

Datación cronológica de las iglesias pertenecientes al primer románico en el Valle de Arán

Chronological order of first Romanesque churches in Arán Valley

Sergio Coll-Pla^a, Josep Maria Puche-Fontanillas^b, Agustí Costa-Jover^c,
Josep Lluís i Ginovart^d

Recibido: 14/04/2023

Aprobado: 09/10/2023

Publicado: 29/12/2023

RESUMEN

El texto aborda la importancia del románico del Valle de Arán. Debido a su ubicación geográfica, el Valle de Arán estuvo relativamente aislado, lo que contribuyó a conservar estructuras organizativas antiguas y a la renovación de edificios eclesiásticos entre los siglos XI y XIII. El estudio se enfoca en la clasificación y datación de las iglesias románicas de Arán, y se destacan métodos arqueológicos como el análisis estratigráfico para establecer una cronología relativa y absoluta de las iglesias.

El texto concluye con la discusión sobre la cronología de las iglesias del Valle de Arán, agrupándolas según sus características arquitectónicas y técnicas de construcción. Estas agrupaciones se comparan con estudios documentales y se relacionan con periodos específicos, proporcionando una visión detallada de la evolución del románico en esta región.

Palabras clave: románico, datación absoluta, datación relativa, Valle de Arán, cronología.

ABSTRACT

The text addresses the importance of Romanesque art in the Valle de Arán. Due to its geographical location, the Valle de Arán was relatively isolated, which helped preserve ancient organizational structures and led to the renovation of ecclesiastical buildings between the 11th and 13th centuries. The study focuses on the classification and dating of the Romanesque churches of Arán, highlighting archaeological methods such as stratigraphic analysis to establish a relative and absolute chronology of the churches.

The text concludes with a discussion of the chronology of churches in the Valle de Arán, grouping them according to their architectural characteristics and construction techniques. These groupings are compared with documentary studies and related to specific periods, providing a detailed insight into the evolution of Romanesque art in this region.

Keywords: Romanesque, absolute dating, relative dating, Valle de Arán, chronology.

^a Lector Serra-Hunter de la Universitat Rovira i Virgili.

^b Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

^c Lector Serra-Hunter de la Universitat Rovira i Virgili, Universitat Politècnica de Catalunya.

^d Catedrático de la Universitat Internacional de Catalunya.

Cómo citar: Coll-Pla S., Puche-Fontanillas J. M., Costa-Jover A., Lluís i Ginovart J., (2023): Datación cronológica de las iglesias pertenecientes al primer románico en el Valle de Arán. *Arqueología Y Territorio Medieval*, 30. e7915. <https://doi.org/10.17561/aytm.v30.7915>



IMPORTANCIA DEL ROMÁNICO ARANÉS

El Valle de Arán es una región española que se encuentra en la ladera atlántica de los Pirineos, rodeada por picos de más de 3.000 metros de altura con una sola vía de fácil acceso a través del río Garona. Esta situación hace que sea una zona de acceso difícil desde el sur y relativamente aislada¹. (Figura 1)

Tal es así que, en época medieval con la invasión musulmana del siglo VII de la Península Ibérica, el Valle de Arán queda incorporado al Condado de Comenge (Actual Sant Bertrand de Cominges en Francia) a unos 50 km de distancia. A lo largo de los siglos X -XII oscila entre los condados de Comenge y el de Pallars para ponerse bajo protección de

Alfonso I el Casto desde 1175². Esta peculiaridad le ayuda a conservar estructuras organizativas antiguas y, a lo largo de los siglos XI y XIII una renovación de todos los edificios eclesiásticos³, renovación coincidente con la instauración del Obispado de Saint Bertrand de l'Isla (1083-1123)⁴.

Con ello el objetivo principal es el de establecer un orden cronológico de estas primeras edificaciones de renovación del Valle de Arán a través del estudio de las características constructivas de los muros y una datación a partir de estudios de datación absoluta. De igual modo se realizará un estudio de las características arquitectónicas asociadas a las agrupaciones de la ordenación cronológica. (Figura 2).

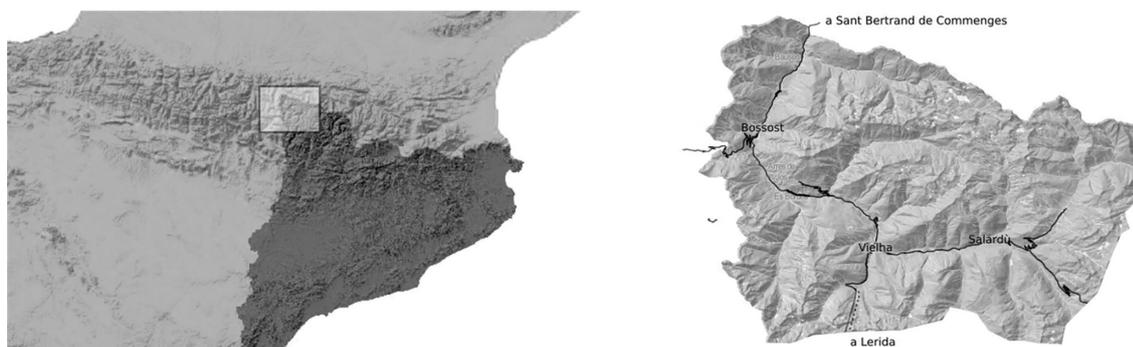


Figura 1. Situación del Valle de Arán en medio de los Pirineos. (www.instagrams.cat)



Figura 2. Ábside de Santa Eulària d'Unha; interior de Santa Maria de Vilamòs; puerta de Sant Peir d'Escunhau. (Autores)

¹ AA.VV. 1984-1998, pp. 513.

² AA.VV. 1984-1998, pp. 515.

³ AA.VV. 1984-1998, pp. 321.

⁴ AA.VV. 1984-1998, pp. 325.

SOBRE LOS ESTUDIOS DE CATALOGACIÓN Y DATACIÓN DE LAS IGLESIAS ROMÁNICAS DEL VALLE DE ARÁN

Una vez comprendida la situación político social del Valle de Arán alrededor del año 1000, es necesario explicar qué iglesias son pertenecientes a este primer periodo, nombrado como primer románico, y qué fechas de construcción son las más probables. Para concretar las iglesias pertenecientes a este periodo se confía en los trabajos de Elisa Ros y Emmanuel Garland.

En 2007, Elisa Ros propuso una clasificación en la que las iglesias de Santa María de Cap d'Arán de Tredòs, Purificación de Santa María de Bossòst, Santa María d'Arties, Santa Eulària d'Unha, Sant Félix de Vilac y Santa María de Mijarán tienen un esquema basilical principal; las iglesias de Sant Blas de Les, Sant Miquieu de Vilamòs y Sant Fabian d'Arres de Jos pertenecen a una clasificación secundaria⁵.

