

ESTUDIO DE LOS SISTEMAS
DE ARCOS ENTRECruzADOS
DEL ARTE MUDEJAR ARAGONES.
ANALISIS DE SU UBICACION
Y SU EVOLUCION FORMAL.

*Bernabé Cabañero Subiza
Juan José Sádaba Lizanžu*

A Christian Ewert.



SUMARIO

1. Presentación de la cuestión.
2. Ubicación de los sistemas de arcos entrecruzados en monumentos mudéjares aragoneses.
 - 2.1. Torres.
 - 2.2. Agramilados en interiores.
 - 2.3. Techumbres.
 - 2.4. Portadas.
 - 2.5. Fachadas.
 - 2.6. Absides.
 - 2.7. Ventanas y tímpanos de puertas.
3. Catálogo de los modelos de sistemas de arcos simples y arcos entrecruzados contenidos en frisos ciegos, decoraciones agramiladas y vanos del arte mudéjar aragonés.
4. Consideraciones generales sobre la evolución formal de los sistemas de arcos entrecruzados en el arte mudéjar aragonés.
5. Conclusiones.

1. PRESENTACION DE LA CUESTION.

Los primeros trabajos que recogieron dibujos y fotografías de sistemas de arcos entrecruzados del arte mudéjar aragonés tuvieron el carácter de estudios monográficos sobre monumentos concretos, como el artículo de Francisco IÑIGUEZ ALMECH, "Arquitectura mudéjar aragonesa. Iglesia parroquial de Sta. Tecla de Cervera de la Cañada (Zaragoza)", *Archivo Español de Arte y Arqueología*, 16 (Enero-Abril de 1930), pp. 57-63 y 5 láminas sin paginar; el de Gonzalo M. BORRAS GUALIS, "Iglesias mudéjares de Herrera de los Navarros y el Villar de los Navarros (Zaragoza)", *Al-Andalus*, XXXIII, fasc. 2 (1968), pp. 445-457 y láms. 25 y 26; o el de José

Carlos ESCIBANO SANCHEZ y Manuel JIMENEZ APERTE, "Sobre la iglesia mudéjar de Santa María de la Huerta en Magallón (Zaragoza)", *Cuadernos de Estudios Borjanos*, VI (1980), pp. 7-94.

Poco habló sobre esta cuestión el gran historiador del arte mudéjar aragonés José GALIAY SARÑANA en su libro *Arte Mudéjar Aragonés*, Zaragoza, 1950. Fue sin embargo en este trabajo de Galiay donde se proyectó por primera vez una visión de conjunto bastante completa, con numerosas fotografías y dibujos, de las distintas manifestaciones del arte mudéjar aragonés.

La única persona que ha dedicado hasta ahora un estudio de carácter monográfico sobre los sistemas de arcos

entrecruzados en el arte occidental e islámico con referencia al mudéjar aragonés ha sido Christian EWERT, en su libro *Spanisch-Islamische Systeme sich Kreuzender Bögen. III. Die Aljafería in Zaragoza, 2. Teil*, Berlín, 1980. El trabajo de este investigador alemán presenta distintos méritos dignos de ser tenidos muy en cuenta, el primero de ellos es que Ewert es el primer estudioso que pretendió hacer una catalogación de las distintas formas de arcos entrecruzados del arte mudéjar aragonés –con sus correspondientes dibujos o fotografías en la mayor parte de las ocasiones-, llegando a definir diez tipos distintos de sistemas de arcos y la segunda que este autor vinculó cada forma del arte aragonés, cuando esto era posible y dentro del contexto de la evolución general de los sistemas de arcos entrecruzados, con las formas del arte islámico que les habían dado origen.

El libro de Gonzalo M. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés, Zaragoza*, 1985, 2 tomos, como su nombre indica, es una historia general del arte mudéjar en Aragón y por tanto no posee el carácter de estudio específico sobre los sistemas de arcos entrecruzados que tenía el libro de Ewert. Aunque no es la preocupación fundamental de Borrás el estudio de este tipo de arcos, y por tanto estos dos volúmenes aportan poco en este tema concreto al estudio de Ewert, hay que decir que el trabajo del profesor Borrás es un instrumento utilísimo para conocer y poder hacer avanzar los estudios sobre el arte aragonés de la Baja Edad Media. Además Borrás trata el tema de los arcos entrecruzados con una sensibilidad y un cariño especial, consciente de la importancia que tiene en el arte mudéjar aragonés, lo que se

manifiesta no sólo en las numerosas fotografías y dibujos que hay en este libro de este tipo de sistemas, sino también en que este tema ha sido el elegido para decorar las portadas, contraportadas y portadillas de su estudio.

En este libro de Gonzalo M. Borrás se encontrarán los datos cronológicos fundamentales, las características arquitectónicas y la información gráfica referente a todos los monumentos mudéjares aragoneses que se citan en este artículo, razón por la cual se le remite de partida al lector interesado en todas estas cuestiones al texto de Borrás.

2. UBICACION DE LOS SISTEMAS DE ARCOS ENTRECruzADOS EN MONUMENTOS MUDEJARES ARAGONESES.

2.1. Torres.

El análisis de los arcos entrecruzados debe abordarse desde dos puntos de vista complementarios: el de la ubicación concreta de los sistemas de arcos dentro de los respectivos monumentos y el de la evolución formal de las series de arcos entrecruzados. Esta primera cuestión es la que vamos a analizar ahora.

Las torres del mudéjar aragonés son uno de sus elementos más bellos y a la vez más representativos, debido a la estrecha vinculación que guardan con el arte islámico. A finales del siglo XII los nuevos dominadores del valle del Ebro debían de ver con verdadera admiración los alminares islámicos que poblaban las nuevas tierras conquistadas, siendo para todos una evidencia la

gran diferencia existente entre la belleza de las torres del arte taifal y el arte almohade y las tan sumamente austeras levantadas por artistas cristianos en esta época, campanarios estos últimos de los que constituyen un interesante testimonio los del transepto de la iglesia abacial de Villanueva de Sijena (Huesca), los del crucero de la *Seu Vella* de Lérida o el de la catedral de Tarazona (Zaragoza).

Por eso no tiene nada de extrañar que en el siglo XIII los mecenas cristianos recabaran la colaboración de artistas mudéjares para la construcción de las nuevas torres que debían acompañar a las iglesias recién construidas o que en otros casos se decantaran por la asimilación de modelos más elaborados llegados desde Italia. Fue en estos campanarios donde los sistemas de arcos entrecruzados encontraron su verdadero lugar de ser y por tanto donde se hallan también los resultados más delicados y hermosos, que han caracterizado desde siempre el mudéjar aragonés. Es en las torres mudéjares aragonesas donde se observa, por todo ello, una evolución más coherente y más acorde con las manifestaciones del arte islámico andalusí y magrebí.

En el estudio de Bernabé Cabañero Subiza sobre la evolución decorativa de las distintas torres mudéjares aragonesas y su relación con sus modelos islámicos y cristianos publicado en el número anterior de esta revista,¹ ya se puso de relieve que existen tres tipologías decorativas específicas de campa-

1. Cfr. B. CABAÑERO SUBIZA, "Las torres mudéjares aragonesas y su relación con los alminares islámicos y los campanarios cris-

narios y alminares que carecían de arcos entrecruzados.

En primer lugar, los que no poseen nada de decoración en su exterior, como los alminares de las mezquita de Qasr al-Hayr al-Sarqi (Siria), Santa Clara de Córdoba –en la calle Rey Heredia–, la torre de la iglesia de San Gil de Huérmeda (Zaragoza) –quizás un alminar mudéjar del siglo XIV– y el alminar octogonal de la mezquita mudéjar de Belchite el Viejo (Zaragoza).

En segundo lugar las torres que sólo poseen un gran recuadro decorativo que contiene en su interior dos arcos apuntados ciegos o no; el modelo de estas torres debió ser el alminar de la mezquita aljama de Zaragoza² del que por el momento no ha aparecido ningún resto, ni en el estudio de la impronta ni en la excavación arqueológica de la mezquita, que permita pensar que poseía una galería de arcos en su parte superior. El ejemplo más antiguo y más fiel que imitó este alminar es el campanario de la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de Longares (Zaragoza). Es interesante llamar la atención sobre el hecho de que ninguna de las torres aragonesas que poseen estos grandes marcos con decoración geométrica en torno a dos vanos, que son las de San Martín de Belchite, Nuestra Señora de la Asunción de Quinto de Ebro, San Pedro de Romanos y San Félix de Torralba de Ribota (todas ellas en la

tianos que les sirvieron de modelo", *Tvriaso*, XII (1995), pp. 11-51.

2. Cfr. A. ALMAGRO GORBEA, "El alminar de la mezquita aljama de Zaragoza", *Madridier Mitteilungen*, 34 (1993), pp. 325-347 y láms. 53-58.

provincia de Zaragoza) y la de San Miguel de los Navarros en la capital aragonesa presentan en su parte superior una galería sencilla de arcos, por más que se hayan incorporado a dichos campanarios elementos decorativos de muy distintas tradiciones.

Y en tercer lugar también carece de arcos entrecruzados la torre de San Andrés de Calatayud (Zaragoza) que sigue el modelo de los alminares de comienzos del siglo XI de la mezquita de al-Hakim en El Cairo (Egipto) en los que la ornamentación se disponía en estrechas bandas horizontales.

Un modelo decorativo muy diferente al de las torres comentadas, el del alminar de la mezquita de Sfax (Tunisia), es el que sirvió de inspiración para distintos campanarios mudéjares aragoneses de los cuales los más fieles al modelo, sin duda por encontrarse entre los más antiguos de Aragón, son el de la iglesia de San Miguel de Belmonte de Calatayud (**fig. 1**) y el de la iglesia de Santa María de Ateca (ambos en la provincia de Zaragoza). El campanario de Belmonte de Calatayud es el único de los dos mencionados que conserva el segundo cuerpo, cuadrado como el inferior pero de menores proporciones. De los dos cuerpos, el más típicamente islámico es el cuerpo bajo puesto que es completamente ciego en sus caras exteriores, siendo iluminada la escalera interna exclusivamente por pequeñas ventanas en forma de saetera dispuestas en el eje central de las caras.

Como sucede en Sfax en la torre de Belmonte la ornamentación se concentra exclusivamente en la parte superior de ambos cuerpos, disponiéndose los

elementos decorativos en bandas horizontales yuxtapuestas. Así en el cuerpo inferior se observan respectivamente desde la parte alta hasta la inferior: Un sistema de arcos entrecruzados, dos frisos de esquinillas que flanquean una decoración en zig-zag, todo ello hecho en ladrillo, y finalmente en la zona más baja cuatro series de cuencos cerámicos.

Esta disposición tenía su sentido en la torre de Sfax puesto que ésta se encuentra flanqueada en dos de sus caras por los *riwaqs* de la mezquita y en la actualidad las otras dos por construcciones adosadas, pero no tanto en Belmonte donde la torre fue concebida exenta, lo que refuerza la idea de que los artífices mudéjares que realizaron este campanario del campo de Calatayud se dejaron influenciar por alminares del Norte de Africa.

Entre los elementos decorativos comentados, hay uno que posee un interés especial para el propósito de nuestro estudio, en la parte superior de cada cuerpo se dispuso un sistema de arcos apuntados entrecruzados. Esta solución de un sistema de arcos entrecruzados en la parte alta de cada cuerpo es una fórmula intermedia entre la de la mezquita aljama de Córdoba –donde la serie de arcos simples sólo se encontraba en el cuerpo inferior– y la de la mezquita de la Kutubiyya de Marrakech, puesto que en Marrakech el cuerpo bajo posee un sistema de arcos lobulados entrecruzados que se corresponde con un paño de sebka en el cuerpo alto. Es lógico pensar que debió existir un estadio previo al del ejemplo magrebí antedicho, en los alminares del siglo XI y la primera mitad del siglo XII, en el que este paño de sebka del cuerpo



Fig. 1. Belmonte de Calatayud (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de San Miguel. Exterior.
Fotografía de C. Lasa Gracia.

superior era todavía una serie de arcos lobulados idéntica a la de la parte baja de la torre.

De algún modo la demostración de que esto debió ser así la encontramos en la torre de la catedral de Gaeta (Italia),³ que aunque de aspecto románico y construida en el siglo XIII, recuerda esta fórmula del arte islámico en la que los dos cuerpos superiores se decoran con una sola serie de arcos entrecruzados, lo que sin duda debe interpretarse como una deuda del arte occidental con el arte musulmán que tanta influencia ejerció sobre el sur de Italia.

Hay que reconocer sin embargo que en Belmonte este elemento decorativo que son los sistemas de arcos entrecruzados aparece completamente aislado—como si fuera un motivo ornamental más— puesto que no está asociado a una ventana geminada doble, con vanos sencillos de herradura o inscritos en un arco cobijo lobulado, como sucede en Córdoba, Marrakech y el campanario mudéjar toledano de Santo Tomás. Esto ocurre en Belmonte porque un elemento típico del modelo de alminar de la mezquita aljama de Córdoba que evoluciona hacia el minarete de la mezquita de la segunda Kutubiyya de Marrakech, que es el sistema de arcos entrecruzados en la parte superior de ambos cuerpos, se inserta en otro modelo de alminar que es el definido en la mezquita de Sfax y que era muy distinto a los dos antedichos. Este fenó-

3. Cfr. EWERT, *Spanisch-Islamische Systeme... III. Die Aljafería in Zaragoza*, 2. Teil, op. cit., pp. 179, 242, 243 y lám. 67, figs. 222,1; 222,2 y 222,3.

meno de fusión y de interrelación de distintos modelos de alminares que vemos en la torre de Belmonte de Calatayud es muy habitual en los campanarios aragoneses de cronología tardía, como podremos ver más adelante, dando lugar a soluciones híbridas y por tanto de nueva creación a las que en ocasiones no les falta una indudable gracia y belleza.

La fidelidad de los campanarios mudéjares a sus modelos musulmanes está directamente relacionada con su cronología, de tal manera que al considerar la torre de Santiago de Daroca (**fig. 3**) y la de San Juan y San Pedro de Zaragoza (**fig. 4**), vemos que el primero de estos monumentos, construido en el siglo XIII y que por tanto es uno de los más antiguos de Aragón, era mucho más fidedigno al prototipo de la Giralda de Sevilla⁴ (**fig. 2**) que el segundo.

Leopoldo TORRES BALBAS⁵ y posteriormente otros autores han llamado la atención sobre las semejanzas incon-

4. Cfr. A. JIMENEZ MARTIN y A. ALMAGRO GORBEA, *La Giralda*, Madrid, 1985; y T. FALCON MARQUEZ, *La Giralda. Rosa de los vientos*, Sevilla, 1989.

5. Cfr. L. TORRES BALBAS, "La arquitectura mudéjar en Aragón. Las iglesias de Daroca", *Archivo Español de Arte*, t. XXV, n.º 99 (1952), pp. 209-221, espec. pp. 220 y 221 y lám. III; J. A. GAYA NUÑO, *La arquitectura española en sus monumentos desaparecidos*, Madrid, 1961, p. 110; B. PAVON MALDONADO, "Hacia un tratado de la arquitectura árabe y mudéjar", *III Encuentro Internacional de Mudejarismo. Actas. Teruel, 20-22 de Septiembre de 1984*, Teruel, 1986, pp. 329-364, espec. p. 351; y BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. I, op. cit., pp. 308 y 310.

tables existentes entre la disposición exterior de la decoración de la desaparecida torre de Santiago en Daroca y la Giralda de Sevilla. En Daroca como en la Giralda el eje central de la torre se encuentra ocupado por una serie de ventanas que iluminan el interior de la caja de escalera y a ambos lados se disponen sendos paños de sebka superpuestos que parten de sus propias columnillas.

Hay que reconocer, sin embargo, que la torre de Santiago era mucho menos armoniosa y coherente con los principios de la arquitectura musulmana occidental que la Giralda, lo que se debe a que los artistas que construyeron la torre darocense tenían un recuerdo más vago del modelo islámico, estaban mucho menos dotados técnicamente que los artistas almohades y además a que pretendieron imitar el ejemplo sevillano pero construyendo unos vanos centrales mucho más grandes que dotaran a la torre de Santiago de algunas posibilidades como campanario, posibilidades que el alminar de la mezquita aljama de Sevilla no tenía en absoluto. Esto conllevó algunas modificaciones que no beneficiaron a la torre mudéjar aragonesa:

La primera de ellas es que el sistema de arcos lobulados entrecruzados que corona la Giralda se situó en Daroca debajo del cuerpo que debía servir de campanario; esto provocó naturalmente que las dos series de paños de sebka que se corresponden con cuatro ventanas en el centro de la Giralda quedaran interrumpidas entre sí por el friso de arcos entrecruzados. Además esta modificación no fue suficiente para articular un cuerpo de campanas coherente,

razón por la cual las ventanas altas del registro central tuvieron finalmente que ser demolidas para permitir que cobijasen dos campanas de distinto tamaño, tal como se puede ver en la fotografía de A. Lorente publicada por primera vez en 1987.⁶

La segunda es que la torre se corona con dos paños de sebka dispuestos a ambos lados de lo que debieron ser dos ventanas de pequeño tamaño.

La tercera es que parece que en la parte inferior de la torre se dispuso un sistema de arcos entrecruzados.

Y la cuarta es que la correspondencia existente en Sevilla de un gran paño de sebka lateral con dos ventanas centrales es mucho más armónica que la de Daroca en la que una ventana central se correspondía con dos paños de sebka laterales.

