 ASAB)
<i>AATN</i>	16 pies o 10,6 codos (1 y 1/4 del ASAB)	<i>LIA</i>	11,6 pies o 7,8 codos (3/4 AATN)
<i>APN</i>	15,2 pies o 10 codos (1 y 1/5 de ASAB)	<i>LET</i>	73 pies o 48,6 codos (4 y 3/5 AATN) (5 y 3/4 ASAB)
<i>Anchura transepto</i>	38,7 pies o 25,8 codos (2 y 2/5 del AATN)(3 ASAB)		

Las dimensiones de este edificio no están en la media, se trata de una tipología y magnitudes excepcionales en el grupo, junto con Santa María de Vilanant y Sant Pere de Rodes.

6.3. Proporciones

La diagonal de la nave está relacionada con los pies de la nave:	$DIDN/APN = 4$
La longitud interna total se relaciona con el módulo director y con la anchura externa de los pies:	$LIT/AATN = 4 \text{ y } 1/3$ $LIT/AEPN = 3$
La longitud interna del ábside se relaciona con todas las magnitudes, excepto los pies internos de la nave. Evidencia también la regularidad del edificio:	$LIA/ASAB = 1$ $LIA/AATN = 3/4$ $LIA/LEP = 1$ $LIA/AAT = 3/4$ $LIA/AEPN = 1/2$
La longitud externa total solo se relaciona con el diámetro del ábside.	$LET/ASAB = 5 \text{ } 3/4$

Hay criterios que relacionan todos los espacios, en especial los anchos de la nave y el diámetro del ábside.

Por último, con las plantas y el dimensionado de cada una de las 32 iglesias se realiza una comparativa tipológica, proporcional y dimensional, permitiendo de esta forma la aproximación a las recetas conceptuales que se utilizaron y la visualización en cada uno de los grupos cronológicos escalados (fig. 12).

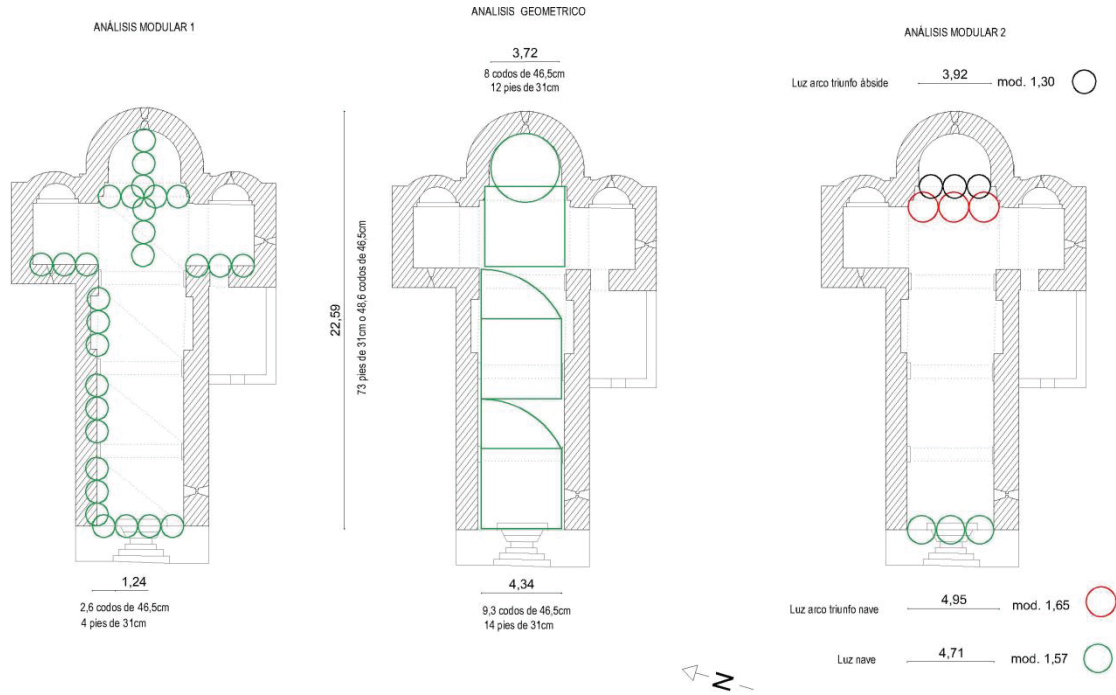


Figura 11. Sant Pere d'Albanyà. Análisis modular 1, análisis geométrico, análisis modular 2.