En 2012, Emmanuel Garland hace una clasificación exhaustiva de las iglesias románicas de Arán⁶. Él define claramente un primer y un segundo estilo románico. Garland justifica esta clasificación en el uso de diferentes técnicas de construcción y recursos estilísticos. Según el autor, el primer románico es un estilo de transición que incluye pervivencias de edificios antiguos. Las iglesias pertenecientes al primer románico son Santa María de Cap d'Arán de Tredòs, Sant Esteve de Tredòs, Santa Eulària d'Unha, Sant Peir d'Escunhau, Santa María de Mijarán, Sant Feliu de Vilach, Sant Joan d'Arròs e Vila (capilla), Sant Roc de Begòs, Sant Miquieu de Vilamòs (capilla), Santa María de Vilamòs, Sant Fabian d'Arres de Jos (capilla) y Era Assumpció de María de Bossòst. Más tarde, incluye a Sant Peir de Betlán⁷. El mismo autor propone una ordenación cronológica a partir

del estudio estilístico datando las iglesias de Santa María de Cap d'Arán, Vilamòs (primera fase), Sant Esteve de Tredòs y Escunhau entre el año 1000 y el 1050, las iglesias de Arres de Jòs, Sant Joan d'Arròs, Sant Roc de Begòs, Sant Miquieu de Vilamòs entre el año 1050 y el 1100, las iglesias de Unha, Mijarán, la nave de Vilamòs y la nave de Vilac alrededor del año 1100.

Posteriormente el trabajo de Ignasi Fernández Terricabras comentando la publicación de Serge Brunet asegura que hacia el año mil ya estaban construidas la mayoría de las iglesias Aranesas⁸.

Trabajos previos como los de Domenech i Montaner, Puig i Cadafalch, Durliat o Vergnolle son considerados con el objeto de contextualizar el interés presente en la datación de unos edificios de gran interés que carecen de planimetrías de su construcción (al estilo del plano de Saint Gall) pero sí un gran proceso de construcción dirigido por un "magister operis"⁹.

Domenech i Montaner ordenó cronológicamente las iglesias entre los siglos X y XIII. Posteriormente Puig i Cadafalch ordenó las iglesias entre los años 950 y 1080, destacando la gran diferencia entre la arquitectura románica del Valle de Arán y la arquitectura románica del resto de Cataluña¹⁰. Puig i Cadafalch, en su obra "*L'arquitectura romànica a Catalunya*"¹¹, solo identifica como estilo románico las iglesias de Cap d'Arán de Tredòs, Unha, Vilamòs, Escunhau, sin aclarar las diferentes fases.

Durliat reclasificó las diferentes iglesias de Arán de acuerdo con su afinidad "románica" y así estableció que las iglesias de Santa María de Cap d'Arán de Tredòs, Sant Roc de Begòs y Santa Maria de Vilamòs son completamente románicas; la iglesia de Escunhau es parcialmente románica; y Sant Miquieu de Vilamòs es

⁵ Ros 2007.

⁶ Garland 2012.

⁷ Garland 2012.

⁸ Fernández 2018.

⁹ Durliat, 1992, pp. 66-67.

¹⁰ Domenech y Montaner, 1886.

Puig i Cadafalch, 1983.

Whitechill, 1973.

¹¹ Puig i Cadafalch, 1907-1918.

románica y se encuentra parcialmente en ruinas y que la iglesia de Sant Esteve de Tredòs tiene la portada románica¹².

También se debe tener en consideración la clasificación de Elianne Vergnolle, quien clasificó el románico en cinco agrupaciones cronológicas: “prefiguración” (980-1020); “creación” (1020-1060); “explosión” (1060-1090); “madurez” (1090-1140) y “roturas y mutaciones” (1140-1180)¹³. Esta consideración se tiene más a modo de clasificación dentro del propio románico que como fechas cerradas

Un último paso para la contextualización cronológica se basa en la recopilación de estudios documentales sobre estas edificaciones o las villas para corroborar la existencia de las poblaciones. La citación más antigua es la de la población de Tredòs en 1198 y la más reciente es la de Sant Fabian d’Arres de Jòs en 1298¹⁴. (Tabla 1).

Tabla 1. Fecha de las citaciones de la iglesia o la población

	Documentación ¹⁵
Sant Peir d’Escunhau (1)	1289 (rector)
Sant Miqueu de Vilamòs (2)	1278 (vila)
Sant Roc de Begòs (3)	-
Sant Fabian d’Arres de Jos (4)	1298 (vila)
Sant Joan d’Arròs e Vila (5)	1278 (vila)
Sant Esteve de Tredòs (6)	1198 (vila)
Sant Peir de Betlà (7)	1278 (vila)
Santa Eulària de Unha (8)	1266 (vila) -1278 (iglesia)
Cap d’Arán de Tredòs (9)	1198 (vila)
Santa María de Vilamòs (10)	1278 (vila)

¹² Durliat, 1969.

¹³ Vergnolle, 1994.

¹⁴ AA.VV., 1984-1998, pp333-342.

¹⁵ AA.VV., 1984-1998, pp333-342.

¹⁶ Español *et al*, 2007, pp. 64.

¹⁷ Esteban, 2007.

Serrate, 1973.

¹⁸ Español *et al*, 2007, pp. 39.

¹⁹ Ros, 2007.

²⁰ Coll-Pla, 2018

Coll-Pla, 2022

Coll-Pla, 2016

²¹ Mannoni, 1984.

Caballero, 2009.

Más allá de los edificios objeto de estudio, en el Valle de Arán existen 35 iglesias con restos románicos. Las características de los inicios de este periodo son la ausencia de ornamentación y la aparición de elementos comunes a casi todas ellas como son los arcos ciegos o las cornisas con dientes de sierra¹⁶; la aparición de un presbiterio con paredes que convergen ligeramente hacia el ábside¹⁷; los pilares con un ábaco cuadrado de transición entre el fuste cilíndrico y la entrega rectangular de los arcos de medio punto de los muros formeros; el uso de bóvedas¹⁸, coros y ábsides construidos con piedra sin labrar y el uso de piedra calcárea en arcos ¹⁹ (Figura 3).

METODOLOGÍA DE ESTUDIO DE LAS IGLESIAS DEL PRIMER ROMÁNICO ARANÉS

El método de estudio se aplicará sobre la documentación generada por Coll-Pla sobre documentación y estudio geométrico y estructural²⁰ trabajo en el que las iglesias fueron escaneadas completamente con un escáner láser Leica Geosystems P-20. (Figura 3).