La llegada del modelo de la Giralda de Sevilla debió causar una gran impresión en Aragón puesto que la torre de la iglesia de San Juan y San Pedro de Zaragoza⁷ (fig. 4), igualmente demolida, posee una articulación de la decoración externa semejante a la de la torre de Santiago aunque mucho más apartada del modelo almohade.

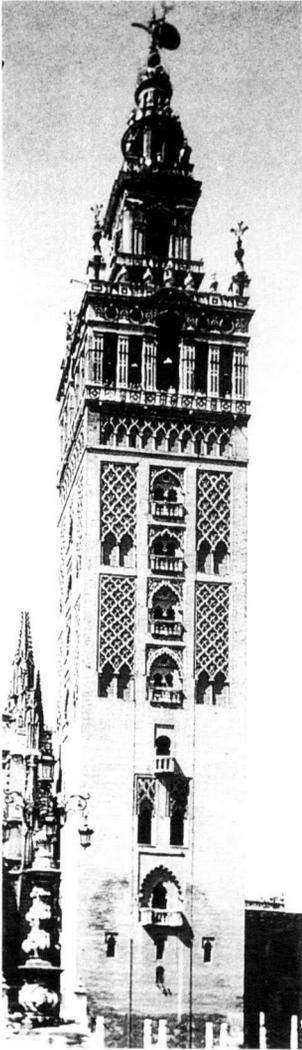
La torre de San Juan y San Pedro poseía un cuerpo alto parecido al de la de Santiago con una ventana central doble flanqueada a ambos lados por dos

6. Cfr. F. MARTINEZ GARCIA, J. L. CORRAL LAFUENTE y J. J. BORQUE RAMON, *Guía de Daroca*, Zaragoza, 1987, p. 89.

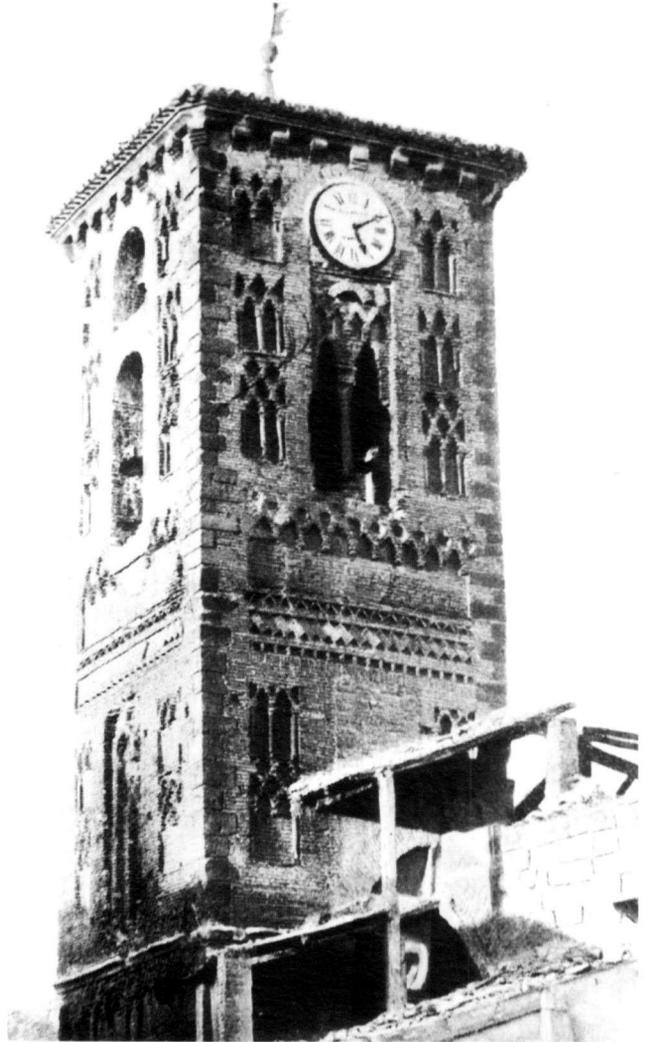
7. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. I, op. cit., pp. 297 y 298.

lejanos recuerdos de lo que eran los paños de sebka sevillanos y dos ventanas más pequeñas en la parte superior, también con tres pequeños paneles a ambos lados en forma de paño de sebka geométrico de los que habían desaparecido ya las columnillas. Por debajo de lo que era el cuerpo de campanas se disponía un friso de arcos lobulados sin entrecruzar y debajo una serie de rombos; toda esta solución es una imitación de la de la torre de Daroca pero muy torpemente desarrollada como se demuestra por el hecho de que en la torre zaragozana las columnillas ya no eran exentas como en Daroca sino realizadas con los propios ladrillos. Finalmente, por debajo del sistema de arcos lobulados ya no se repetía la sucesión de vanos centrales y paños de sebka laterales aún existente en Daroca, lo que demuestra que la torre mudéjar de la capital del Ebro había dado otros importantes pasos que la alejaban todavía más de la Giralda de Sevilla.

El modelo de los alminares de las mezquitas de la Qasba de Marrakech (fig. 6) y de Hassan en Rabat (fig. 5) (ambos en Marruecos) es en cuanto a su concepción más antiguo que el de la Giralda, puesto que está mucho más próximo al minarete de la segunda Kutubiyya de Marrakech que al alminar de la mezquita de Sevilla, pero llegó al arte mudéjar aragonés en una época ligeramente más tardía. Como es sabido el alminar de la mezquita de Hassan en Rabat no llegó nunca a terminarse, consistiendo su principal novedad respecto al de la Kutubiyya en presentar un gran paño de sebka continuo en su cuerpo inferior, que ocupa casi toda la anchura del alminar, en vez de los vanos superiores y la galería de arcos lobulados que coronan el



*Fig. 2. Sevilla (España).
Alminar de la mezquita aljama,
conocido como la Giralda.
Exterior.*



*Fig. 3. Daroca (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de Santiago. Exterior.
Fotografía de A. Gascón y Gotor anterior a su demolición.*

cuerpo bajo de la mencionada torre de Marrakech.

Cabe pensar de sus semejanzas con el minarete de la Kutubiyya que el alminar de Rabat se proyectó para ser culminado como en la segunda Kutubiyya de Marrakech con un sistema de arcos entrecruzados; desgraciadamente esto no es seguro puesto que el paño de sebka —de haberse terminado— podría haber llegado hasta la

misma parte alta de la torre como sucede en el minarete de la Qasba de Marrakech, anterior en unos cinco años al de Rabat. Sin embargo, por suerte, se conservan otros alminares almohades de los siglos XII y XIII en que se documenta bien la solución de la parte alta del cuerpo inferior; ésta podía ser de tres maneras:

1^a. Terminada en un sistema de arcos entrecruzados o sencillos por enci-

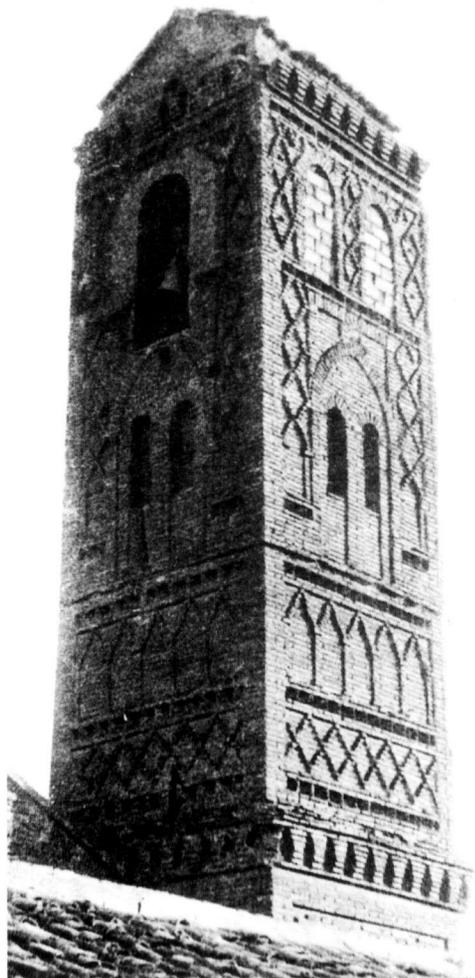


Fig. 4. Zaragoza (España).
Campanario de la iglesia de San Juan y San Pedro.
Exterior. Fotografía de A. Gascón y Gotor
anterior a su demolición.

ma del paño de sebka. Así sucede por ejemplo en el alminar almohade de la mezquita de Agadir, junto a Tremecén (Argelia).⁸

2ª. Terminada en un paño de sebka con un friso de decoración geométrica

8. Cfr. EWERT, *Spanisch-Islamische Systeme...* III. *Die Aljafería in Zaragoza*, 2. Teil, op. cit., pp. 195, 256 y lám. 77, fig. 372.

en la parte superior. Esta solución la encontramos en el alminar de San Juan de los Reyes de Granada (fig. 8).

3ª. Terminada en un paño de sebka sin arcos entrecruzados ni frisos geométricos en la parte superior. Esta solución es la que se prefirió en el alminar de la mezquita de la Qasba de Marrakech construido entre 1185 y 1190 (fig. 6).

La primera de estas fórmulas arquitectónicas fue adoptada un poco después del año 1300 en la parte superior de la torre de Santa María de Tauste (Zaragoza) (fig. 7) y San Pablo de Zaragoza, junto a otros elementos que no proceden de la tradición almohade como la propia planta octogonal de ambos campanarios que les confiere una volumetría claramente gótica. Principalmente en Tauste se observa con toda evidencia como sobre un paño de sebka se superpuso un sistema de arcos de medio punto entrecruzados.

La segunda de las soluciones planteadas se aceptó en el campanario de la iglesia de la Asunción de Terrer (Zaragoza) (fig. 9), donde en el núcleo fundamental de la torre hay un paño de sebka rectilíneo que carece ya de columnas y pilastras de ladrillo sobre el que se dispone un friso de decoración geométrica, tal como sucedía en el alminar de San Juan de los Reyes de Granada (fig. 8). El campanario de Terrer posee en la parte inferior del cuerpo bajo un friso de arcos mixtilíneos entrecruzados que no es coherente con el resto de la concepción de la torre.

Por último el esquema de los alminares almohades cuyos frentes estaban

ocupados exclusivamente por un altísimo paño de sebka único se asimiló en el campanario de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de La Puebla de Alfindén (Zaragoza) (fig. 10). En la torre próxima de la iglesia de San Miguel de Alfajarín (Zaragoza) (fig. 11) se observa una pequeña variación: Los dos primeros cuerpos cuadrados de la torre se ornamentan con sendos paños de sebka de distinto trazado frente a los dos cuerpos de la Puebla de Alfindén donde solamente el segundo –que es el previo al cuerpo de campanas– posee una decoración de este tipo, razón por la cual este último campanario es el que más recuerda los modelos almohades. La solución de Alfajarín se asemeja lejanamente a la fórmula adoptada en la cara norte del alminar de la mezquita de Hassan en Rabat donde se superponen dos paños de sebka, aunque de distinto tamaño y anchura.

No siempre las torres mudéjares aragonesas se inspiraron en alminares islámicos ya que en algunos de los campanarios aragoneses medievales de Daroca y Teruel se observa un verdadero fenómeno de fusión de tradiciones cristianas y musulmanas en un solo monumento.⁹ En las dos torres más antiguas de Teruel, la de la catedral de Santa María de Mediavilla y la de San Pedro se situó en el cuerpo bajo, encima de un paso con arco apuntado un sistema de arcos entrecruzados de medio punto. Esta manera de resolver la parte

9. Los distintos elementos románicos e islámicos de las torres de Daroca y Teruel han sido estudiados en CABAÑERO SUBIZA, "Las torres mudéjares aragonesas...", op. cit., pp. 4251; razón por la cual no insistiremos sobre esta cuestión.

inferior del campanario es muy parecida a la de la torre de Caserta Vecchia (Italia);¹⁰ es por contra impropio de los alminares islámicos que los arcos entrecruzados se dispongan en la parte baja, tal como sucede en el ejemplo italiano. Los arcos entrecruzados de la cara meridional de la torre de la catedral de Teruel poseen además una decoración de puntas de diamante muy característica del arte occidental del siglo XIII (fig. 15).

A todo esto hay que añadir que es probable que esta manera de disponer los arcos en Caserta Vecchia guarde alguna relación con el proceso de llegada de soluciones artísticas propias del arte románico normando al sur de Italia, puesto que sólo así se explica que en un lugar tan apartado como es el campanario de la iglesia francesa de Huppain (Calvados, Francia)¹¹ se dispusiera igualmente en la parte inferior de la torre y justo encima del paso de acceso al interior del templo un sistema de arcos entrecruzados de medio punto semejante al de Teruel.

Sin embargo lo que eleva a las torres de Teruel al rango de obras únicas no es este fenómeno de relación que hemos comentado entre el arte del sur de Italia y el arte hispánico, ya que existen muchos otros ejemplos de ello en la Península Ibérica como la espléndida decoración pictórica de la sala capitular

10. Cfr. EWERT, *Spanisch-Islamische Systeme... III. Die Aljafería in Zaragoza*, 2. Teil, op. cit., pp. 179, 184, 185, 242, 243, 248 y lám. 71, figs. 286,1; 290,1; 220, 221; 286,2; y 290,2.

11. Cfr. *ibidem*, pp. 181, 245 y anexo 44, fig. 248.

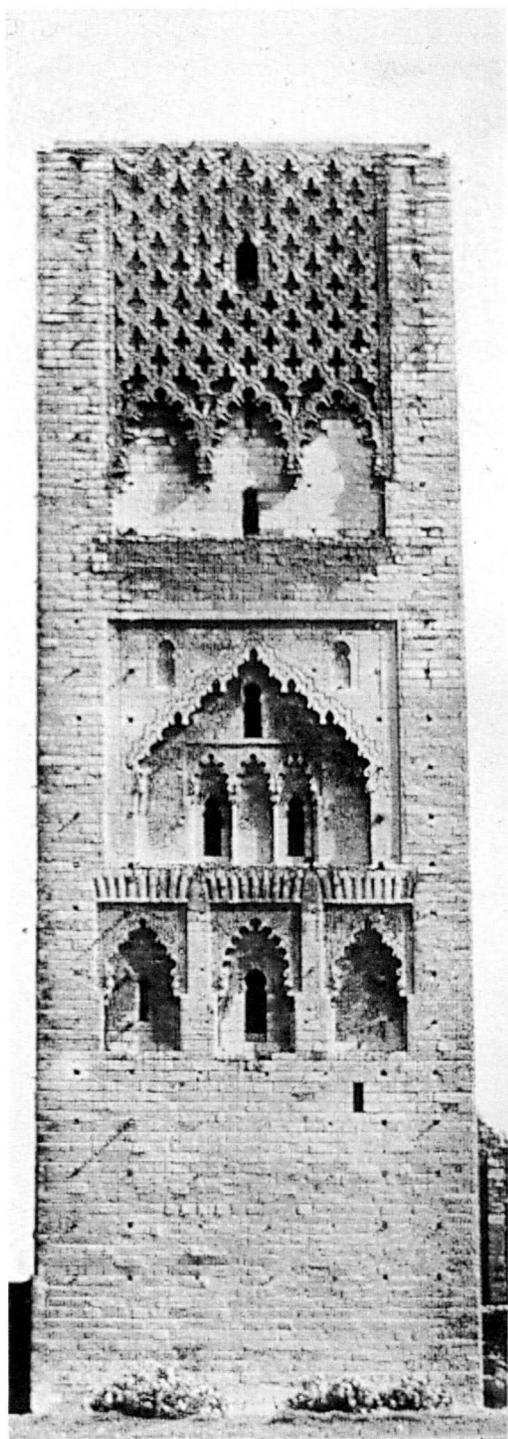


Fig. 5. Rabat (Marruecos).
Alminar de la mezquita de Hassan. Exterior.
Fotografía de Chr. Ewert.

del monasterio de Sijena (Huesca), sino como a partir de estos prototipos de la torre de Santa María de Mediavilla y de San Pedro, donde predominaban las formas románicas, se consiguieron unos resultados finales verdaderamente originales y armónicos, partiendo de la integración en dichos campanarios turolenses de numerosos elementos de procedencia islámica.

Y este proceso de fusión de soluciones propias de los alminares islámicos y los campanarios cristianos comenzó en la torre de San Martín de Teruel¹² donde se respetó la estructura cristiana del cuerpo de campanas pero adoptando para el resto la disposición arquitectónica de un alminar de tradición almohade de habitaciones centrales superpuestas y caja de escalera en su derredor. Como había sucedido en la torre de Santiago de Daroca al exterior estos dos cuerpos están claramente diferenciados por el hecho de que el sistema de arcos entrecruzados que en la Giralda se encontraba en el coronamiento del alminar, y que en Teruel es una serie simple de arcos mixtilíneos, fue situado debajo del cuerpo de campanas y por tanto en el extremo del cuerpo de la torre que adopta la estructura de un minarete. La separación entre el cuerpo de campanas y el cuerpo de la torre está además muy remarcada al exterior con una serie de modillones que divide de una manera diáfana la torre en dos partes. Este sistema de arcos mixtilíneos

12. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. II, op. cit., pp. 385-386 y 394-395; y A. ALMAGRO GORBEA, "Arquitectura mudéjar de Teruel", en G. M. BORRAS GUALIS, coordinador, *Teruel mudéjar. Patrimonio de la Humanidad*, Zaragoza, 1991, pp. 164-166.