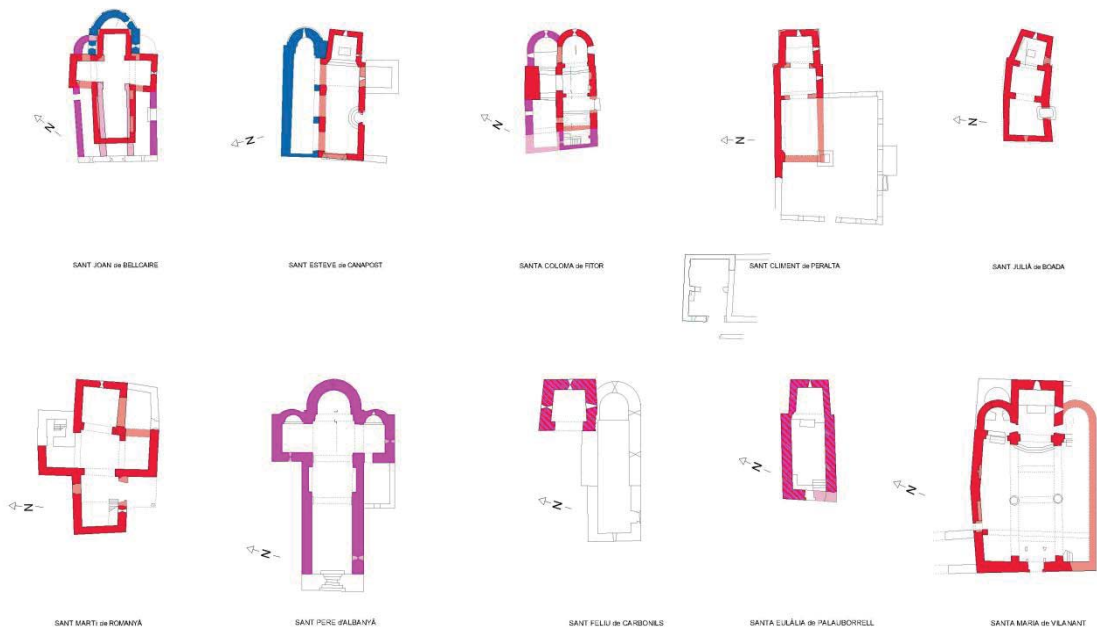


Figura 12. Conjunto de las 10 iglesias analizadas cuya planta corresponde al siglo IX.

7. CONCLUSIONES

La investigación en curso permite vislumbrar algunos patrones como el salto de la implantación de las iglesias del mundo urbano al mundo rural a partir del siglo VII, y la utilización de la geometría más sencilla, la del cuadrado, como geometría básica en el diseño de la planta. Las normas para escoger los emplazamientos parecen cambiar en las etapas sucesivas, descubriendo, de esta forma, objetivos e impulsores desiguales. El reflejo de estas pautas en la concepción de las iglesias parece distinguirse en la distinta utilización cuantitativa de los módulos dimensionales y, posiblemente, en las proporciones utilizadas, más que en innovaciones geométricas. Merece la pena remarcar que la metodología utilizada permitirá sintetizar los resultados bajo las posibles “recetas del oficio” que utilizaron los *artifex* que las planearon.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Badía i Homs, J., 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà*, v. I, *Baix Empordà*, Girona.
- Badía i Homs, J., 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà*, v. II, *Alt Empordà*, Girona.
- Barral i Altet, X., 1981, *L'art pre-romànic a Catalunya. Segles IX i X*, Edicions 62, Barcelona.
- Bolós, J., 2014, “L'arqueologia del paisatge de la Catalunya medieval”, *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, Núm. XXV, pp. 101-170.
- Bolòs, J., y Hurtado, V., 1999, *Atlas dels comtats d'Empúries i Peralada (780-991)*, Rafael Dalmau editor, Barcelona.
- Botet i Sisó, J., (s/d 1991), *La província de Girona*, en *Geografia General de Catalunya VII*, Barcelona, pp.166 y sig.
- Compte, A., 1980, “Els límits del Comtat d'Empúries”, *Revista de Girona*, nº 93, Girona, 249-254.
- Montsalvatge y Fossas, F., 1917, *Los condes de Ampurias vindicados*, Tomo XXV de la colección, Imprenta y librería Ramón Bonet, Olot. file:///D:/Downloads/11002628.pdf
- Norberg-Schulz, Ch., y Digerud, J. G., col., 1981, *Louis I. Kahn, idea e imagen*, Madrid, Xarait ediciones.
- Puig i Cadafalch, J., Falguera i Sivilla, A. y J. Goday i Casals (1911): *L'arquitectura romànica a Catalunya*, II. *Del segle IX al XI*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.
- VVAA, 1989, *Catalunya Romànica. L'Empordà I*, v. VIII, Enciclopedia Catalana, Barcelona.
- VVAA, 1990, *Catalunya Romànica. L'Empordà II*, v. IX, Enciclopedia Catalana, Barcelona.