Los edificios objeto de estudio serán estudiados a partir de métodos arqueológicos, como son el estudio estratigráfico propuesto por Mannoni, quien clasificó las técnicas de construcción más importantes y defendió los estudios cronotipológicos como un método de datación fiable a escala regional²¹, y una herramienta de conocimiento de la arquitectura. En el texto “*El análisis estratigráfico, una herramienta de conocimiento y*

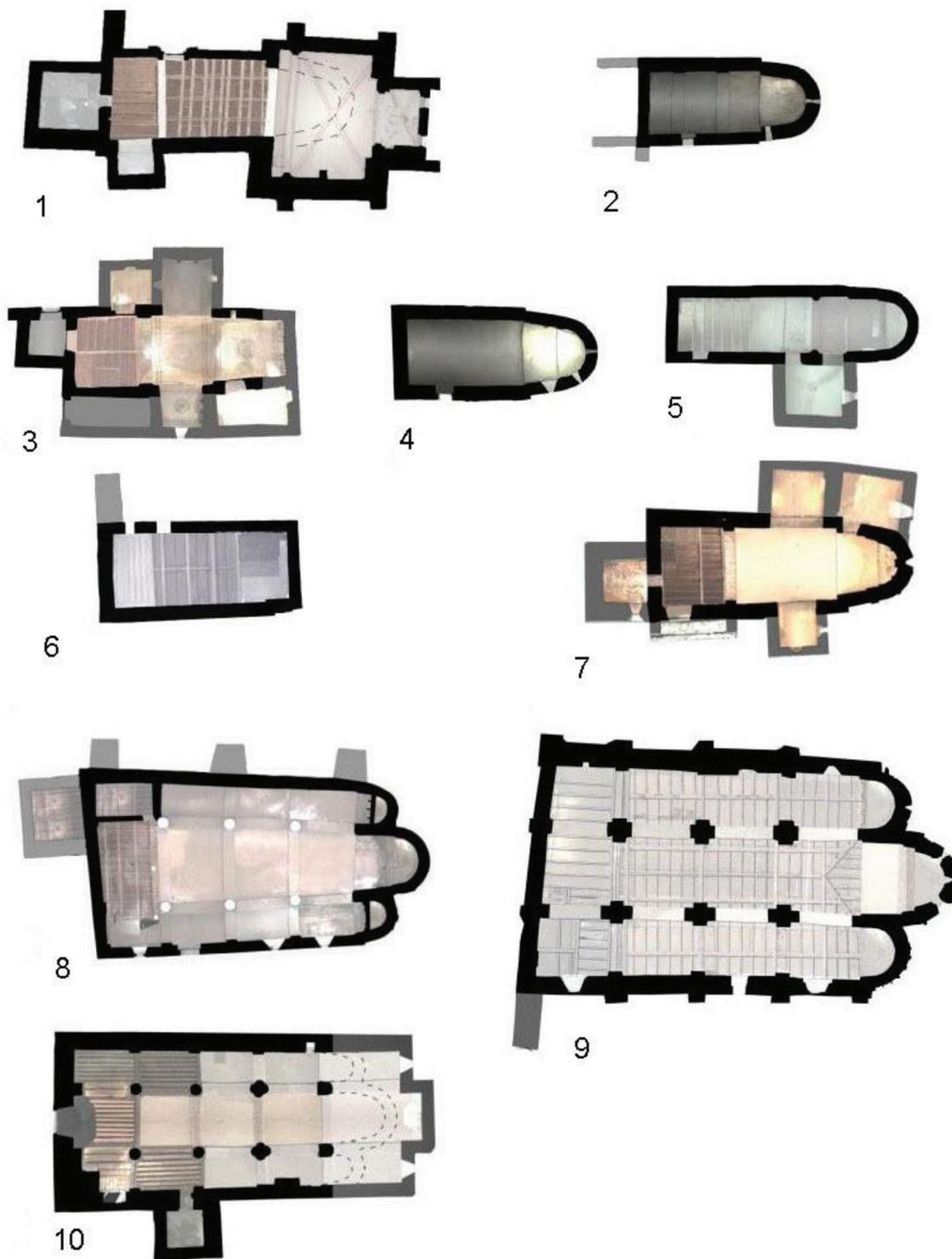


Figura 3. Plantas de las iglesias pertenecientes al primer románico: Sant Peir d'Escunhau (1), Sant Miqueu de Vilamòs (2), Sant Roc de Begòs (3), Sant Fabian d'Arres de Jòs (4), Sant Joan d'Arròs e Vila (5), Sant Esteve de Tredòs (6), Sant Peir de Betlà (7), Santa Eulària d'Unha (8), Cap d'Arán de Tredòs (9), Santa Maria de Vilamòs (10). (Coll-Pla, 2022)

conservación de la arquitectura” se explican los preceptos a tener en cuenta para aplicar la técnica del ámbito arqueológico a la arquitectura, indicando cuál es el proceso de trabajo²². Cristina Vargas Lorenzo en su trabajo “*Reflexiones sobre cronotipologías en Arqueología de la Arquitectura. Métodos y sistemas de análisis*” explica claramente el proceso de trabajo cronotipológico aplicado a la arquitectura, desarrollándose la datación relativa a partir del estudio estratigráfico, tipológico y constructivo²³.

Azkarate estudia una serie de variables que han permitido definir las cronologías de los muros, como la litología de los materiales, el trabajo de la mampostería y el grosor de la junta²⁴. Los diferentes tipos de muro y la posición relativa se han identificado a través de sus caras externas²⁵. A partir de estos parámetros se realizará una selección de los diferentes tipos de muros existentes en el Valle de Arán. Posteriormente se buscarán semejanzas entre la estereotomía y junta de los muros de las iglesias del primer románico Aranés y los de los muros de las iglesias de fuera del Valle de Arán. Ello dará como resultado una ordenación cronológica, aceptando la hipótesis de que la capa que se encuentra más cercana al suelo es más antigua. El método estratigráfico revela las diferentes fases de una edificación con el conjunto final

El siguiente paso consiste en dar una cronología absoluta, que se realiza a partir de la comparativa de paramentos de diferentes iglesias románicas de Catalunya. Las fechas obtenidas de la documentación histórica se han

tomado como referencias y se han utilizado para determinar una relación entre las fases arquitectónicas y las fechas de consagración. Sabemos que: el acto de consagración de La Seu de Urgell (I) es en 819; Sant Julià de Coaner (II) fue consagrada en 1022; Sant Vicent de Cardona (III) en 1040; Sant Serni de Tavérnoles (IV) en 1040; Sant Pere de Casserres (V) fue consagrado en 1052²⁶.

En la última fase del estudio se han analizado sus características arquitectónicas para ver si la variabilidad de las formas depende de la variable cronológica. Domenech i Montaner describe el esquema en planta de las iglesias, y acepta el uso de una escuela previa que da lugar a las siguientes características: uso de tres pares de pilares, muros presbiterales convergentes hacia el ábside y la cubierta a dos planos²⁷. José Serrate Forja asocia los siguientes rasgos al Visigótico: muros convergentes hacia el altar, bóvedas de cañón apoyadas sobre muros lisos de intencionado desplome interior para parecer que las vueltas se inician en el suelo, pretendida imitación de la bóveda celeste, arcos ultrapasados o ábside rectangular²⁸.