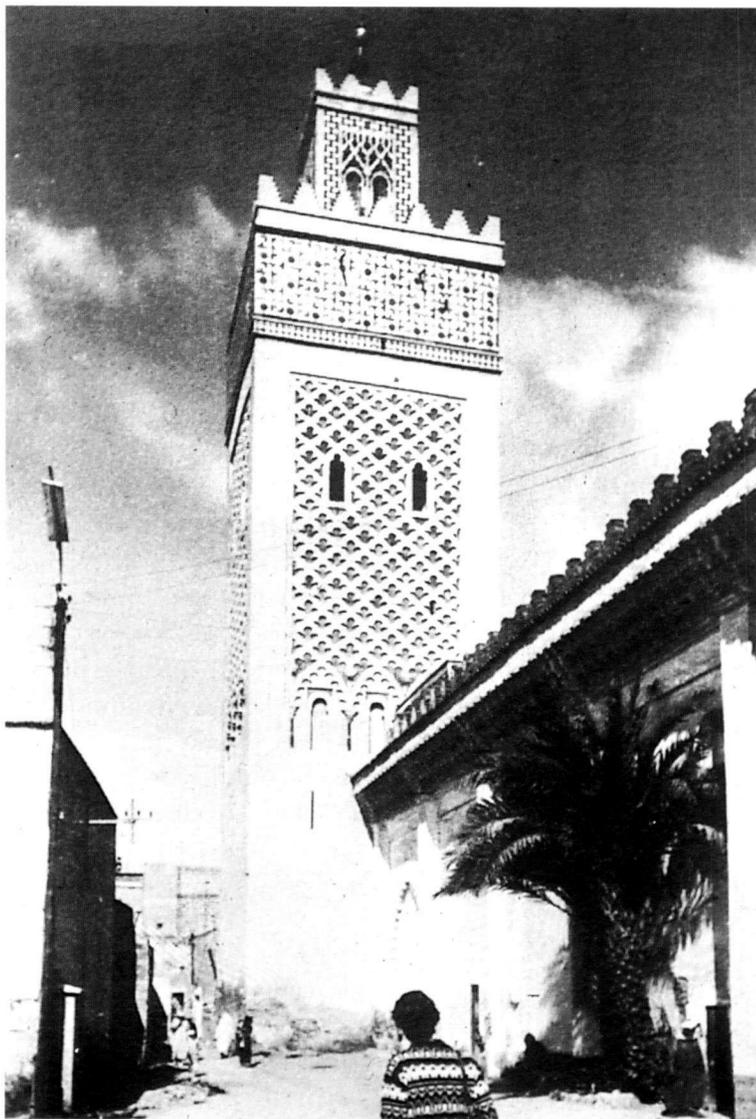


Fig. 6. Marrakech (Marruecos). Alminar de la mezquita de la Qasba. Exterior.
Fotografía de A. Papadopoulo.

sin entrecruzar de la torre de San Martín fue sustituido en el campanario algo posterior de El Salvador e igualmente de la primera mitad del siglo XIV, por dos series de arcos lobulados entrecruzados entre sí.

Del mismo modo el sistema de arcos de medio punto entrecruzados existente en la torre de la catedral llegó a

transformarse en la torre de El Salvador (**fig. 12**)¹³ en un verdadero paño de sebka de inconfundible tradición islámica, prácticamente idéntico a los exis-

13. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. II, op. cit., pp. 385 y 395-397; y ALMAGRO GORBEA, "Arquitectura mudéjar de Teruel", en BORRAS GUALIS, coordinador, *Teruel mudéjar...*, op. cit., pp. 166-168.



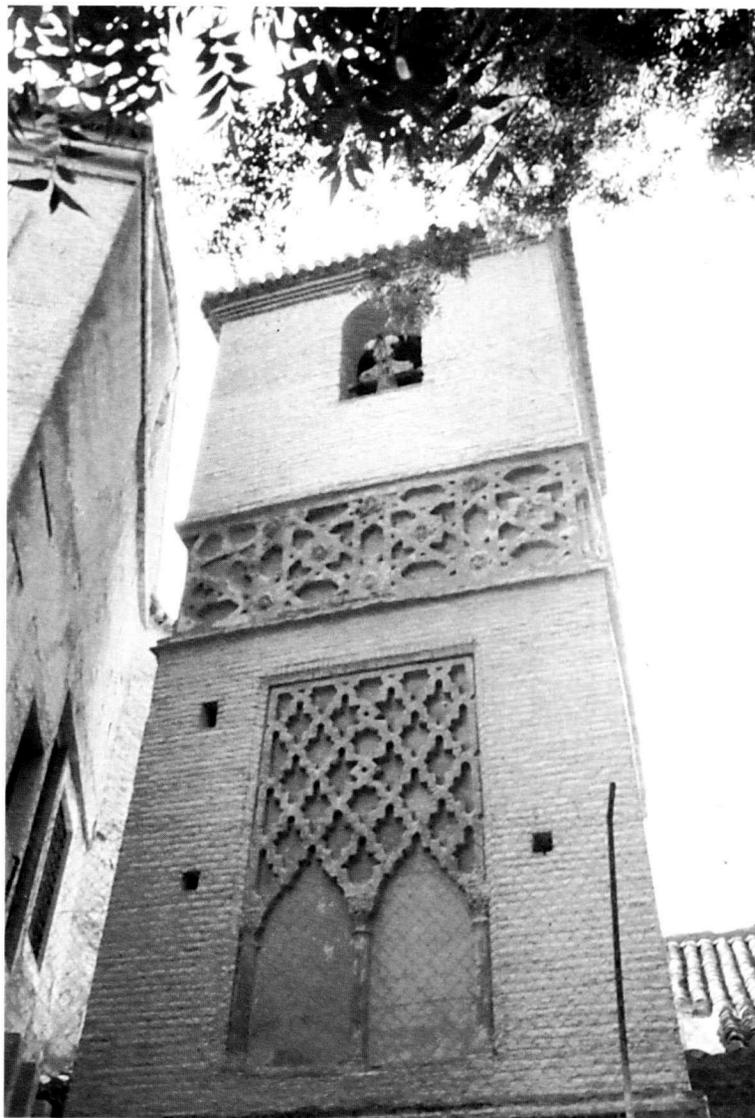
*Fig. 7. Tauste (Zaragoza, España). Campanario de la iglesia de Santa María.
Detalle de los cuerpos superiores.*

tentes en los alminares almohades de Hassan en Rabat (**fig. 5**) y la Giralda de Sevilla (**fig. 2**).

Además de todo ello los elementos más claramente románicos de la torre de la catedral de Teruel aparecen diluidos en la torre de El Salvador, cobrando la cerámica por contra un protagonismo propio del arte almoha-

de y desconocido hasta entonces en el arte románico.

Las torres mudéjares de Teruel tuvieron un epígono en la de la iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza, que está mucho más alejada que las de San Martín y El Salvador del modelo del campanario de la catedral de Teruel, lo que se debe probablemente a que es la



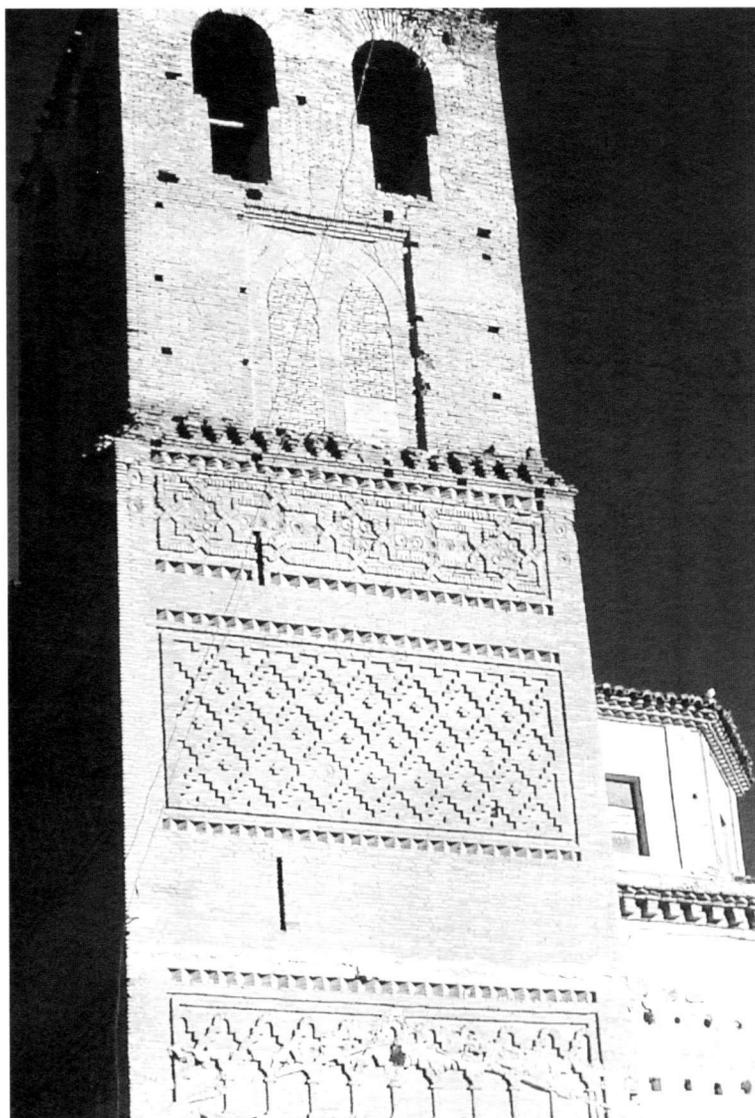
*Fig. 8. Granada (España). Alminar de la iglesia de San Juan de los Reyes.
Exterior. El cuerpo de campanas es una adición de época cristiana.*

más tardía. Esta afirmación referida a la torre de la Magdalena de Zaragoza se confirma por el hecho de que en este monumento los elementos típicamente románicos aparecen expresados con menor claridad que en la torre de El Salvador de Teruel; así por ejemplo los vanos del cuerpo central ya no son dos como en Teruel sino tres y por tanto no se corresponden en cuanto al número y

a la ubicación con las ventanas de la parte superior.

Las soluciones islámicas de la torre de la Magdalena de Zaragoza también son menos ortodoxas y tradicionales que en Teruel:

1º. El sistema de arcos mixtilíneos simples ya no se encuentra en la parte



*Fig. 9. Teruel (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de la Asunción. Exterior.*

alta del primer cuerpo sino debajo de un friso de esquinillas y una cenefa con nudos circulares.

2º. El friso inferior es igual al superior, lo que no sucedía en la torre de El Salvador de Teruel, en la que como un recuerdo de que en las torres de la catedral y de San Pedro los arcos entrecruzados habían estado originariamente

sólo en la parte baja, presentaba un friso inferior más complejo y evolucionado que el de la parte alta del primer cuerpo.

3º. El paño de arcos lobulados entrecruzados de la zona central del campanario de San Martín de Teruel ha sido sustituido en la torre de la Magdalena por un paño de sebka rectilíneo que



*Fig. 10. Puebla de Alfindén (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción. Exterior.*

carece ya de columnas o pilastras de ladrillo, que es la solución cronológica y formal más avanzada de todas las vistas en este grupo de torres.

En otras ocasiones lo que se observa en los campanarios mudéjares aragoneses es que el paso del tiempo conllevó la fusión de elementos procedentes de distintas tradiciones en busca de resul-

tados más originales que cada vez son menos fieles a las obras islámicas que los inspiraron. Así en la torre de San Pedro de El Villar de los Navarros (Zaragoza) el cuerpo alto posee dos paños de sebka laterales en torno a un arco que se anuda con el alfiz; todo ello se encuentra en la tradición de las torres de la Giralda de Sevilla (**fig. 2**), Santiago de Daroca (**fig. 3**) y San Juan y San



*Fig. 11. Aljajarín (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de San Miguel. Exterior.*

Pedro de Zaragoza (**fig. 4**), pero por contra la zona central del campanario de El Villar de los Navarros posee un paño de sebka que ocupa toda la anchura de la torre que enlaza formalmente con el modelo de alminar de la mezquita de Hassan en Rabat (**fig. 5**).

Este fenómeno de conjunción de elementos procedentes de distintas

tipologías decorativas lo observamos también en las torres de San Martín de Belchite, San Pedro de Romanos (ambas en la provincia de Zaragoza) y la de San Miguel de los Navarros de Zaragoza, donde debajo de un gran recuadro que aparecía en solitario en el alminar de la mezquita aljama de Zaragoza y en la torre de Nuestra Señora de los Angeles de Longares se dispusieron

uno o varios paños de sebka rectilíneos que ocupan toda la anchura del campanario, tal como se puede ver también en la decoración del minarete de la mezquita inacabada de Hassan en Rabat.

Por último y como ya ha observado con acierto Gonzalo M. Borrás Gualis¹⁴ en las torres de San Pedro de Alagón (Zaragoza), Santa María de Tauste y San Pablo de Zaragoza se aprecia una decoración y una estructura interna tomada del mundo islámico adaptada a un campanario de planta octogonal de evidente filiación gótica; puesto que este tipo de torres octogonales eran muy frecuentes en los distintos reinos de la Corona de Aragón e incluso están representadas en la provincia de Zaragoza en el magnífico campanario octogonal de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Cariñena (Zaragoza).

2.2. Agramilados en interiores.

Si las torres del mudéjar aragonés son probablemente su testimonio más bello, los alarifes encontraron también en los agramilados un magnífico medio para expresar las claves de la estética islámica. En aquellas iglesias que se conservan más completas como la de Santa Tecla en Cervera de la Cañada o la de San Félix en Torralba de Ribota los agramilados con sistemas de arcos entrecruzados lo ocupan prácticamente todo, las partes inferiores de la cabecera (**fig. 14**), la parte alta del testero, la parte baja del coro alto (**fig. 30**), los muros de la nave única con las emboca-

duras (**fig. 26**) y los muros laterales de las respectivas capillas (**fig. 25**). En la iglesia de San Pablo de Zaragoza, a juzgar por un fragmento conservado, es probable que incluso las pilastras que separan la nave central de las laterales estuvieran ornamentadas con este tipo de decoración.

El propósito de la utilización de esta ornamentación es transformar un espacio que participa de numerosos elementos de la arquitectura gótica, aunque con peculiaridades exclusivas de las iglesias-fortaleza del mudéjar aragonés, en un ámbito propio del arte musulmán. Y este proceso de transformación estética se logra por cinco razones distintas:

1^a. En primer lugar porque el énfasis decorativo se concentra en el interior de los edificios y no existe una correspondencia directa entre el aspecto externo y el aspecto interno de los mismos.

2^a. En segundo lugar porque todos los muros aparecen absolutamente recubiertos de decoración no dejando el menor espacio vacío, lo que constituye la plasmación en el terreno del arte del concepto de la unidad y la indivisibilidad de Dios.¹⁵

3^a. En tercer lugar porque los agramilados ocultan los elementos sustentantes del edificio al recubrirlos con superficies planas que los disimulan desde el punto de vista visual.

15. Cfr. J. LOMBA FUENTES, "Aproximación a una estética musulmana", *Homenaje al profesor Carlos Balinas*, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, 1997, p. 361.

14. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. II, op. cit., pp. 366-368.



*Fig. 12. Teruel (España).
Campanario de la iglesia de El Salvador. Exterior.*

Los elementos estructurales pasan a jugar un papel de segunda importancia, ya que los elementos estructurales quedan enmascarados por la decoración que pasa a ser lo fundamental.

La decoración de diseños arquitectónicos de los agramilados aragoneses carece de toda función tectónica, ase-

mejándose más a una decoración colgada sin valor constructivo real, como las existentes en algunas piezas cerámicas o en las representaciones textiles. Así se consigue otra de las claves de la estética islámica, tal como las ha definido Joaquín Lomba, la articulación y expresión de una naturaleza arquitectónica débil, quebrada y rota y por tanto no subsistente ya que lo único que existe,

perdura y es posible por sí mismo es Dios.

4ª. En cuarto lugar porque es una arquitectura en la que predominan los materiales perecederos, para evitar que constituya un desafío a la divinidad.

5ª. Y en quinto lugar porque el espacio interno de las iglesias-fortaleza mudéjares más representativas se encuentra poco jerarquizado, por lo que tiende a una repetición seriada de unidades cerradas. Todo lo cual provoca una sensación de «continuidad espacial» de los elementos que se repiten. Como consecuencia de todo ello el espacio interno adquiere la sensación de un espacio indefinido, frente a la concepción del gótico que busca un espacio bien delimitado, finito y ascensional.

2.3. Techumbres.

Solamente las techumbres desaparecidas en 1936 de la sala capitular del monasterio de Sijena (Huesca) contenían series de arcos mixtilíneos con un extremo en forma de ángulo. Parece, a juzgar por las fotografías conservadas que estos arcos se encontraban en los estribos de la mayor parte de los taujeles y en general formaban una composición muy parecida a la de los agramilados de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (fig. 14) y en definitiva a los de la arquería inferior del oratorio del palacio de la Aljafería.¹⁶

16. No consideramos como relacionados con el arte islámico la serie de vanos de medio punto que decoran los estribos de algunos de los tramos de la techumbre de

En los voladizos de la casa de los Luna en la calle mayor de Daroca se dispusieron también arcos mixtilíneos simples tallados en madera, y que por tanto no forman series, en las tabicas situadas encima de los canes.

2.4. Portadas.

También conservan un importante resabio islámico las portadas de las iglesias de San Martín en Morata de Jiloca (fig. 13) y del mismo titular en el palacio de la Aljafería. La portada de Morata de Jiloca es verdaderamente híbrida, puesto que sobre una portada de tradición gótica, con sus arquivoltas, capiteles, pináculos y gablete que contienen un tímpano con la escultura de San Martín, se dispuso un friso de arcos mixtilíneos sin entrecruzar de muy poco desarrollo en alzado que recuerda principalmente por su forma y disposición el del *mihrab* de la mezquita almorávide de Tremecén (Argelia).

En la capilla de San Martín en la Aljafería este friso de arcos mixtilíneos se incorporó a la zona del tímpano, seguramente para rellenar este espacio en el que debía ir en el centro una placa escultórica con la figura de San Martín; placa esta que se ha perdido y que ha sido reemplazada en 1994 por una efigie de San Martín entregando su capa a un pobre realizada por José Antonio Minguell Corman, inspirándose en la conservada en Morata de Jiloca.

la catedral de Teruel y en los cuales se pintaron distintos retratos masculinos y femeninos logrando un resultado de conjunto de marcado carácter occidental.



Fig. 13. Morata de Jiloca (Zaragoza, España).
Portada de la iglesia de San Martín.

Hay que reseñar por último que en la portada de la llamada sala de Santa Isabel en la Aljafería de Zaragoza y en la de la sala capitular del monasterio de Santa Catalina de la capital aragonesa¹⁷

(fig. 38) –conservada en la actualidad en el Museo de Zaragoza– existen dos frisos adaptados al intradós de un arco apuntado, que están integrados respec-

17. Sobre esta puerta, cfr. GALLAY SARAÑA, *Arte Mudéjar Aragonés*, op. cit., pp. 163 y 164; EWERT, *Spanisch-Islamische Systeme... III. Die Aljafería in Zaragoza, 2. Teil*, op. cit., pp.

204, 268 y lám. 84, fig. 480; y C. LASA GRACIA, "Inscripciones de la Aljafería y fondos islámicos del Museo de Zaragoza", *Boletín del Museo de Zaragoza*, 6 (1987), pp. 246-288, espec. pp. 270, 271 y 272.

tivamente por arcos de herradura anudados en su parte superior y arcos de medio punto entrecruzados.

2.5. Fachadas.

Pese a resultar una de las características primordiales del arte islámico la interiorización y énfasis decorativo en los patios de las viviendas musulmanas y en la zona de la maqsura de las mezquitas, hubo tres edificios en Aragón que poseían suntuosísimas fachadas externas, completamente llenas de ornamentación entre la que no podían faltar los sistemas de arcos entrecruzados.

Dos de estos edificios están muy relacionados entre sí, son el muro de la *Parroquieta* de la catedral de El Salvador de Zaragoza y la fachada oeste y muro norte de la iglesia de la Virgen de Tobed (**fig. 22**). En ambos monumentos no sólo la decoración de sistemas de arcos es muy parecida sino también el orden de los registros en que se dispone; las dos fachadas se ornamentaron además con la inclusión de piezas de cerámica.

El tercer monumento que poseía una fachada ricamente decorada era la iglesia de San Martín de Calatayud,¹⁸ demolida hacia 1870. Su fachada oeste, conocida por una fotografía antigua contaba con dos cuerpos decorados con frisos de arcos mixtilíneos entrecruzados.

2.6. Absides.

La decoración de sistemas arcos entrecruzados puede ubicarse también en los ábsides y de tres modos distintos:

18. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. I, op. cit., pp. 285 y 286 (con lám. 76).

1º. Solamente en los paños de la parte superior, como puede verse en las iglesias de Santa María de Tauste y de San Miguel de los Navarros de Zaragoza.

2º. Solamente en los paños de la parte inferior, como se puede contemplar en la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Alberite de San Juan, en la iglesia de San Pedro de Teruel y en la iglesia de San Pedro Mártir de Calatayud.

3º. En los paños de la parte superior y de la parte inferior, a ambos lados de las ventanas. Cuando esto sucede lo normal es que los sistemas de arcos de la parte superior sean más complejos que los de la parte baja, así sucede al menos en los ábsides de la iglesia de la Magdalena de Zaragoza y en la de Santa María de la Huerta de Magallón, puesto que en ambos edificios encontramos en la parte inferior arcos mixtilíneos y lobulados entrecruzados respectivamente mientras que en la parte superior se dispusieron paños de sebka rectilíneos. Esta circunstancia que comentamos, puede ser un recuerdo de que originariamente lo más habitual era que los arcos entrecruzados se situaran sólo en la parte superior, como de hecho así sucede en Santa María de Tauste, que es con toda probabilidad el ejemplo más antiguo de todos los mencionados.

2.7. Ventanas y tímpanos de puertas.

Los arcos entrecruzados, finalmente, pueden adaptar su diseño al marco de una ventana o al tímpano de una puerta. Lo más habitual es que los arcos entrecruzados decoren las ventanas del ábside o del testero recto y preferentemente por el interior de la iglesia; este es el caso de las ventanas de las iglesias de San Miguel de Ambel, de la Virgen de Tobed (**fig. 19**) y

de San Pablo de Zaragoza. Si bien en más raras ocasiones como sucede en la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Alberite de San Juan los arcos entrecruzados y las decoraciones vegetales contenidas en un arco se disponen al exterior.

En otros monumentos las ventanas que poseen los sistemas de arcos entrecruzados apuntados o mixtilíneos se sitúan en los muros laterales de la nave única o cuando la iglesia es de tres naves en los muros faldones de la nave central, tal como sucede por ejemplo en la iglesia abacial del monasterio de Rueda de Ebro. Desde el punto de vista formal es muy parecida la decoración del tímpano de la puerta del piso noble del castillo de Pleitas a la de una ventana, puesto que dicho tímpano tiene igualmente una formada apuntada.

Por último hay que decir que en el palacio mudéjar de Pedro IV en la Aljafaría de Zaragoza se conservan dos ventanas de desarrollo rectangular pertenecientes a una estancia de gran aparato del siglo XIV que poseen una decoración de yeserías vegetales dispuestas en un sistema de arcos apuntados entrecruzados que recuerda los existentes en el palacio islámico.

3. CATALOGO DE LOS MODELOS DE SISTEMAS DE ARCOS SIMPLES Y ARCOS ENTRECruzADOS CONTENIDOS EN FRISOS CIEGOS, DECORACIONES AGRAMILADAS Y VANOS DEL ARTE MUDEJAR ARAGONES.

3.1. Arcos túmidos:

1. Torre de la iglesia de Santa María de Ateca (Zaragoza).

3.2. Arcos lobulados:

2. Torre de la iglesia de San Juan y San Pedro de Zaragoza (**fig. 4**).

Este monumento ha sido demolido.

3. Torre de la iglesia de la Merced de Teruel.

3.3. Arcos mixtilíneos formados por semicircunferencias convexas y esquinas rectas:

4. Torre de la iglesia de San Martín de Teruel.

5. Torre de la iglesia de Magdalena de Zaragoza.

6. Portada de San Martín de la Aljafaría.

7. Portada de San Martín de Morata de Jiloca (Zaragoza) (**fig. 13**).

3.4. Arcos mixtilíneos formados por semicircunferencias convexas y extremos rectos definiendo un extremo en ángulo.

8. Estribos de la mayor parte de los taujeles de la sala capitular del monasterio de Sijena (Huesca).

Todos los taujeles de la sala capitular, incluidos los estribos, fueron quemados en el incendio que asoló dicha dependencia en 1936.

9. Agramilado de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (Zaragoza) (**fig. 14**).

Este agramilado se encuentra en la parte baja de los muros extremos de la triple cabecera.

3.5 Arcos de medio punto entrecruzados:

10. Torre de la Catedral de Santa María de Mediavilla de Teruel (**fig. 15**).

11. Torre de la iglesia de San Pedro de Teruel.

12. Torre de la iglesia de San Pablo de Zaragoza.



Fig. 14. Torralba de Ribota (Zaragoza, España).
Iglesia de San Félix. Interior. Muro septentrional de la cabecera. Detalle.

13. Torre y ábside de la iglesia de Santa María de Tauste (Zaragoza) (**fig. 7**).

14. Torre de la iglesia de Nuestra Señora del Castillo de Aniñón (Zaragoza).

15. Torre de la iglesia de Santa María de Utebo (Zaragoza).

3.6. Arcos apuntados entrecruzados.

16. Torre de la iglesia de San Miguel de Belmonte de Calatayud (Zaragoza) (**fig. 1**).

17. Torre de la iglesia de Santa María de Ateca (Zaragoza).

18. Ventanas de una sala principal del siglo XIV en la primera planta del Palacio de la Aljafería de Zaragoza.

19. Ventanas de la nave central del monasterio de Rueda de Ebro (Zaragoza).

20. Ventanas de la nave única de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza).

3.7 Arcos lobulados entrecruzados.

3.7.1. Una serie.

21. Fachada de San Martín de Calatayud (Zaragoza).

Este monumento ha sido demolido.

3.7.2. Dos series.

22. Fachada de San Martín de Calatayud (Zaragoza).

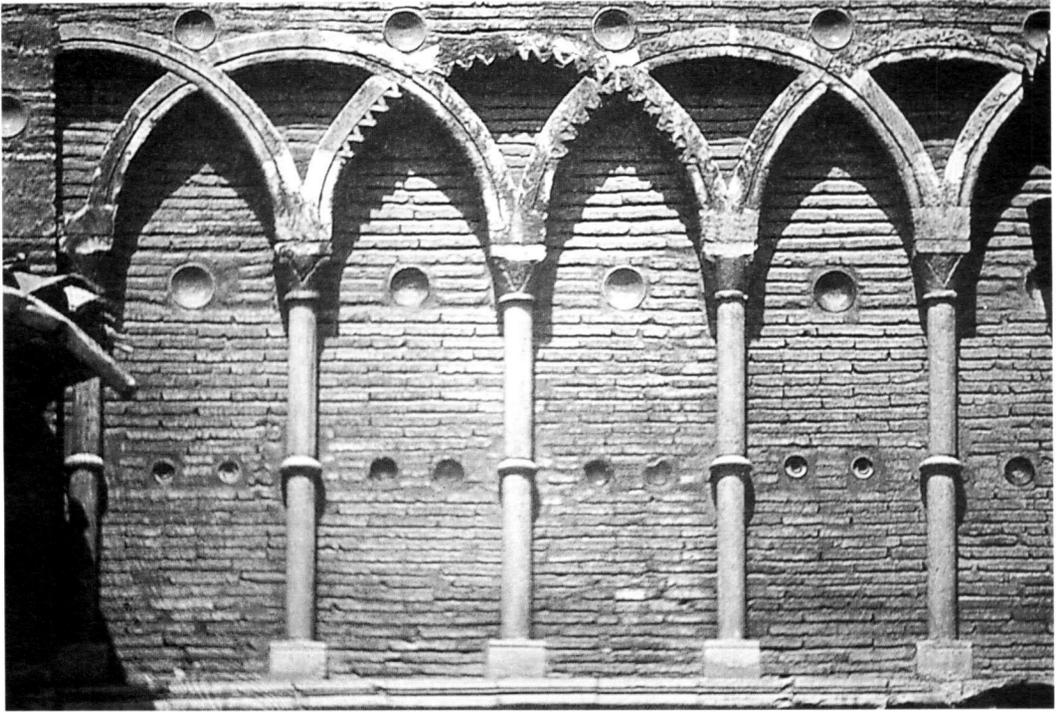
Este monumento ha sido demolido.

23. Torre de la iglesia de San Martín de Teruel.

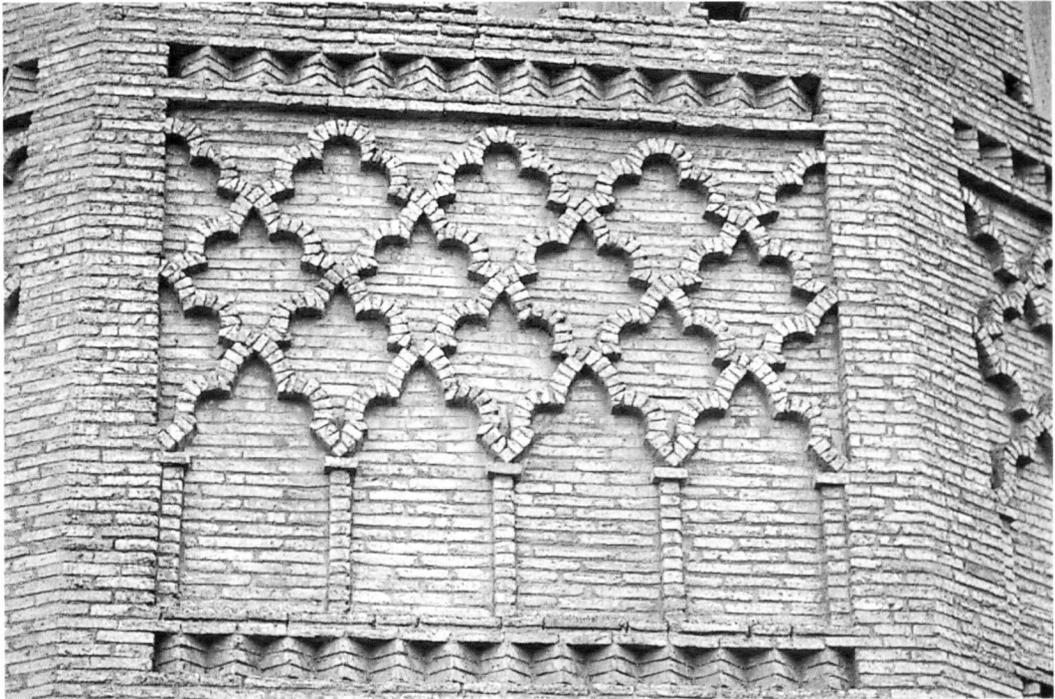
24. Torre de la iglesia de El Salvador de Teruel (**fig. 12**).

25. Torre de la iglesia de Nuestra Señora del Castillo de Aniñón (Zaragoza).

26. Torre de la iglesia de San Juan Bautista de Herrera de los Navarros (Zaragoza).



*Fig. 15. Teruel (España).
Campanario de la catedral. Exterior. Lado sur. Detalle. Fotografía de G. M. Borrás Gualis.*



*Fig. 16. Magallón (Zaragoza, España).
Abside de la iglesia de Santa María de la Huerta. Exterior. Detalle.*

27. Agramilado del muro sur de la capilla oriental del lado meridional de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (Zaragoza).

Este agramilado se encuentra en el momento presente casi destruido en su totalidad, pero en 1980 se publicó un dibujo con las características que se citan que coincide con los escasos restos conservados.¹⁹

3.7.3. *Tres series:*

28. Abside de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (Zaragoza) (**fig. 16**).

29. Torre de la iglesia de San Gil de Zaragoza.

30. Ventanales de los muros faldones de la nave central de la iglesia de las Santas Justa y Rufina de Maluenda (Zaragoza).

31. Ventanal del muro oriental de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (Zaragoza).

3.7.4. *Ocho o más series.*

32. Sala capitular del monasterio del Santo Sepulcro de Zaragoza.

3.8 Arcos mixtilíneos entrecruzados formados por semicircunferencias convexas y esquinas rectas.

3.8.1. *Una serie.*

33. Torre de la iglesia de San Pedro de Alagón (Zaragoza).

34. Abside de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Alberite de San Juan (Zaragoza).

35. Abside de la iglesia de San Pedro Mártir de Calatayud (Zaragoza).

36. Torre de la iglesia de San Juan Bautista de Herrera de los Navarros (Zaragoza).

37. Torre de la iglesia de la Asunción de Terrer (Zaragoza) (**fig. 9**).

38. Torre de la iglesia de San Martín de Teruel.

39. Torre de la iglesia de San Pedro de El Villar de los Navarros (Zaragoza).

40. Torre de la iglesia de San Gil de Zaragoza.

41. Abside de la iglesia de Magdalena de Zaragoza (**fig. 17**).

3.8.2. *Dos series.*

42. Torre de la iglesia de Nuestra Señora del Castillo de Aniñón (Zaragoza).

43. Abside de la iglesia de San Pedro de Teruel (**fig. 18**).

44. Tímpano de la puerta de acceso a la planta noble del castillo de Pleitas (Zaragoza).

Estas yacerías se encuentran bastante deterioradas por lo que es difícil precisar si formaban una red de dos series o de tres de arcos entrecruzados, aunque nos parece más probable lo primero.

3.8.3. *Tres series.*

45. Ventanales del ábside de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Alberite de San Juan (Zaragoza).

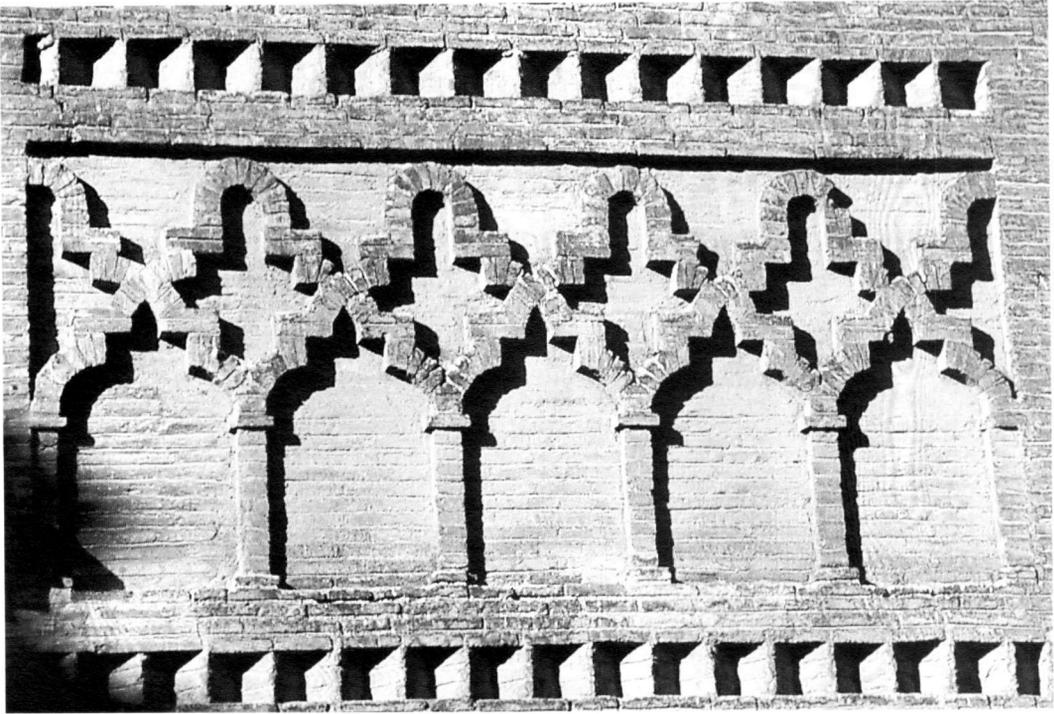
46. Ventanal del ábside de la iglesia de San Miguel de Ambel (Zaragoza).