A modo de ejemplos de estudio se consideran los trabajos de José Carlos Sánchez-Pardo “*Reusing stones in medieval churches: a multidisciplinary approach to San Martiño de Armental (NW Spain)*”²⁹ y el trabajo de Rebeca Blanco Rotea “*Arquitectura como Construcción Estratificada*”³⁰ en ambos ejemplos se desarrolla un levantamiento topográfico o fotogramétrico de los alzados y sobre ellos se aplica el método estratigráfico ya explicado.

²² Mileto *et alii*, 2010.

²³ Vargas Lorenzo, 2013.

²⁴ Azkarate, 2010.

²⁵ Vargas, 2013.

²⁶ Cebrià, 1995.

²⁷ Domenech i Montaner, 1886.

²⁸ Serrate, 1973.

²⁹ Sánchez-Pardo, 2019.

³⁰ Rotea, 2003.

ORDENACIÓN CRONOLÓGICA RESULTADO DE LOS MÉTODOS APLICADOS

En relación con la datación relativa-cronotipología, según los criterios de Manoni, se han ubicado 12 grupos diferentes de paramentos a través de los rectángulos de 1 m² de superficie:

- La tipología A mantiene un rango de material de mampostería (ma) de 0.730-0.759 m² y mortero (mo) de 0.241-0.270 m², los mampuestos mantienen una relación de 1.69-3.43 (longitud / espesor) y la junta es de 3.01 cm de media.
- La tipología B mantiene un rango de material de mampostería de 0.732-0.788 m² y mortero de 0.212-0.268 m², los mampuestos mantienen una relación de 2.13-4.27 (longitud / espesor) y la junta es de 1.4 cm de media.
- La tipología C mantiene un rango de material de mampostería de 0.765m² y mortero de 0.235 m², los mampuestos mantienen una relación de 3.93 (longitud / espesor) y la junta es de 1.05 cm de media.
- La tipología D mantiene un rango de material de 0.804-0.865 m² de mampostería y 0.135-0.196 m² de mortero, los mampuestos mantienen una relación de 1.88-2.64 (longitud / espesor) y la junta es de 1.34 cm de media.
- La tipología E mantiene un rango de material de mampostería de 0.87 m² y mortero de 0.13 m², los mampuestos mantienen una relación de 1.56 (longitud / espesor) y la junta es de 0.86 cm de media.
- La tipología F mantiene un rango de material de mampostería de 0.891 m² y mortero de 0.109 m², los mampuestos mantienen una relación de 3.80 (longitud / espesor) y la junta es de 1.67 cm de media.
- La tipología G mantiene un rango de material de 0.785-0.789 m² de mampostería y 0.211-0.215 m² de mortero, los mampuestos mantienen una relación de 3.10 (longitud / espesor) y la junta es de 1.97 cm de media.
- La tipología H mantiene un rango de material de mampostería de 0.745-0.778 m² y mortero de 0.222-0.215 m², los mampuestos mantienen una relación de 1.85 (longitud / espesor) y la junta es de 1.42 cm de media.
- La tipología J mantiene un rango de material de mampostería de 0.677 m² y mortero de 0.323 m², los mampuestos mantienen una relación muy variable, la junta también es 1.36 cm.
- La tipología K mantiene un rango de material de mampostería de 0.564 m² y mortero de 0.436 m², los mampuestos mantienen una relación muy variable también, la junta es muy variable.
- La tipología L mantiene un rango de material de mampostería de 0.552 m² y mortero de 0.448 m², los mampuestos mantienen una relación de muy variable, la junta es de 4.20 cm.
- La tipología M mantiene un rango de material de mampostería de 0.577 m² y mortero de 0.422 m², los mampuestos mantienen una relación muy variable, la junta es de 4.60 cm. (Figura 4).

El estudio comparativo entre las diferentes iglesias nos permite estudiar la secuencia cronológica de las diferentes fases, donde se observan tres grupos claramente diferenciados (Figuras 5 y 6). En el primero encontramos a Santa Eulària d'Unha, Sant Peir d'Escunhau, Santa María de Vilamòs y Sant Peir de Betlan. Se caracterizan por tener un sillarejo de 10-15 x 20-40 cm y el grosor de la junta es 1.20-1.6 cm. El segundo grupo son las iglesias de Sant Miqueu de Vilamòs, Sant Fabian d'Arres de Jos, Sant Joan d'Arròs e Vila y Sant Esteue de Tredòs cuya mampostería está tallada con una estereotomía definida de 10-15 x 20-40 cm, sin embargo, tiene un grosor de la junta mucho más grande, 1.60 cm. El tercer grupo son las iglesias de Sant Roc de Begòs y Santa María de Cap d'Arán de Tredòs. La mampostería se cuida con una estereotomía definida de 26 x 11.87 cm y con un grosor de junta de 1.34 cm.

Para establecer una cronología absoluta, varias iglesias cerca del Valle de Arán, cuya fecha de consagración se conoce, han sido analizadas utilizando la misma metodología de estudio (Figura 7). El caso I, mantiene un rango de material de mampostería (Ma) de 0.657 m² y mortero (Mo) de 0.342 m², los mampuestos mantienen una relación de 1.92 (longitud / espesor) y la junta es de 0.37 cm de media; el caso II mantiene un rango de material de 0.658 m² de mampostería y 0.342 m² de mortero, los mampuestos mantienen una relación de 2.17 (longitud / grosor) y la junta es de 0.38 cm de media; el caso III mantiene un rango de material de mampostería de 0.781 m² y 0.219 m² de mortero, los mampuestos mantienen una

A		<p>Ma.: 0.73-0.75 m² Mo.: 0.24-0.26 m² Estereot. (larg/gros) 1.69-3.43 Junta: 3,01 cm Pes. tot.: 22.94 KN/m³</p>	B		<p>Ma.: 0.73-0.78 m² Mo.: 0.21-0.26 m² Estereot. (larg/gros) 2.13-4.27 Junta: 1,4 cm Pes. tot.: 24.14 KN/m³</p>
C		<p>Ma.: 0.76 m² Mo.: 0.23 m² Estereot. (larg/gros) 3.93 Junta: 1,05 cm Pes. tot.: 18.02KN/m³</p>	D		<p>Mas.: 0.80-0.86 m² Mo.: 0.13-0.19 m² Estereot. (larg/gros) 1.88-2.64 Junta: 1,34 cm Pes. tot.: 23.70KN/m³</p>
E		<p>Ma.: 0.870 m² Mo.: 0.130 m² Estereot. (larg/gros) 1.56 Junta: 0,86 cm Pes. tot.: 24.92 KN/m³</p>	F		<p>Ma.: 0.891 m² Mo.: 0.109 m² Estereot. (larg/gros) 3.80 Junta: 1,67 cm Pes. tot.: 24.88KN/m³</p>
G		<p>Ma.: 0.785-0.789 m² Mo.: 0.211-0.215 m² Estereot. (larg/gros) 3.10 Junta: 1,97 cm Pes. tot.: 23.29KN/m³</p>	H		<p>Ma.: 0.745-0.778 m² Mo.: 0.222-0.225 m² Estereot. (larg/gros) 1.85 Junta: 1,42 cm Pes. tot.: 23.98KN/m³</p>
J		<p>Ma.: 0.677m² Mo.: 0.323 m² Estereot. (larg/gros) irregular Junta: irregular Pes. tot.: 24,67KN/m³</p>	K		<p>Ma.: 0.564m² Mo.: 0.436m² Estereot. (larg/gros) irregular Junta: irregular Pes. tot.: 22,67KN/m³</p>
L		<p>Ma.: 0.552m² Mo.: 0.448 m² Estereot. (larg/gros) irregular Junta: irregular Pes. tot.: 22,65KN/m³</p>	M		<p>Ma.: 0.577m² Mo.: 0.422 m² Estereot. (larg/gros) irregular Junta: irregular Pes. tot.: 22,65KN/m³</p>

Figura 4. Tipologías de las diferentes estereotomías de las iglesias del Valle de Arán. Ma= superficie de mampostería; Mo= superficie de mortero. (Autores)

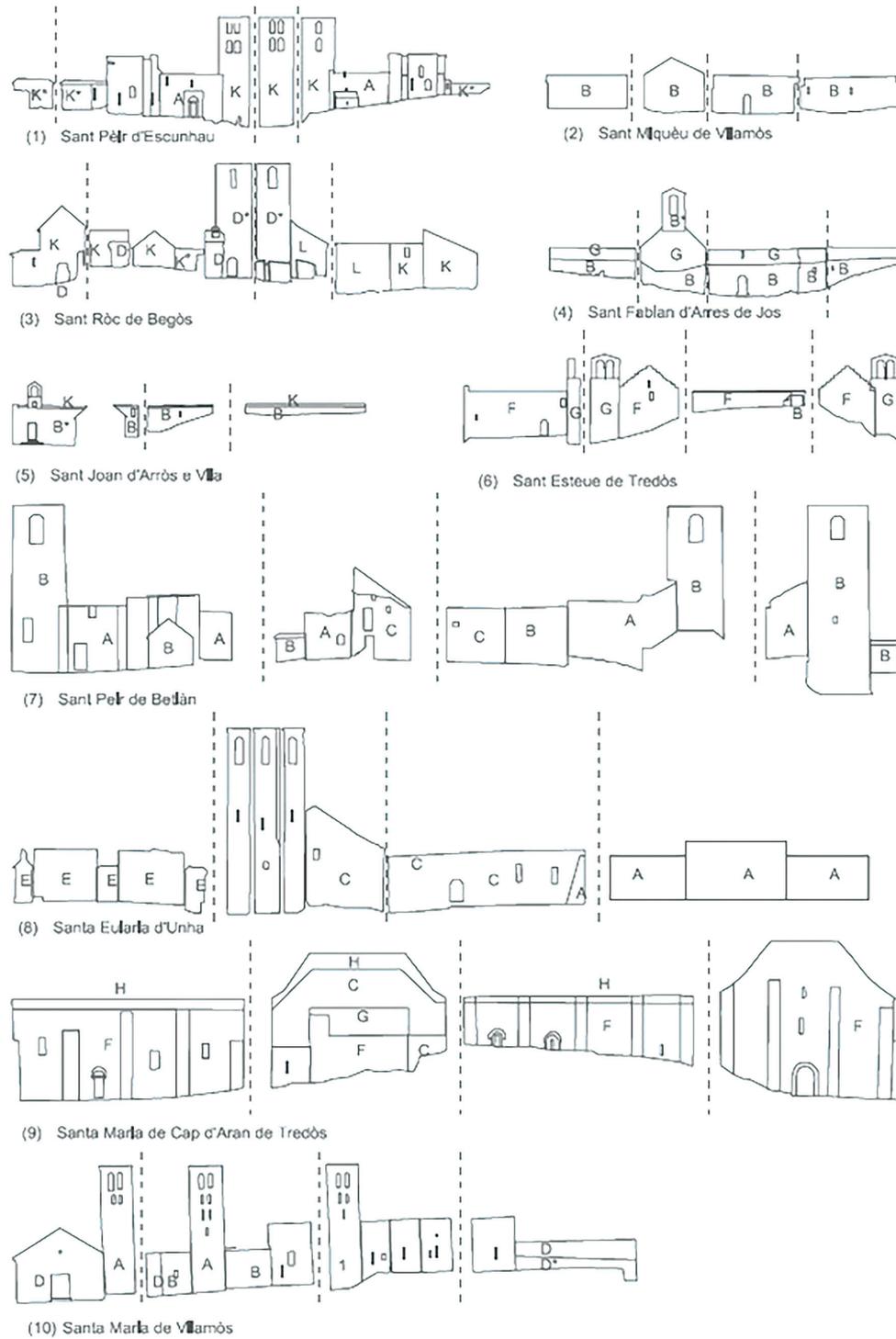


Figura 5. Lectura de las estereotomías de las fachadas de las iglesias del Valle de Arán. (Autores)

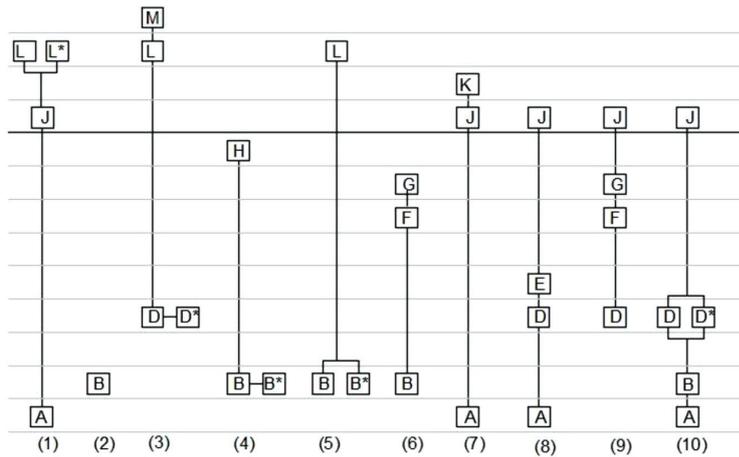


Figura 6. Ordenación cronológica de las estereotomías localizadas. (Autores)