47. Ventanal del ábside de la iglesia de San Pablo de Zaragoza.

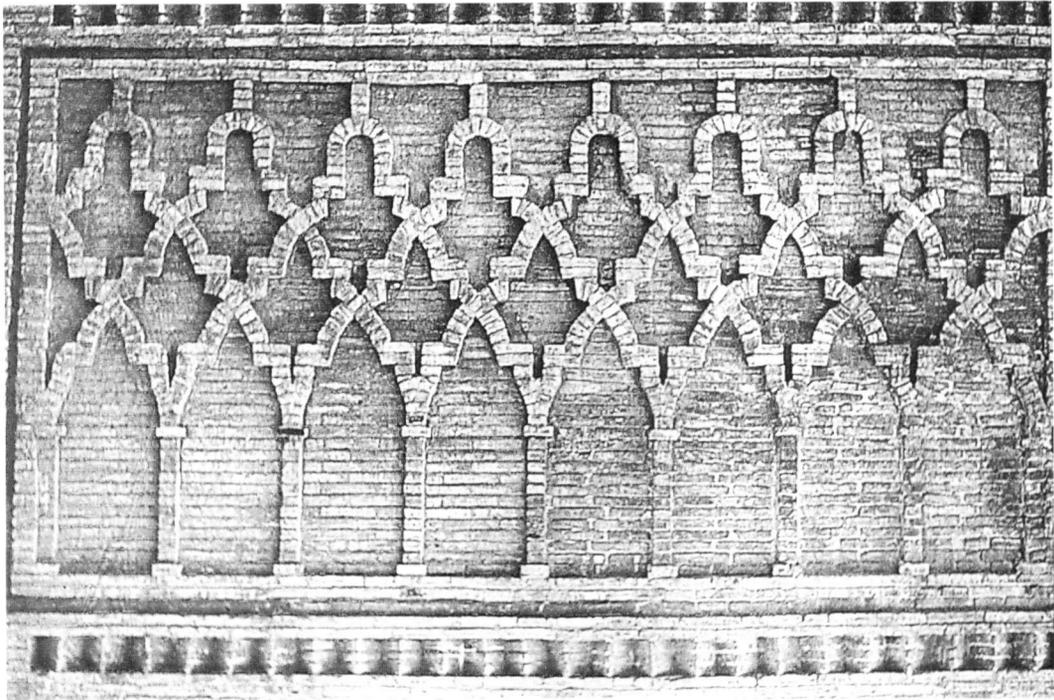
3.8.4. *Cuatro series.*

48. Torre de la iglesia de El Salvador de Teruel (**fig. 12**).

19. Cfr. ESCRIBANO SANCHEZ y JIMENEZ APERTE, "Sobre la iglesia mudéjar de Santa María de la Huerta...", op. cit., p. 78, fig. 15.



*Fig. 17. Zaragoza (España).
Abside de la iglesia de Santa María Magdalena. Exterior. Detalle.*



*Fig. 18. Teruel (España).
Abside de la iglesia de San Pedro. Exterior. Detalle. Fotografía de G. M. Borrás Gualis.*

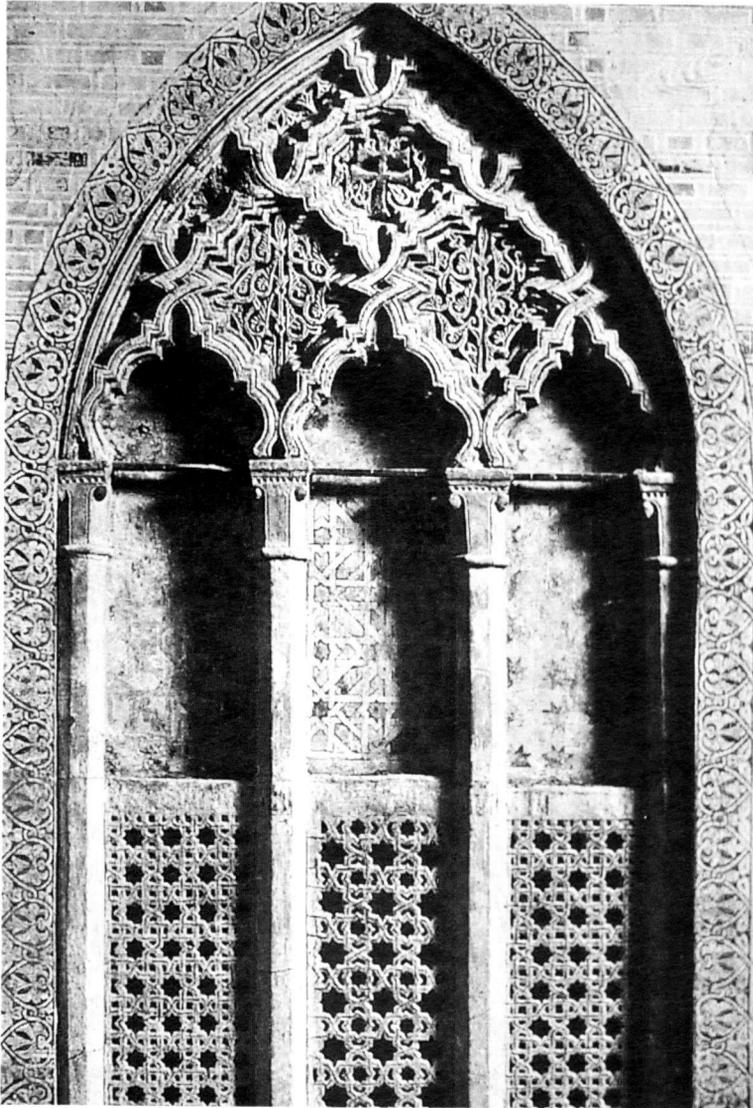


Fig. 19. Tobed (Zaragoza, España). Iglesia de la Virgen. Interior. Testero. Ventana del lado septentrional. Fotografía de G. M. Borrás Gualis.

49. Ventana septentrional del testero de la nave central de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza) (fig. 19).

Esta ventana posee un entrecruzado de arcos en la primera serie tras el cual los correspondientes arcos mixtilíneos se desarrollan en sentido contrario, tal como sucede en los paneles del alminar del siglo XIII de San Juan de los Reyes de Granada (fig. 20).

50. Ventanales sitos en los muros laterales de la nave única y ventana meridional del testero de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza).

3.9. Arcos mixtilíneos entrecruzados formados por semicircunferencias convexas y un anudamiento circular en la parte superior.

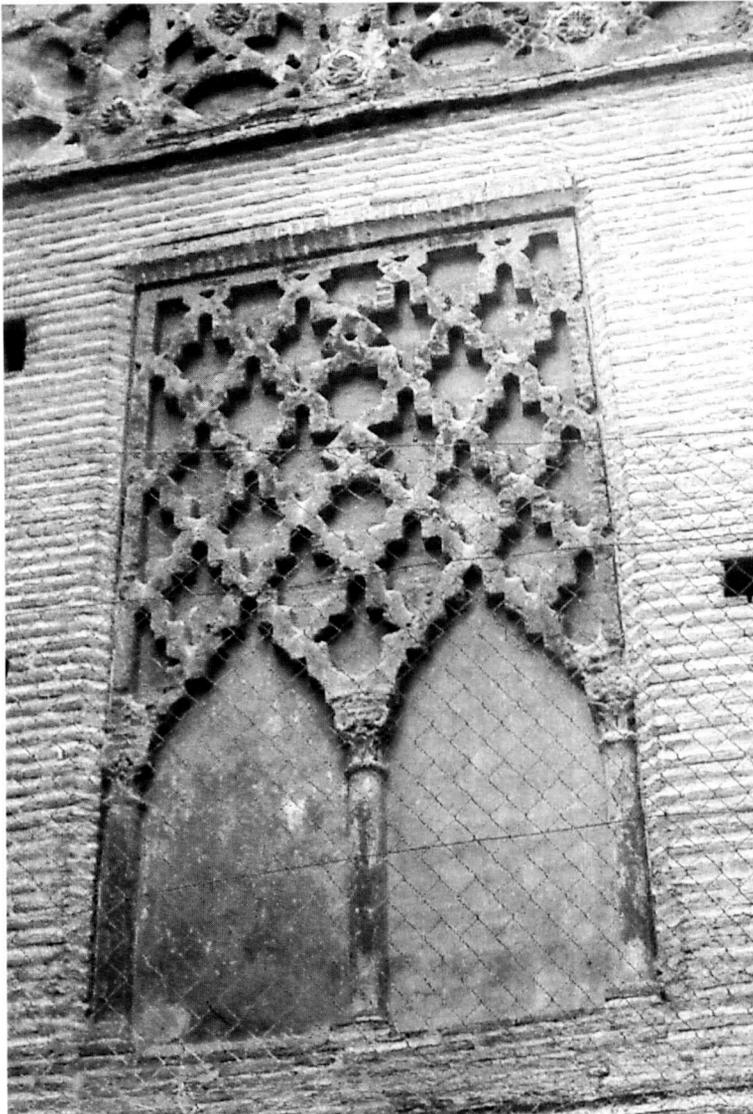


Fig. 20. Granada (España). Alminar de la iglesia de San Juan de los Reyes. Exterior. Detalle de los paneles de una de sus caras.

3.9.1. Una serie.

51. Muro exterior de la *Parroquieta* de la Seo de Zaragoza.

52. Muro exterior de la fachada y torre de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza) (figs. 21 y 22).

3.9.2. Dos series.

53. Torre de la iglesia de San Pedro de Romanos (Zaragoza).

3.10. Arcos mixtilíneos entrecruzados formados por *semicircunferencias convexas* y con un ángulo en el extremo recto.

54. Torre de la iglesia de Santa María de Tauste (Zaragoza) (fig. 23).

3.11. Arcos apuntados transformados en la segunda serie en arcos mixtilíneos.

55. Agramilado en el intradós del acceso a la iglesia de San Martín del palacio de la Aljafería de Zaragoza (**fig. 24**).

3.12. Arcos mixtilíneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka.

3.12.1. Dos series.

56. Agramilado del interior de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza).

Este agramilado se encuentra en la parte baja de los muros extremos de la zona de la triple cabecera.

3.12.2. Tres series.

57. Agramilado del interior de la sala capitular del monasterio del Santo Sepulcro.

Estos agramilados se encuentran destruidos por su parte inferior, de tal manera que no se puede precisar si poseían en su parte baja columnillas o se cerraba la composición como en el motivo 65.

58. Agramilados del interior de la iglesia de Santa Tecla de Cervera de la Cañada (Zaragoza).

Estos agramilados se encuentran en las enjutas de las embocaduras de las capillas de los muros laterales de la nave única.

59. Agramilado del interior de la iglesia de San Pablo de Zaragoza.

El único agramilado original que se conserva se encuentra en una pilastra que separa la nave central de la nave lateral norte. Este agramilado se encuentra destruido por su parte inferior, de tal manera que no se puede precisar si poseía en su parte baja columnillas o se cerraba la composición como en el motivo 65.

3.12.3. Cuatro series.

60. Agramilado con decoración pictórica del interior de la iglesia de Santas Justas y Rufina de Maluenda (Zaragoza).

Este agramilado con decoración pictórica se encuentra en el muro sur de la capilla más oriental del lado meridional de la iglesia.

3.12.4. Siete series.

61. Agramilado del interior de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (Zaragoza).

Este agramilado se encuentra en el extremo oeste del muro sur y en el muro occidental.

62. Agramilados del interior de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (Zaragoza) (**fig. 25**).

Estos agramilados se encuentran en las tres paredes de las cuatro capillas laterales.

3.12.5. Trece series.

63. Agramilados del interior de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (Zaragoza) (**fig. 26**).

Estos agramilados se encuentran en la parte superior de la embocadura de los dos ábsides extremos y en los muros laterales de la nave única.

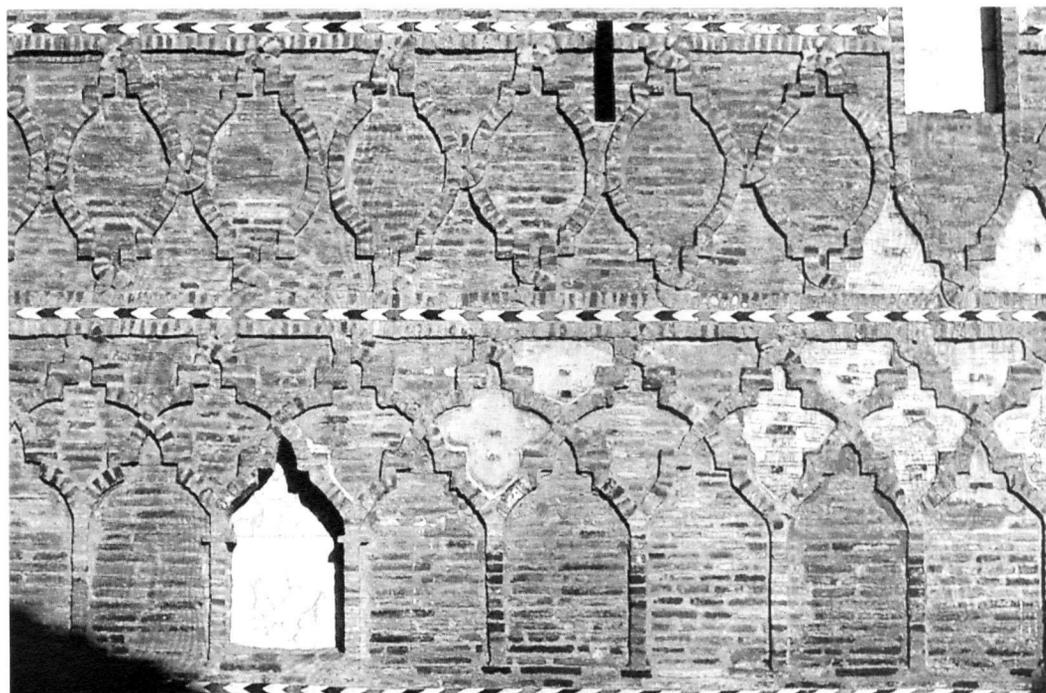
3.13. Arcos mixtilíneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka, estando separados cada lazo por un anudamiento.

64. Agramilados del interior de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (Zaragoza) (**figs. 28 y 29**).

Estos agramilados se encuentran en la zona oeste del muro norte y aunque en la actualidad han perdido las columnillas las debieron de tener a juzgar por los agrami-



*Fig. 21. Tobed (Zaragoza, España).
Iglesia de la Virgen. Fachada occidental. Exterior.*



*Fig. 22. Tobed (Zaragoza, España).
Iglesia de la Virgen. Fachada occidental. Exterior. Detalle.*



Fig. 23. Tauste (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de Santa María. Exterior. Detalle.

lados que se encuentran justo enfrente y en el muro oeste del templo.

3.14. Arcos mixtilíneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka unidos a las bandas superior e inferior, careciendo de columnillas y dispuestos en simetría.

3.14.1. Cuatro series.

65. Agramilados del interior de la iglesia de Santa Tecla de Cervera de la Cañada (Zaragoza) (fig. 30).

Este agramilado se encuentra debajo del coro alto, y en los muros de las cuatro capillas laterales del templo.

3.15. Arcos mixtilíneos entrecruzados unidos por su parte superior.

3.15.1 Dos series.

66. Torre de la iglesia de San Miguel de los Navarros de Zaragoza.

Este sistema de arcos posee un pequeño anudamiento en cada uno de los nexos de los arcos que recuerda los del panel de sebka de la Torre del Oro de Sevilla. Estos anudamientos no están presentes en la torre y muro de los pies de la iglesia de San Miguel de Alfajarín.

3.15.2. Siete series.

67. Torre y muro de los pies de la iglesia de San Miguel de Alfajarín (Zaragoza) (figs. 11 y 32).

3.16. Arcos mixtilíneos de perfil convexo y recto unidos por la zona de los salmeres.

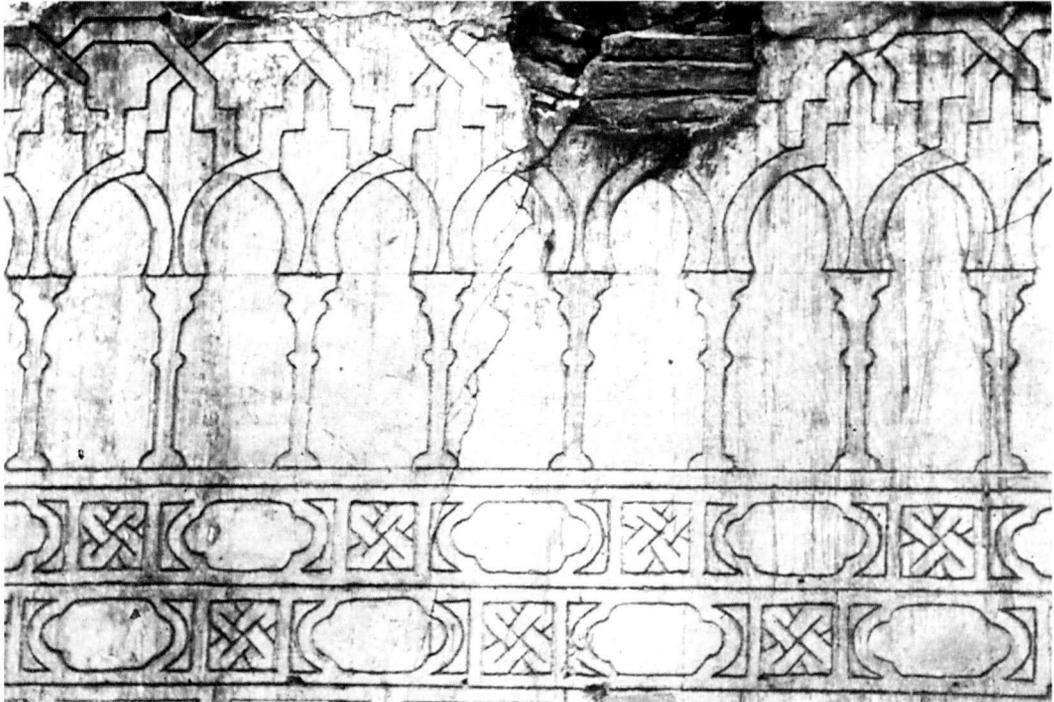


Fig. 24. Zaragoza (España), Palacio de la Aljafería, Iglesia de San Martín. Agramilado en el intradós de los arcos de la fachada. Fotografía de Chr. Ewert.

68. Muro exterior de la *Parroquieta* de la Seo de Zaragoza.

69. Muro exterior de la fachada de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza) (**fig. 22**).

3.17. Paños de sebka romboidales.

3.17.1. Una serie.

70. Torre de la iglesia de Santo Domingo de Daroca (Zaragoza).

71. Torre de la iglesia de Santiago de Daroca (Zaragoza) (**fig. 3**).

Este monumento ha sido demolido.

72. Torre de la iglesia de Santa María de Utebo (Zaragoza).

73. Torre de la iglesia de Natividad de la Virgen de la Almunia de Doña Godina (Zaragoza).

3.17.2. Dos series.

74. Torre de la iglesia de Santiago de Daroca (Zaragoza) (**fig. 3**).

Este monumento ha sido demolido.

75. Abside de la iglesia de San Miguel de los Navarros de Zaragoza.

76. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de Peñafior de Gállego (Zaragoza).

En este motivo los arcos del primer orden son mixtilíneos y los del segundo ya tienen forma romboidal.

3.17.3. Tres series.

77. Torre Nueva de Zaragoza.

Este monumento ha sido demolido.

3.17.4. Siete series.

78. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de La Puebla de Alfindén (Zaragoza) (**fig. 10**).

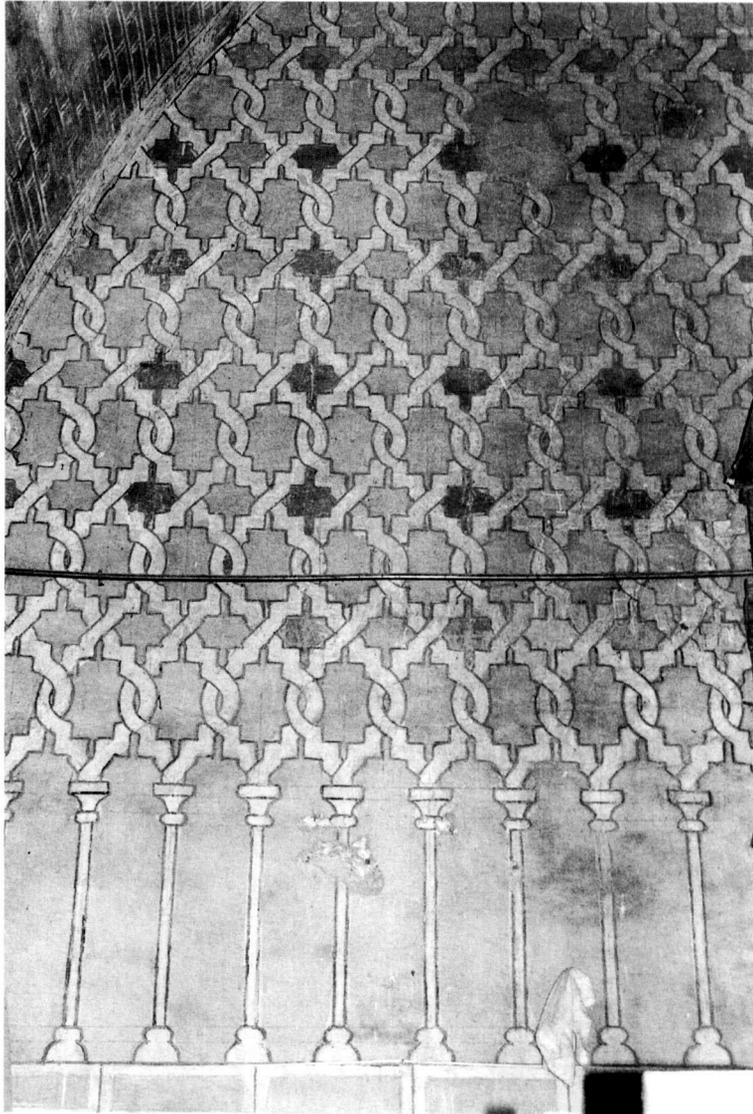


Fig. 25. Torralba de Ribota (Zaragoza, España). Iglesia de San Félix. Interior. Capilla oriental del muro norte. Lado septentrional. Detalle.

3.17.5. Once series.

79. Torre de la iglesia de San Miguel de Alfajarín (Zaragoza) (**figs. 11 y 33**).

3.18. Paños de sebka romboidales carentes de pilastras de ladrillo o de columnas que disponen de más de una serie.

80. Torre de la iglesia de Nuestra Señora del Rosario de Aguilón (Zaragoza).

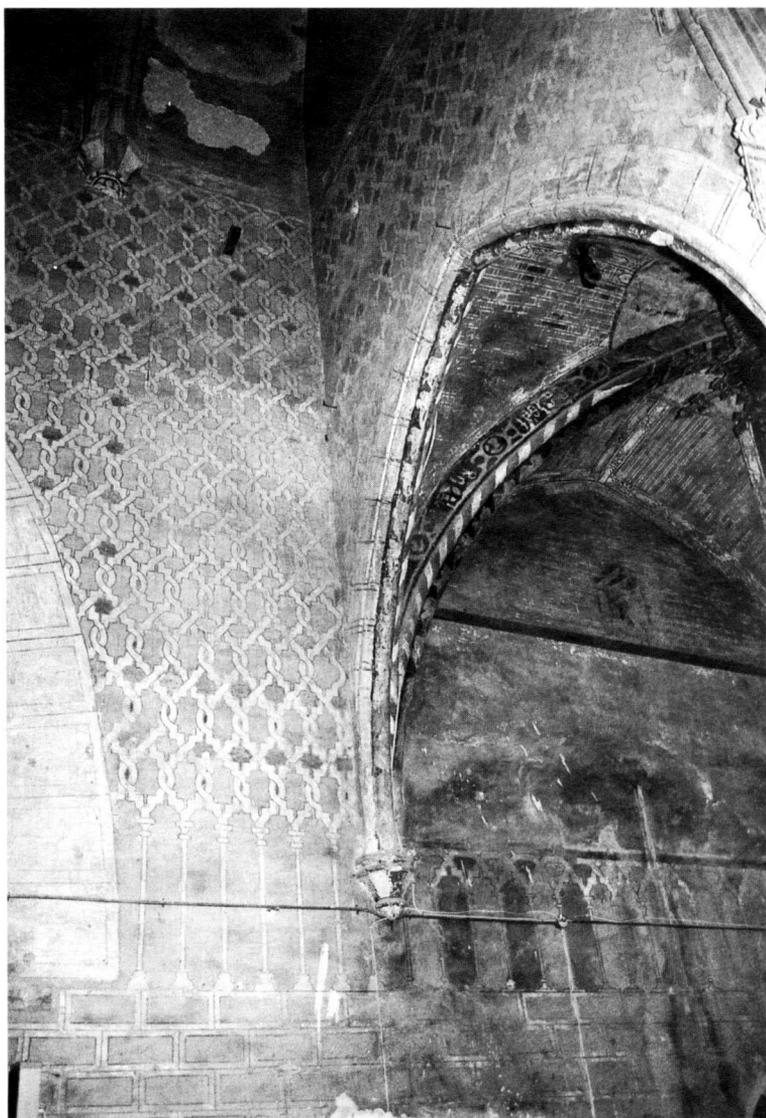
81. Muros exteriores de la iglesia de Santa María de Albarracín (Teruel).

82. Torre de la iglesia de Santa Ana de Alcubierre (Huesca).

83. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Báguena (Teruel).

84. Torre de la iglesia de San Martín de Belchite (Zaragoza).

Esta torre quedó muy deteriorada en la guerra civil española de 1936.



*Fig. 26. Torralba de Ribota (Zaragoza, España).
Iglesia de San Félix. Interior. Angulo noreste de la nave única.*

85. Torre de la iglesia de San Miguel de Buberca (Zaragoza).

Este monumento ha sido demolido.

86. Abside de la iglesia de San Miguel de Belmonte de Calatayud (Zaragoza).

87. Muros exteriores de la iglesia de Santa María de Borja (Zaragoza).

88. Casa de la Estanca en Borja (Zaragoza).

89. Abside de la iglesia de San Pedro Mártir de Calatayud (Zaragoza).

Este monumento ha sido demolido.

90. Muros exteriores de la iglesia de Santa María de Encinacorba (Zaragoza).

91. Abside de la iglesia de San Miguel de Fuentes de Ebro (Zaragoza).

92. Torre de la iglesia de San Juan Bautista de Herrera de los Navarros (Zaragoza).

93. Torre de la iglesia de San Francisco de Asís de Lumpiaque (Zaragoza).
94. Torre y zona superior del ábside de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (Zaragoza).
95. Torre de la iglesia de Santa Ana de Mainar (Zaragoza).
96. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Mesones de Isuela (Zaragoza).
97. Contrafuertes exteriores de la iglesia de Santiago de Montalbán (Teruel).
98. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Monterde (Zaragoza).
99. Torre de la iglesia de San Miguel de Monzalbarba (Zaragoza).
100. Torre de la iglesia de Asunción de Muniesa (Teruel).
101. Torre de la iglesia de San Martín de Nueno (Huesca).
102. Torre de la iglesia de San Martín del Río (Teruel).
103. Fachada de la iglesia de San Mateo en San Mateo de Gállego (Zaragoza).
104. Torre de la iglesia de Santa Eulalia de Olalla (Teruel).
105. Torre de la iglesia de Santiago el Mayor de Orera (Zaragoza).
106. Torre y muros exteriores de la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de Paniza (Zaragoza).
107. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de Peñaflor de Gállego (Zaragoza).
108. Torre de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Quinto de Ebro (Zaragoza).
109. Torre de la iglesia de Asunción de Nuestra Señora de Ricla (Zaragoza).
110. Torre de la iglesia de San Pedro de Romanos (Zaragoza).
111. Torre y claustro de la Catedral de Santa María de Tarazona (Zaragoza).
112. Torre de la iglesia de Santa María de Tauste (Zaragoza) (**fig. 7**).
113. Torre de la iglesia de Asunción de Terrer (Zaragoza).
114. Torre de la iglesia de San Juan Bautista de Tierga (Zaragoza).
115. Torre de la iglesia de San Pedro de Torralba de Aragón (Zaragoza).
116. Torre de la iglesia de San Salvador de Urrea de Jalón (Zaragoza).
117. Torre de la iglesia de Nuestra Señora del Coro de Villamayor de Gállego (Zaragoza) (**figs. 34 y 35**).
- En el momento de escribirse este artículo (diciembre de 1997) el cuerpo bajo de la torre de Villamayor de Gállego está rodeado de edificios adosados en todas sus caras, razón por la cual no se puede asegurar en la actualidad si el cuerpo bajo presenta un paño se sebka rectilíneo con pilastras de ladrillo en la base o no, aunque por la fecha tardía de esta torre parece más probable que posea esta segunda solución.
118. Torre de la iglesia de San Pedro de Villar de los Navarros (Zaragoza).
119. Torre de la iglesia de San Gil de Zaragoza.
120. Torre de la iglesia de San Juan y San Pedro de Zaragoza (**fig. 4**).
- Este monumento ha sido demolido.
121. Torre de la iglesia de San Miguel de Zaragoza.
122. Torre de la iglesia de San Pablo de Zaragoza.
123. Muro de la *Parroquieta* de la Seo del Salvador de Zaragoza.
124. Torre Nueva de Zaragoza.
- Este monumento ha sido demolido.
125. Muros exteriores y ábside de la iglesia del convento de Santa Lucía de Zaragoza.
- Este monumento ha sido demolido.

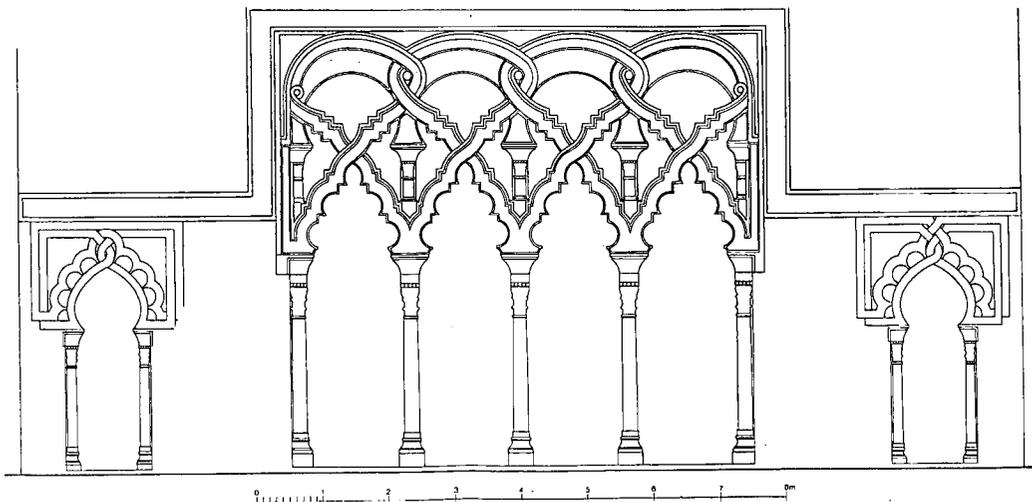


Fig. 27. Zaragoza (España). Palacio de la Aljafería. Cara meridional del arco de acceso al Salón del Trono del palacio islámico (NIS). Dibujo de Chr. Ewert.

126. Torre de la iglesia de Santa María Magdalena de Zaragoza.

3.19. *Intersección de tramas de arcos sin pilastras o columnas generando estrellas de cuatro puntas con los extremos verticales mucho más desarrollados que los horizontales:*

127. Agramilado en el interior de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza) (fig. 36).

Esta decoración se encuentra en el muro este de la capilla septentrional de la cabecera de testero recto.

3.20. *Arcos de herradura sin entrecruzar con un nudo en su parte superior sin entrecruzar que se desarrollan describiendo un arco apuntado.*

128. Puerta del palacio de la Aljafería perteneciente a la alcoba conocida como de Santa Isabel.

3.21. *Arcos de medio punto entrecruzados que se desarrollan describiendo un arco apuntado.*

129. Puerta de la sala capitular del convento de Santa Catalina de Zaragoza (fig. 38).

En la actualidad esta ventana se conserva fragmentada en el Museo de Zaragoza.

4. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA EVOLUCION FORMAL DE LOS SISTEMAS DE ARCOS ENTRECruzADOS EN EL ARTE MUDEJAR ARAGONES.

Los distintos sistemas de arcos entrecruzados que existen en el arte mudéjar aragonés se pueden clasificar en tres grandes grupos: Los de procedencia taifal, los que teniendo su origen en el siglo XI han sido concebidos de acuerdo a una estética almohade basada en la reiteración de elementos hasta constituir grandes paños de sebka y finalmente, aquellos otros, importados del mundo almohade y meriní.

Como ha advertido Gonzalo M. Borrás²⁰ fue en el palacio de la Aljafería de Zaragoza donde se crearon la mayor parte de los modelos del siglo XI adoptados por el arte mudéjar aragonés. Estos modelos son los siguientes:

1º. Arcos mixtilíneos con perfil convexo y extremos rectos definiendo un extremo en ángulo recto sin entrecruzar. Este sistema de arcos se encuentra en la arquería inferior del oratorio de la Aljafería (M2) y fue reproducido en la zona de la cabecera de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota (3.4/9, **fig. 14**), con la salvedad de que aquí no existe una combinación de formas convexas y cóncavas como en Zaragoza sino una más sencilla de formas convexas y rectas como se puede observar en los paneles colocados encima de las puertas laterales del Salón del Trono de la Aljafería (N3). Este mismo sistema de arcos se encuentra en algunos frentes de los taujeles de la sala capitular del monasterio de Sijena (3.4/8).