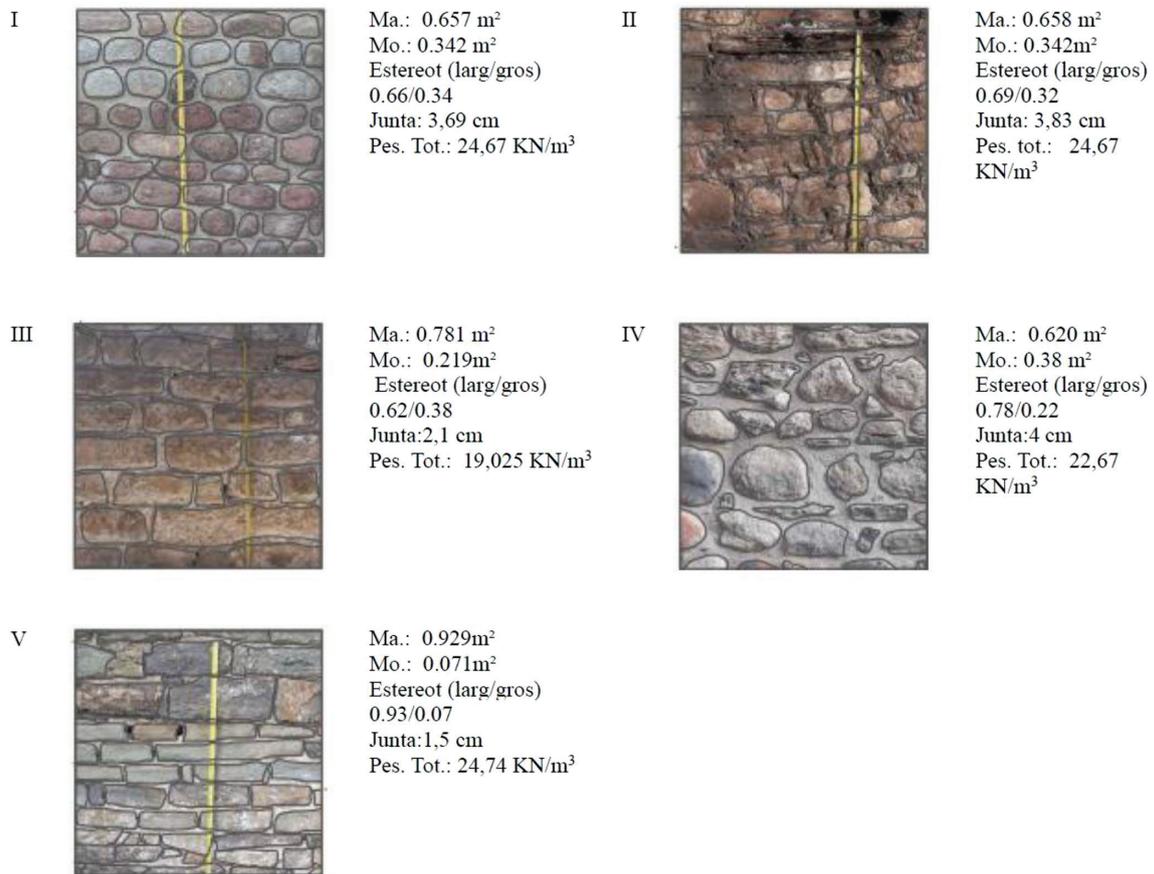


Figura 7. Tipologías de las estereotomías de las iglesias comparadas. I: La Seu d'Urgell; II: Sant Julià de Coaner; III: Sant Vicent de Cardona; IV Sant Serni de Tavérnoles; V: Sant Pere de Casserres. Ma= superficie de mampostería; Mo= superficie de mortero. (Autores)

relación de 1.63 (longitud / espesor) y la junta es de 0.21 cm de media; el caso IV mantiene un rango de material de 0.620 m² de mampostería y 0.380 m² de mortero, los mampuestos mantienen una relación de 3.56 (longitud / espesor) y la junta es de 0,40 cm de media; el caso V mantiene un rango de material de mampostería de 0.929 m² y 0.071 m² de mortero, los mampuestos mantienen una relación de 13.08 (longitud / grosor) y la junta es de 0.15 cm de media.

Los datos utilizados para hacer una comparación consisten en la relación entre el porcentaje de mampostería y el porcentaje de mortero (Ma/Mo) y el espesor de la junta (Figura 8). La comparación entre la mampostería utilizada en el Valle de Arán y la mampostería de fuera del Valle de Arán nos muestra que la mampostería A tiene similitudes con la mampostería I y II, manteniendo un rango de Ma/Mo de 1.92-2.91 y un rango de grosor de junta de 3.01 cm a 3.14 cm. Las fases de construcción datan entre los años 819 y 1022. Podemos observar que el primer grupo (I, II, A) se caracteriza por tener una junta mayor que la relación Ma/Mo. La mampostería B, C, D, E y F tiene similitudes con la mampostería IV y V, manteniendo un rango de Ma/Mo de 3.17 a 3.08 y un rango de grosor de junta de 1.40 cm a 1.27 cm siendo los años de consagración entre 1040 y 1052. El segundo grupo (B, C, IV, D, E, F, V) se caracteriza por tener una unión menor que la relación Ma/Mo. La mampostería G, H, J, K, L, M tiene similitudes con la mampostería III, manteniendo un rango de 3.69 a 1.36 Ma/Mo y un rango de articulación de 1.97 cm a 4.60 cm siendo el año de consagración el 1040. El tercer grupo (G, H, J, III, K, L, M) se caracteriza por tener una articulación sin ninguna relación con Ma/Mo. Los datos

de estudio de la estereotomía y el peso total no son significativos para el actual estudio.

Respecto a las características arquitectónicas de interés y la asociación cronológica a rasgos constructivos, los grupos indican que las iglesias de Santa Eulària d'Unha, Sant Peir d'Escunhau, Santa María de Vilamòs y Sant Peir de Betlan pertenecen al mismo grupo según los estudios de la estereotomía. La característica común más importante es el uso de las paredes de la nave concurrente. Santa Eulària d'Unha tiene un ángulo de 5.95°, Sant Peir d'Escunhau tiene un ángulo de 2.34°, Santa María de Vilamòs tiene un ángulo de 2.70° y Sant Peir de Betlan tiene un ángulo de 2.75°. (Tabla 2).

El segundo grupo incluye las iglesias de Sant Miqueu de Vilamòs, Sant Fabian d'Arres de Jos, Sant Joan d'Arròs e Vila, Sant Esteue de Tredòs, Sant Roc de Begòs y Santa María de Cap d'Arán de Tredòs. Los muros paralelos de la nave son la característica principal. Las paredes de la iglesia de Sant Miqueu de Vilamòs tienen un ángulo de 0.89°, las paredes de la iglesia de Sant Fabian d'Arres de Jos tienen un ángulo de 0.629°, las paredes de la iglesia de Sant Joan d'Arròs e Vila tienen un ángulo de 1.093°, los muros de la iglesia de Sant Esteue de Tredòs tienen un ángulo de 1.20°, los muros de la iglesia de Sant Roc de Begòs tienen un ángulo de 1.318° y los muros de la iglesia de Santa María de Cap d'Arán de Tredòs tienen un ángulo de 1.337°.

Para la comparativa formal también se consideran otros elementos arquitectónicos como el tipo de cubierta (cercha o bóveda) y la existencia de arco presbiterial.