En el interior de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota se observa un cierto principio de jerarquía decorativa, puesto que estos arcos con perfil convexo y recto sin entrecruzar (3.4/9, **fig. 14**) se sitúan únicamente en la zona norte y sur de la cabecera, mientras que en el resto de la iglesia se disponen grandes paños de arcos entrelazados de hasta trece series en la nave única (3.12.5/63, **fig. 26**) y de siete series en las capillas (3.12.5/62, **fig. 25**). Como sucedía en la Aljafería los arcos más sencillos se colocaron en el lugar más

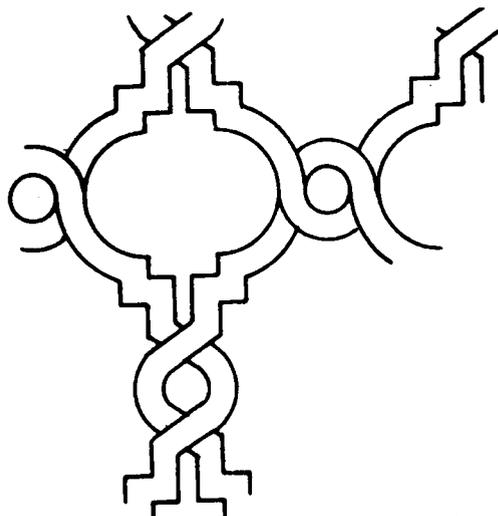


Fig. 28. Magallón (Zaragoza, España). Iglesia de Santa María de la Huerta. Interior. Lado oeste del muro septentrional. Detalle. Dibujo de J. C. Escribano Sánchez y M. Jiménez Aperte.

venerable desde el punto de vista religioso adoptando formas más evolucionadas a medida que las arquerías se sitúan en un lugar más alejado del oratorio.

2º. Arcos de medio punto entrecruzados. Esta combinación de arcos se encuentra encima de la puerta exterior del oratorio de la Aljafería (M1) y la podemos contemplar en numerosos edificios aragoneses separados por un largo período de tiempo; así figura en las dos más antiguas torres de Teruel (3.5/10 y 3.5/11) a donde llegaron quizás con la mediación del arte italiano, en las de Santa María de Tauste (3.5/13, **fig. 7**) y la de San Pablo de Zaragoza (3.5/12) asociadas a paños de sebka que configuran soluciones de conjunto de tipo almohade y finalmente en las torres de la iglesia de Nuestra Señora del Castillo de Aniñón (3.5/14) y la de la iglesia de Santa María de Utebo (3.5/15), ésta última terminada en 1544.

20. Cfr. BORRAS GUALIS, *Arte mudéjar aragonés*, t. I, op. cit., pp. 177, 178 y 181.



Fig. 29. Magallón (Zaragoza, España).
Iglesia de Santa María de la Huerta. Interior. Lado oeste del muro septentrional. Detalle.

3º Arcos apuntados entrecruzados. Esta disposición de arcos se encuentra en numerosos lugares de la Aljafería (N8wO, N8oW y S3) y causó una gran impresión a los artistas del siglo XIV, hasta el punto de que como ha demostrado Bernabé Cabañero en las ventanas góticas de la primera planta se imitó no sólo un sistema de este tipo sino también las propias yeserías²¹. Es interesante también constatar el hecho de que en las ventanas tríforas de la nave de la iglesia del Monasterio de Rueda de Ebro (3.6/19) entre los sistemas de arcos apuntados entrecruzados

se disponen celosías geométricas o yeserías vegetales caladas como sucedía en la Aljafería donde los arcos entrecruzados se completaban con este tipo de yeserías.

4º. Arcos lobulados entrecruzados. Estos sistemas de arcos se sitúan en la Aljafería, entre otros lugares, en la galería alta del oratorio (M3) y en la cara interna de la arquería que está ubicada delante del Salón del Trono (N4N). Los más sencillos entrecruzamientos de arcos lobulados del mudéjar aragonés se corresponden con las formas taifales adquiriendo ya en el ábside de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (3.7.3/28, fig. 16) y en la torre de San Gil de Zaragoza (3.7.3/29) soluciones de varias series de arquerías entrecruzadas que tienen su origen en los paños de sebka del arte almohade.

21. Cfr. B. CABAÑERO SUBIZA, "Los restos islámicos de Maleján (Zaragoza). Datos para un juicio de valor en el contexto de los talleres provinciales", *Cuadernos de Estudios Borjanos*, XXIX-XXX (Borja, 1993), pp. 11-42, espec. pp. 13 y 14.

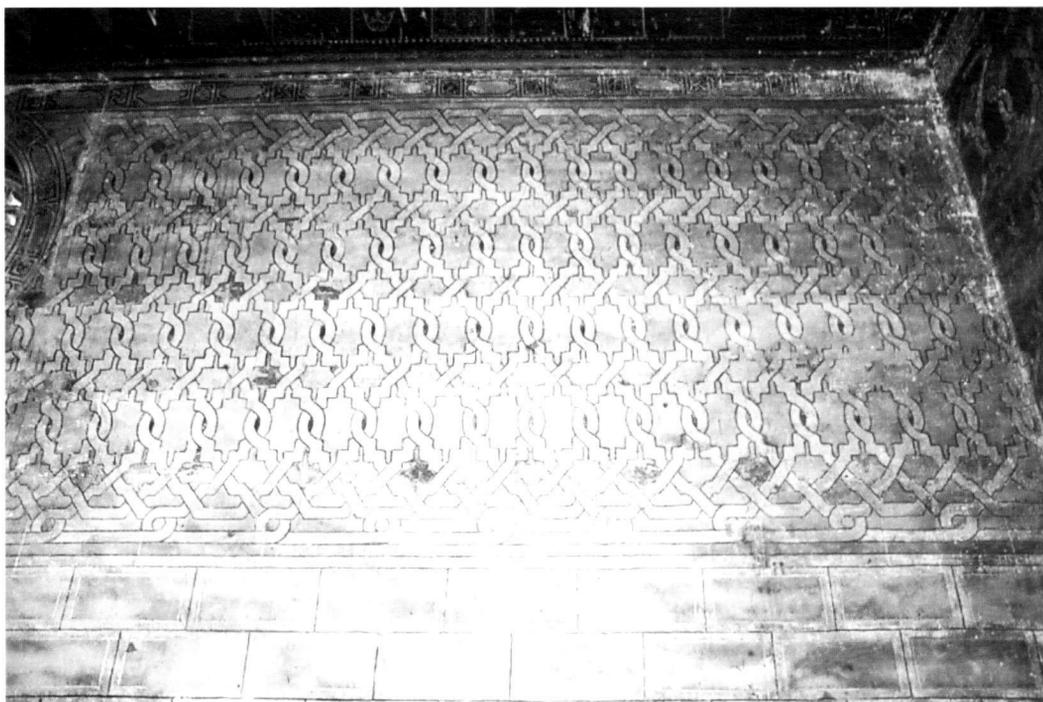


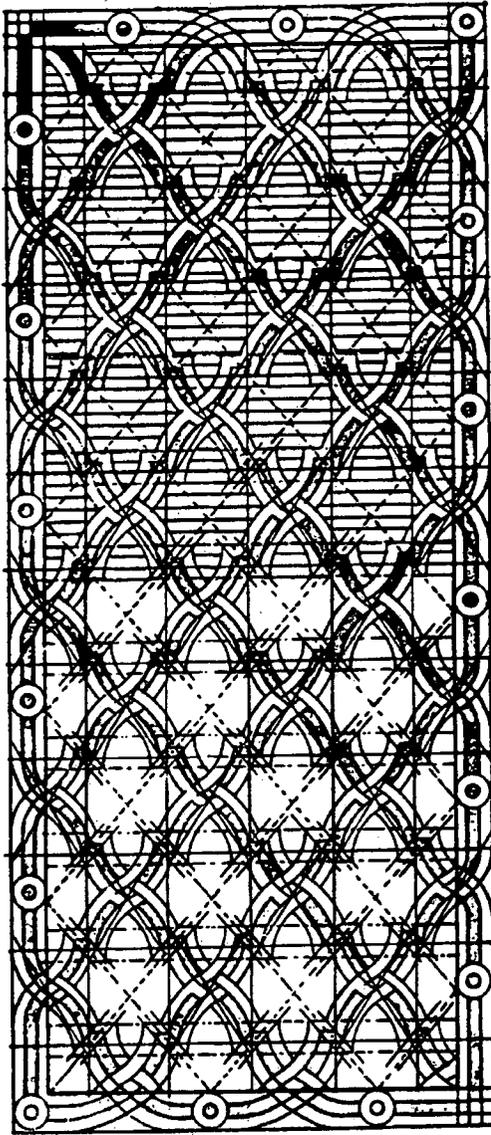
Fig. 30. Cervera de la Cañada (Zaragoza, España). Iglesia de Santa Tecla. Interior. Lado oeste. Zona inferior del coro alto. Detalle.

Así en los alminares de la Qasba de Marrakech (**fig. 6**) y de la mezquita de Hassan en Rabat (**fig. 5**) se pueden observar, ya en las postrimerías del siglo XII, grandes paños que han partido del entrecruzamiento de arcos lobulados. Un resultado similar de aspecto inequívocamente almohade se observa en la decoración mudéjar de la sala capitular del monasterio del Santo Sepulcro de Zaragoza (3.7.4/32), donde existieron al menos ocho series de arcos lobulados entrecruzados y sumamente estilizados.

5º. Arcos mixtilíneos entrecruzados con perfil convexo. Este sistema de entrecruzamiento se encuentra en la Aljafería en la parte baja de la cara norte de la arquería de acceso al Salón del Trono o Salón Septentrional (NIN). Puede verse una réplica casi exacta a la de esta solución de la Aljaf-

ría en la torres de San Pedro de Alagón (3.8.1/33) y de la Asunción de Terror (Zaragoza) (3.8.1/37, **fig. 9**), y en el abside de la iglesia de Magdalena de Zaragoza (3.8.1/41, **fig. 17**) entre diversos lugares.

En otros monumentos aragoneses y del mismo modo que sucede con los arcos lobulados estas series tienden a multiplicarse por influencia del arte almohade, llegando a constituir hasta cuatro series en el sistema de arcos entrecruzados situado justamente encima del arco tendido sobre la calle en la torre de El Salvador de Teruel (**fig. 12**). Los precedentes más claros de esta composición están en los alminares de la mezquita de la Qasba de Marrakech (**fig. 6**), de la mezquita de Hassan en Rabat (**fig. 5**) y de la mezquita de Sevilla (**fig. 2**). También por influencia almohade el



*Fig. 31. Sevilla (España). Torre del Oro. Exterior.
Paño de sebka situado encima de la puerta del
segundo cuerpo. Dibujo de Chr. Ewert.*

último lóbulos de estos sistemas tiende a definir un arco de medio punto peraltado. Otra solución clarísimamente almohade que se encuentra en este sistema de arcos la vemos en la ventana septentrional del testero de la nave central de la iglesia de la Virgen de Tobed (3.8.4/49, fig. 19); la decoración del tímpano de esta ventana posee un entre-

cruzado de arcos en la primera serie tras el cual los correspondientes arcos mixtilíneos se desarrollan en sentido contrario, tal como sucede en los paneles del alminar del siglo XIII de San Juan de los Reyes de Granada (fig. 20).

6º. Arcos mixtilíneos entrecruzados con perfil convexo y recto. Esta solución, se encuentra en la Aljafería en la cara meridional de la arquería de acceso al Salón del Trono (NIS) (fig. 27), si bien allí el sistema de arcos termina en un lazo superior que no aparece en el único lugar del mudéjar aragonés donde está documentado este sistema: La torre de la iglesia de Santa María de Tauste (3.10/54, fig. 23). Conviene llamar la atención sobre el hecho de que en este campanario coexisten formas taifales —como ésta que estamos analizando— con paños de sebka coronados por arcos de medio punto de tradición almohade y una volumetría típica de una torre de estilo gótico. Sin embargo toda esta conjunción de elementos dispares no produce un resultado final descoordinado o híbrido, sino un conjunto muy armonioso en el que todos los sistemas de arcos y vanos se conjugan perfectamente. Esta es en parte la grandiosidad del mudéjar aragonés que partiendo de soluciones concretas de origen islámico, crea nuevas formas con una estética propia que no se identifica con ningún período concreto del arte musulmán.

7º. Arcos apuntados transformados en la segunda serie en arcos mixtilíneos. Este sistema de arcos sólo se encuentra en el mudéjar aragonés en el intradós del arco que contiene la portada de la iglesia de San Martín en el palacio de la Aljafería de Zaragoza (3.11/55, fig. 24). No tiene

nada de extrañar que esta decoración en agramilado del siglo XIV se inspirara en las grandes arquerías del conjunto palacial islámico y concretamente en la situada en el acceso al patio de Santa Isabel (N9W) que en la parte inferior debía presentar arcos túmidos que posteriormente se convertían en arcos mixtilíneos y aún en una tercera serie en arcos lobulados.

8º. Arcos de herradura con un nudo en su parte superior sin entrecruzar que se desarrollan describiendo un arco apuntado. Esta solución se encuentra en un desarrollo recto en la parte alta de la cara septentrional de la arquería de acceso al Salón del Trono (N1N), adquiriendo una forma curva en la pequeña puerta mudéjar de la llamada sala de Santa Isabel (3.20/128) en el propio palacio de la Aljafería. Esta solución consistente en dar forma curva a soluciones rectas del palacio del siglo XI, que veremos también en el próximo sistema que vamos a comentar, es un intento de adoptar en el arte mudéjar el desarrollo curvo de los sistemas de arcos entrecruzados de la Aljafería; lo que sucede es que los artistas mudéjares lo aplicaron siempre con un grado menor de complicación, es decir en vez de reproduciendo arcos entrecruzados lobulados y mixtilíneos haciéndolo con arcos entrecruzados de medio punto y arcos de herradura simples anudados al alfiz.

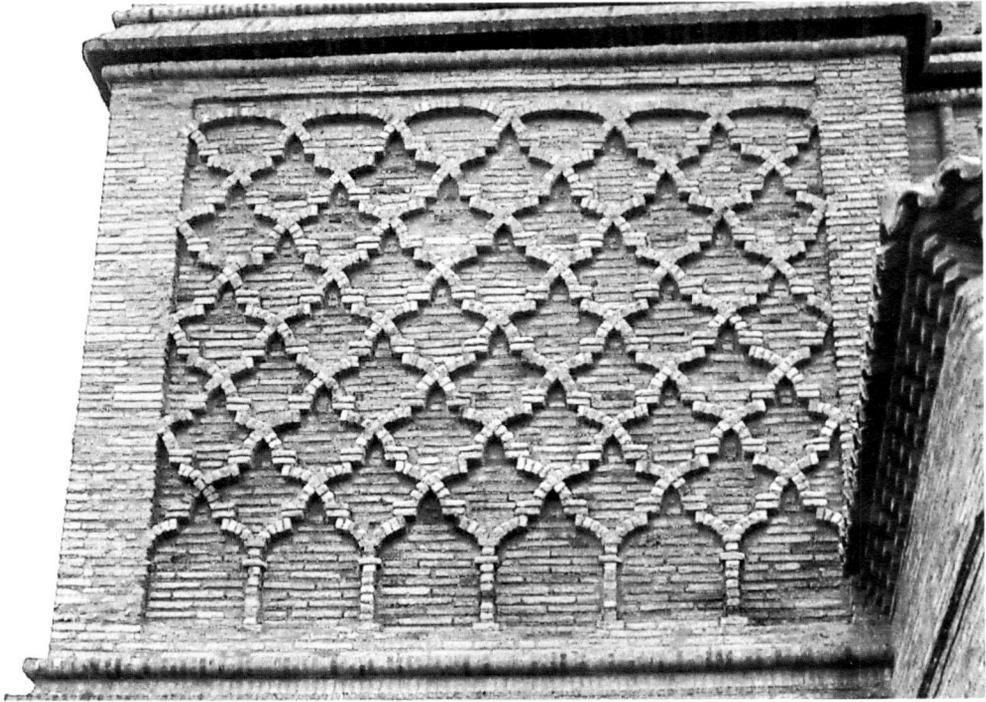
9º. Arcos de medio punto entrecruzados que se desarrollan describiendo un arco apuntado. Este sistema se encuentra en la puerta de la sala capitular del monasterio de Santa Catalina de Zaragoza (3.21/129, **fig. 38**) conservada en el momento presente en el Museo de Zaragoza y que como ya hemos advertido en el epígrafe anterior es un intento

de asimilar los sistemas de arcos entrecruzados con desarrollos semicirculares tan característicos de la Aljafería en obras mudéjares. Sin embargo, es evidente que los alarifes del siglo XIV estaban peor dotados técnicamente que los del siglo XI, por lo que sus resultados no son igual de brillantes.