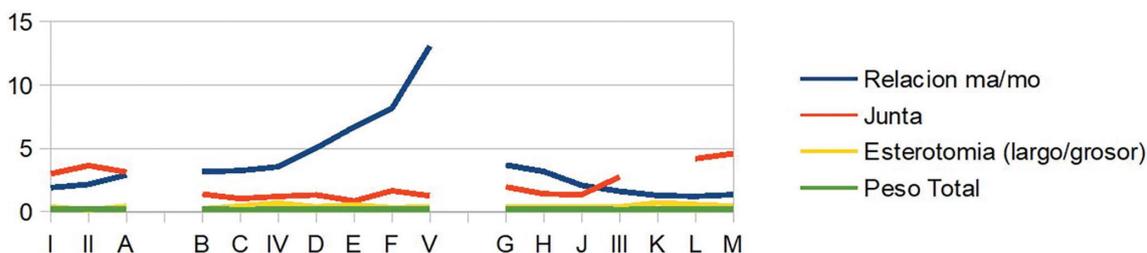


Figura 8. Histograma del estudio de la asociación tipológica. (Autores)

Tabla 2. *Elementos arquitectónicos característicos de las iglesias*

	Tipo cubierta	Arco presbiterial	Paralelismo muros
Sant Peir d'Escunhau (1)	cercha	-	concurrente
Sant Miqueu de Vilamòs (2)	bóveda	-	paralelo
Sant Roc de Begòs (3)	bóveda apuntada	-	paralelo
Sant Fabian d'Arres de Jos (4)	cercha	concurrente	paralelo
Sant Joan d'Arròs e Vila (5)	bóveda apuntada	paralelo	paralelo
Sant Esteve de Tredòs (6)	cercha	-	paralelo
Sant Peir de Betlàn (7)	bóveda	concurrente	concurrente
Santa Eulària de Unha (8)	bóveda rebajada	concurrente	concurrente
Cap d'Arán de Tredòs (9)	cercha	paralelo	paralelo
Santa María de Vilamòs (10)	bóveda	-	concurrente

Tabla 3. *Datación de las iglesias según diversos autores y estudios*

	Doc. ³¹	Garland ³²	Vergnolle ³³	Dat. absoluta
Sant Peir d'Escunhau (1)	1289	1025-1050	980-1020	819 a 1022
Sant Miqueu de Vilamòs (2)	1278	1050-1100	1060-1090	1040 a 1052
Sant Roc de Begòs (3)	-	1050-1100		1040 a 1052
Sant Fabian d'Arres de Jos (4)	1298	1050-1100	1060-1090	1040 a 1052
Sant Joan d'Arròs e Vila (5)	1278	1050-1100	1060-1090	1040 a 1052
Sant Esteve de Tredòs (6)	1198	1025-1075	1060-1090	1040 a 1052
Sant Peir de Betlàn (7)	1278	-	980-1020	819 a 1022
Santa Eulària de Unha (8)	1266	1075-1100	980-1020	819 a 1022
Cap d'Arán de Tredòs (9)	1198	1025-1225		1040 a 1052
Santa María de Vilamòs (10)	1278	1025-1050	980-1020	819 a 1022

DISCUSIÓN SOBRE LA CRONOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS IGLESIAS DEL VALLE DE ARÁN

En el estudio de la mampostería de las iglesias del Valle de Arán se observan características comunes a todas las iglesias. Las reglas de Manuonni permiten el estudio de la evolución de la construcción como una unidad, permitiendo así la datación cronológica relativa de las iglesias. Las tipologías de albañilería más cercanas a la cimentación son A, B y C. El resto de mampostería se considera que se desarrolla con posterioridad al

periodo románico. Si agrupamos las iglesias según el inicio de su construcción observamos que:

- Las iglesias de Santa Eulària d'Unha, Sant Peir d'Escunhau, Santa Maria de Vilamòs y Sant Peir de Betlan pertenecen a la tipología A, iniciándose su construcción entre el 819 y 1022, con la particularidad de que cuentan con muros concurrentes en sus naves. Podrían entrar dentro de la clasificación de Vergnolle, quien las nombraría como iglesias de "prefiguración", en cambio es importante incidir en que, según sus características arquitectónicas, se trate de arquitectura con influencias constructivas diferentes a la arquitectura posterior, debido a que la concurrencia de sus muros no se repite en las sucesivas

³¹ AA.VV., 1984-1998, pp333-342.

³² Garland, 2012.

³³ Vergnolle, 1994.

evoluciones, invalidando desde ese punto de vista la continuidad de Vergnolle. Si nos acogemos a los textos de Sarrate se debe asociar estas iglesias a una procedencia visigótica.

- Las iglesias de Sant Miquel de Vilamòs, Sant Fabian d'Arres de Jòs, Sant Joan d'Arròs e Vila y Sant Esteve de Tredòs, pertenecientes a la tipología B, son iglesias de pequeño tamaño, todas ellas con los muros de la nave paralelos, y se asocia su inicio de construcción al periodo 1040-1052. De igual modo, en las iglesias de Sant Roc de Begòs y Santa Maria de Cap d'Aròn de Tredòs, pertenecientes a la tipología C, se asocia su inicio de construcción al mismo periodo, pero de inicios de construcción posterior a la tipología B. Esta agrupación coincide con el periodo de explosión de Vergnolle, que, como ya hemos dicho con anterioridad, no podemos asociarlo a una continuidad con la evolución constructiva, sino más bien a una discontinuidad en el proceso de construcción que puede ser debida a un cambio de tradición del "magister operis".

En todos los casos se cumple con el requerimiento documental, entendiendo que ya se ha construido la iglesia al ser citada la iglesia o la villa en documentos. Si nos fijamos en la datación propuesta por Garland observamos que la datación absoluta de las características constructivas indica que fueron construidas unos 50 años antes a la datación estilística propuesta por Garland, siendo perfectamente compatible su datación con la datación propuesta de forma absoluta.

Respecto la afirmación de Serge Brunet comentada por Ignasi Fernández³⁴, en la que Brunet afirma que en el año mil ya estaban construidas la mayoría de las iglesias, según los resultados obtenidos en la investigación solo se podría considerar que estaban construidas las iglesias de Sant Peir d'Escunhau, Sant Peir de Betlàn, Santa Eulària de Unha y Santa Maria de Vilamòs. (Tabla 3).

CONCLUSIÓN

El estudio de las iglesias románicas en el Valle de Arán proporciona información sobre la evolución arquitectónica y constructiva de la región durante el período medieval. A través

de análisis de la mampostería, las técnicas de construcción y otros elementos arquitectónicos, se han logrado establecer importantes conclusiones sobre la cronología constructiva de estas iglesias.

La aplicación de métodos arqueológicos, especialmente el análisis estratigráfico, proporcionó una base sólida para la datación relativa de las iglesias. La comparación de la mampostería y las técnicas constructivas, tanto dentro como fuera del Valle de Arán, permitió establecer grupos cronológicos significativos.

Las iglesias se agruparon en dos categorías principales basadas en la tipología de la mampostería y otros elementos arquitectónicos. La primera agrupación inicia su construcción entre 819-1022, las iglesias pertenecientes a este grupo son Santa María de Vilamòs, Santa Eulària d'Unha, Sant Peir de Betlan y Sant Peir d'Escunhau. La característica constructiva de esta agrupación es la concurrencia de los muros de la nave. La segunda agrupación inicia su construcción entre 1040-1052, las iglesias pertenecientes a este grupo son Cap d'Arán de Tredòs, Sant Esteve de Tredòs, Sant Joan d'Arròs e Vila, Sant Fabian d'Arres de Jòs, Sant Roc de Begòs y Sant Miquel de Vilamòs. La característica arquitectónica constructiva definitoria es el paralelismo de los muros de la nave. Otros elementos arquitectónicos clave, como la bóveda, la tipología de bóveda, el uso de arco presbiterial o la tipología de ábside, no son definitorios de estas dos agrupaciones debido a que no permiten una agrupación.

La diferencia entre las técnicas constructivas y la presencia de diferencias entre las características arquitectónicas constructivas definitorias indican cambios significativos en las influencias o en las cuadrillas de canteros que las construyeron, se observa así, una clara diferencia arquitectónica entre las iglesias del primer románico aranés.

³⁴ Fernandez, 2023.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (1984-1998): *Solsonés, Val d'Arán. En Catalunya Romànica*. Barcelona: Fundació Enciclopedia Catalana vol. XIII.

AZKARATE, A. (2010): "El análisis estratigráfico en la restauración del patrimonio construido". *Actas del congreso Arqueología aplicada al estudio e interpretación de edificios históricos. Últimas tendencias metodológicas*. Ministerio de Cultura, Subdirección General Técnica de Publicaciones, Información y Documentación, Madrid, España, 51-63.

BLANCO ROTEÀ, R. (2003): "Arquitectura como Construcción Estratificada". *Arqueología de la arquitectura*, ISSN 1695-2731, n.º 2, 55-62. 10.3989/arq.arqt.2003.24

CABALLERO ZOREDA, L. (2009): "A propósito del centenario del 711. Apuntes sobre método de la arqueología de la arquitectura", *Anales de Historia del Arte*, 22(II), 101-130.

CEBRIÀ BARAUT (1995): "La publicació dels documents medievals, anteriors al segle XIII, de l'antic bisbat d'Urgell (1970-1995)", *Jornades de la secció Filològica de l'Institut d'Estudis Catalans a Andorra*, 2 y 3 de junio.

COLL-PLA, S. (2016): "Escaneado Laser de las iglesias del Valle de Arán". *Glèises Encouranclinc de voutes Esgarramingads. Resultats de Recera i treballs dels alumnes de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura* (Universitat Rovira i Virgili).

COLL-PLA, S. (2018): "Estudis arquitectònics sus eth romaníc Aránés". *Arán Me fecit: Des màstres constructors ara recerca deth patrimòni sacre*. Viella: Edicions Conselh Generau d'Arán. ISBN 978-84-89940-99-4.

COLL-PLA, S.; LLUIS I GINOVART, J.; COSTA-JOVER, A.; LLUIS-TERUEL, C. (2022): "Acercamiento formal y estudio estructural de la arquitectura románica del Valle de Arán". *Revista Arquis*. Volumen 11, Número 1, Enero-Junio, 2022. ISSN: 2215-275X. Doi: <https://doi.org/10.15517/ra>

DOMENECH I MONTANER, L. (1886): *Historia General Del Arte: Arquitectura*. Barcelona: Montaner y Simón Editores.

DURLIAT, M. (1992): *El arte románico*, traducción de Julio Rodríguez Puertolas. Madrid: Ediciones Akal. ISBN-84-460-0015-1.

DURLIAT, M.; ALLÈGRE, V. (1969): *Pyrénées Romanes*, traducción inglesa de M. De Fontaney. La Pierre-qui-Vire: Zodiaque, 17-23

ESPAÑOL, F.; YARZA, J. (2007): *El romànic català*. Barcelona: Angle Editorial. ISBN 978-84-96970-09-0. Depósito Legal: B-46.804-07.

ESTEBAN LORENTE, J. F. (2007): "La Metrología y sus Consecuencias. *Los Edificios de La Alta Edad Media Española III. El Primer Románico en España*". Artigama. Vol. 22, pp. 423-472.

FERNÁNDEZ TERRICABRAS, I. (2018): *Serge Brunet, Les églises de la Terre. Les communautés paysannes du Val d'Arán et des Pyrénées centrales, XIII-XVIIe siècles*. CECIL [En línea], 4 | 2018, Publicado el 01 enero 2018, consultado el 26 abril 2023. URL: <http://journals.openedition.org/cecil/1962>; DOI: <https://doi.org/10.4000/cecil.1962>

GARLAND, E. (2012): "Les débuts de l'art roman dans le Val d'Arán". *Mémoires de la Société archeologique du midi de la France*. Tomo LXXII, 85.

MANNONI (1984): "Metodi de datazione dell'ediliziastorica", *Archeologia Medievale*. N.º XI Clusf. Florencia, 396-404.

MILETO, C.; VEGAS, F. (2010): "El análisis estratigráfico, una herramienta de conocimiento y conservación de la arquitectura". *Arqueología aplicada al estudio e interpretación de edificios históricos: últimas tendencias metodológicas*, coord. por Concepción Martín Morales, Esther de Vega García. ISBN 978-84-8181-470-5, 145-158.

PUIG I CADAVALCH, J.; FALGUERA, A.; GODAY I CASALS, J. (1907-1918): *L'Arquitectura romànica a Catalunya*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.

PUIG I CADAVALCH, J.; FALGUERA, A.; GODAY I CASALS, J. (1983): *L'Arquitectura romànica a Catalunya*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 80.

ROS BARBOSA, E. (2007): *Er Art Romànicdera Val d'Arán. Vielha*. Conselh Generau d'Arán, 47.

SÁNCHEZ-PARDO, Jose; BLANCO-ROTEÀ, Rebeca; SANJURJO, Jorge; RODRÍGUEZ, Victor (2019): "Reusing stones in medieval churches: a multidisciplinary approach to San Martiño de Armental (NW Spain)", *Archaeological and Anthropological Sciences*. 11. 10.1007/s12520-018-0655-1.

SERRATE FORGA, J. (1973): *La provincia de Lérida, Extremo Suroccidental del Área de expansión del arte Lombardo*. Editorial Marlana.

VARGAS LORENZO, C. (2013): "Reflexiones sobre cronotipologías en arqueología de la arquitectura. Métodos y sistemas de análisis", *Arqueología de la Arquitectura*, 10, 1-26

VERGNOLLE, E. (1994): *L'art Roman in France*. París: Flammarion, 383, 483.

WHITECHILL, W. (1973): *L'art Romànic a Catalunya, Segle XI*, traducción de Josep Vallverdú. Barcelona: Edicions 62, 1973.