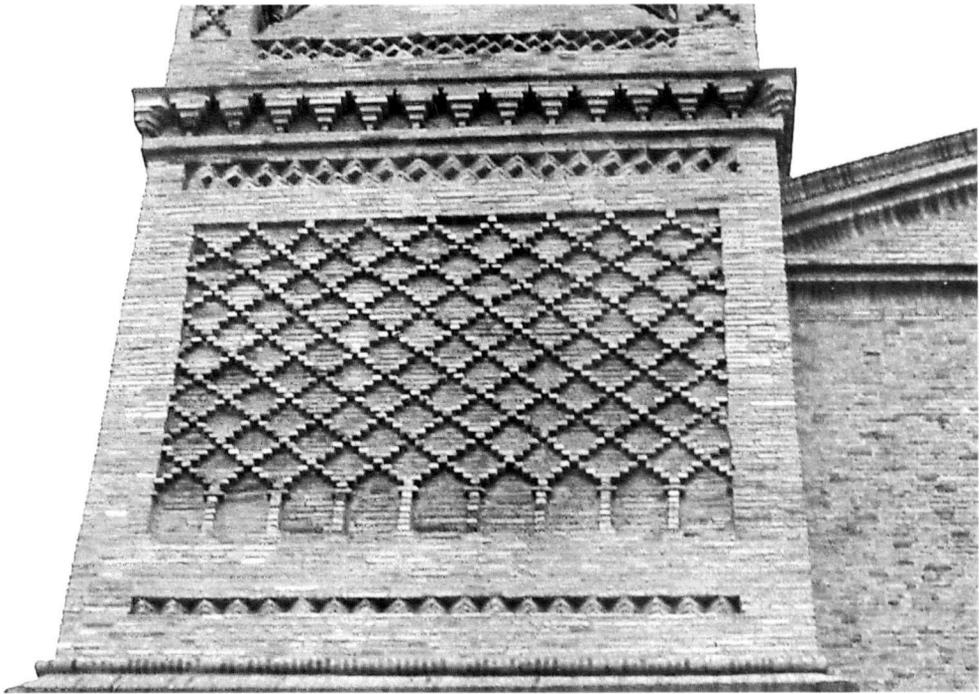
Esto que comentamos se aprecia con gran claridad en la arquería del lado oeste del patio de Santa Isabel de la Aljafería –hecha por artistas mudéjares– y que intentaba copiar la espléndida obra dejada por los artesanos del siglo XI en el lado sur, con un resultado bastante dísimil ya que en la obra mudéjar en su estado actual los únicos elementos que permiten identificarla con la del lado meridional son los dos vanos geminados y el perfil lobulado de los arcos. Es posible que esta arquería mudéjar se completara con pinturas o sumarias decoraciones en yeso que de una manera mucho más pobre y con unos resultados mucho menos espectaculares trataran de imitar la de época islámica.

Aunque no están documentados en la Aljafería también pertenecen a una estética taifal las series sin entrecruzar de arcos túmidos, arcos lobulados, arcos mixtilíneos con perfil formado por semicircunferencias convexas y esquinas rectas, y las de arcos mixtilíneos entrecruzados con perfil convexo y un anudamiento en la parte superior. Todos estos sistemas debieron de encontrarse en otros palacios hoy perdidos o por el contrario pueden ser variaciones realizadas a partir de originales islámicos por artistas mudéjares.

Hay un segundo grupo de sistemas de arcos entrecruzados, al que hemos



*Fig. 32. Alfajarín (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de San Miguel. Exterior. Detalle.*



*Fig. 33. Alfajarín (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de San Miguel. Exterior. Detalle.*

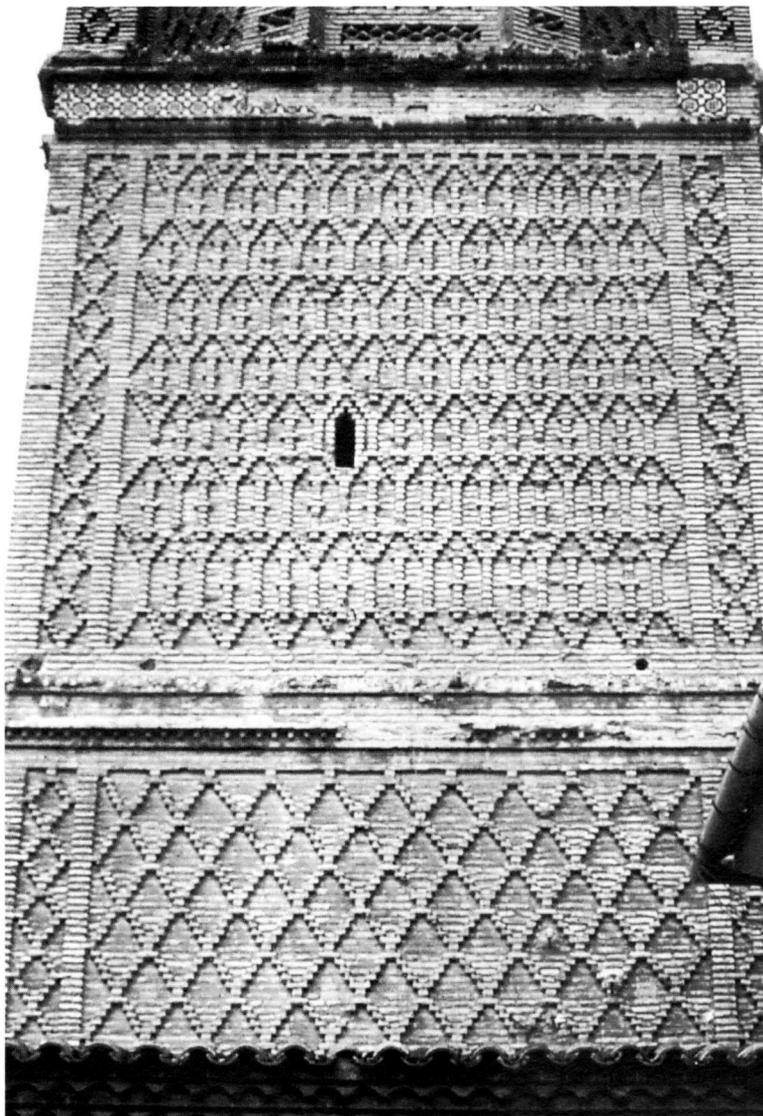


Fig. 34. Villamayor de Gállego (Zaragoza, España). Campanario de la iglesia de Nuestra Señora del Coro. Exterior.

aludido, que teniendo su origen en el siglo XI fueron concebidos de acuerdo a una estética almohade basada en la reiteración de elementos hasta constituir grandes paños de sebka. En el mudéjar aragonés se observan tres soluciones de este tipo:

1º. En primer lugar y la más corriente es aquélla integrada por arcos mixti-

líneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka. Esta solución tiene su origen en la cara meridional de la arquería de acceso al Salón del Trono de la Aljafería (N1S) (**fig. 27**), pero en vez de presentarse como en el palacio zaragozano con un sólo lazo, en el mudéjar aragonés, por evidente influencia de la estética almohade, estos lazos se multiplican



*Fig. 35. Villamayor de Gállego (Zaragoza, España).
Campanario de la iglesia de Nuestra Señora del Coro. Exterior. Detalle.*

en series verticales, llegando en el caso de la iglesia de San Félix de Torralba de Ribota a crear enormes paños de sebka con hasta trece lazos consecutivos (3.12.5/63, fig. 26).

Queremos decir que hay una diferencia notable entre estos paños de sebka del mudéjar aragonés y los del arte almohade, consistente en que el

motivo que es repetido en serie en el mudéjar aragonés no se prestaba originariamente para ello, ya que era una composición claramente delimitada y cerrada, a diferencia de los arcos lobulados, mixtilíneos, de hojas vegetales o de lambrequines que habitualmente componen estos paños en el arte almohade y meriní y que se prestan a repetirse hasta el infinito.

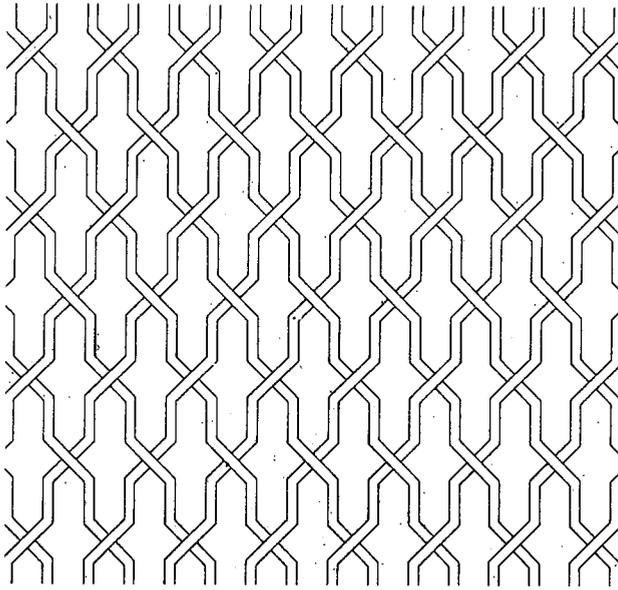


Fig. 36. Tobed (Zaragoza, España). Iglesia de la Virgen. Interior. Muro este de la capilla septentrional de la cabecera triple de testero recto. Dibujo de G. M. Borrás Cualis.

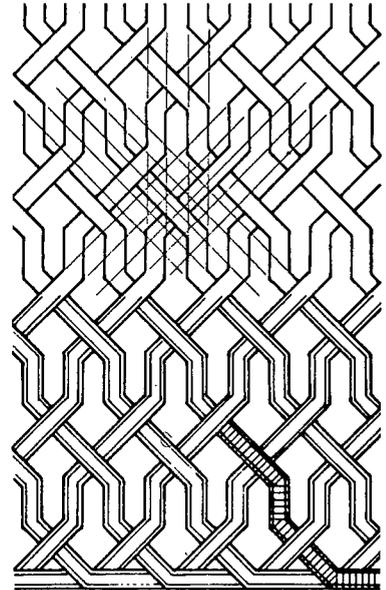


Fig. 37. Erzurum (Turquía). Madrasa Yakutiye. Detalle de la decoración. Dibujo de Chr. Ewert.

2º. En segundo lugar aquélla integrada por arcos mixtilíneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka, estando separados cada lazo por un anudamiento. Esta solución solamente se encuentra en el lado occidental del muro norte de la iglesia de Santa María de la Huerta de Magallón (3.13/64, figs. 28 y 29). Es evidente que el origen de este motivo y el anterior es el mismo pero el resultado estético final es algo diferente, puesto que esta composición de Magallón recuerda también, y acaso más, un tema del arte paleoislámico en el que un círculo o un cuadrilóbulo se anudaban entre sí, soluciones que se encuentran en los mosaicos pavimentales de Qasr 'Amra²² y las decoraciones pictóricas de la mezquita de la Aljafería.²³

22. Cfr. M. ALMAGRO, L. CABALLERO, J. ZOZAYA y A. ALMAGRO, *Qusayr 'Amra. Resi-*

Es digno de advertirse que en el paño central del ábside se conserva la incisión preparatoria de una composición geométrica formada por círculos anudados entre sí, que hace pensar en la existencia de una cierta jerarquía decorativa también aquí en Magallón como en la iglesia de San Félix en Torralba de Ribota; puesto que en Magallón el tema más tradicional se reservó para el ábside mientras que el más complejo que son estos lazos anudados entre sí se dispusieron en la parte más occidental del muro norte. Las capillas, entre tanto, poseían decoraciones de

dencia y baños omeyas en el desierto de Jordania, Madrid, 1975, pp. 52 (con fig. 9) y 55.

23. Cfr. Chr. EWERT, con contribuciones de D. DUDA y G. KIRCHER, *Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza*, Madrid, 1979, pp. 180 y 181, y página de figuras 41.

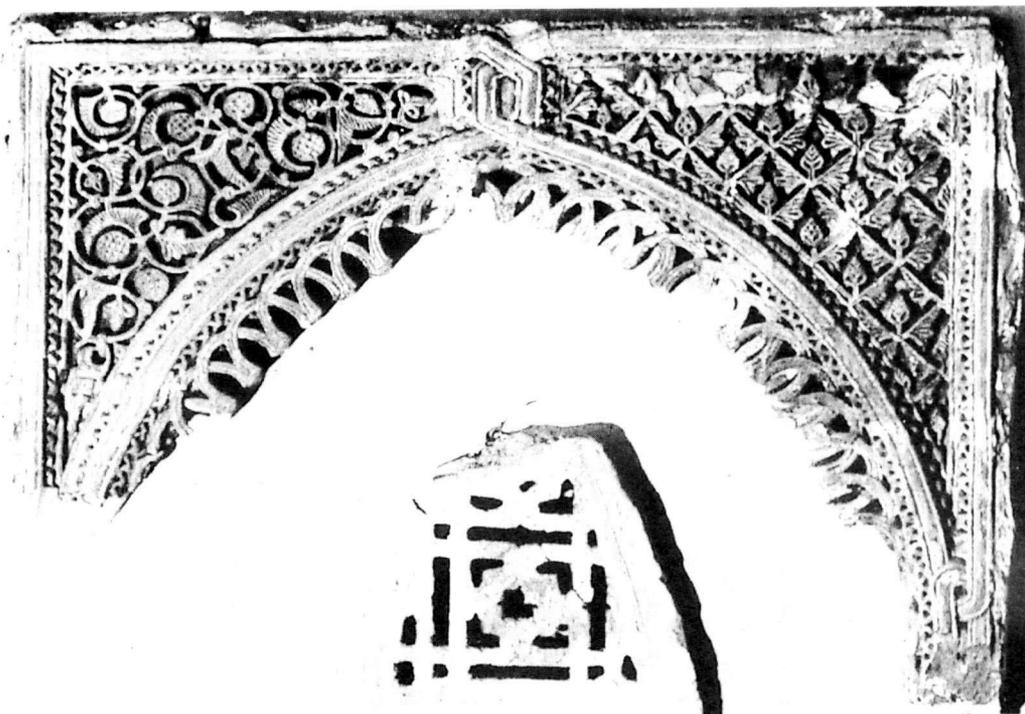


Fig. 38. Zaragoza. Museo Provincial.
Puerta de la sala capitular del monasterio de San Catalina de Zaragoza.
Fotografía de Chr. Ewert.

sistemas de arcos lobulados entrecruzados.

3º. Y en tercer lugar aquélla integrada por arcos mixtilíneos entrecruzados con un lazo superior prolongados como si fueran paños de sebka unidos a las bandas superior e inferior, careciendo de columnillas y dispuestos en simetría. En esta solución, que es exclusiva de la iglesia de Santa Tecla en Cervera de la Cañada (3.14.1/65, **fig. 30**), el modelo de partida de la Aljafería está ya tan lejano que más recuerda la composición almohade de paño de sebka situada en la Torre del Oro de Sevilla encima de la puerta del segundo cuerpo (**fig. 31**). Como en Sevilla las columnas han desaparecido, la composición es simétrica respecto al centro y se va anudando con las bandas extremas. Puede decirse por tanto que en los agramilados de la igle-

sia de Cervera de la Cañada se ha consumado el proceso de transformación de las formas taifales en formas almohades, a partir de la aplicación de una nueva estética basada en la reiteración de motivos en todos los sentidos sin tener ni comienzo ni fin.

En dicho sentido en estos agramilados de Cervera de la Cañada más que en ningún otro lugar se observa la estructura armónica-matemática-ilimitada propia de la estética musulmana, constituyendo como ha dicho Joaquín Lomba la “*expresión del sentido del ritmo y de la geometría de los árabes y de la supresión de la realidad natural tal como es porque ésta debe remitir inexorablemente a una realidad superior no dejando que nadie se quede en ella en su ser-en-sí*”.²⁴

24. Cfr. LOMBA FUENTES, “Aproximación a una estética musulmana”, op. cit., p. 362.

Hay, por último, un tercer grupo de sistemas de arcos entrecruzados, que llegaron a Aragón importados del arte almohade y meriní. Estos son los siguientes:

1º. Arcos mixtilíneos entrecruzados unidos por su parte superior. Esta solución de paños de sebka en la que los arcos mixtilíneos se prolongan, uniéndose por la parte superior no era conocida en el arte taifal y aparece por contra en el arte almohade en lugares como los paños de los alminares de la Qasba de Marrakech (**fig. 6**) y de Hassan en Rabat (**fig. 5**) y en el paño de sebka de la Torre del Oro de Sevilla (**fig. 31**). Los artistas mudéjares aragoneses solamente utilizaron esta fórmula decorativa, entre lo que conocemos, en dos monumentos: La torre y muro de los pies de la iglesia de San Miguel de Alfajarín (3.15.2/67, **figs. 11 y 32**) y la torre de la iglesia de San Miguel de los Navarros de Zaragoza (3.15.1/66).

2º. Arcos mixtilíneos de perfil convexo y recto unidos por la zona de los salmeres. Como sucede en el panel en forma de paño de sebka de la Torre del Oro de Sevilla (**fig. 31**), y ya en parte observamos en la decoración de las capillas y el coro alto de la iglesia de San Tecla de Cervera de la Cañada (3.14.1/65, **fig. 30**), en esta solución del mudéjar aragonés se unen de manera simétrica en torno a un eje formado por la línea de impostas dos arcos en sentido opuesto. Esta solución decorativa se utilizó en Aragón solamente en dos monumentos muy ligados formalmente entre sí: El muro exterior de la *Parroquieta* de la Seo de Zaragoza (3.16/68) y la fachada oeste de la iglesia de la Virgen de Tobed (Zaragoza) (3.16/69, **figs. 21 y 22**).

3º. Paños de sebka romboidales. Es la aportación más genuina del arte almohade en el campo de la decoración y consiste en el desarrollo de los sistemas de entrecruzamientos ya existentes en el arte taifal formando verdaderos paneles con redes de arcos entrecruzados. Los primeros paños de sebka almohades estaban formados por arcos lobulados, mixtilíneos, de hojas o de lambrequines, pero en el mudéjar aragonés siempre se tendió a formas más esquemáticas que dejaron reducidos dichos arcos a rombos de ladrillo, tal como se puede ver ya en el siglo XIII en la torre de Santiago de Daroca (3.17.1/70, **fig. 3** y 3.17.2/74, **fig. 3**). Este fenómeno de simplificación al que aludimos se observa con toda claridad en la arquería baja de la torre de la iglesia de Nuestra Señora de los Angeles de Peñaflor de Gállego (3.17.4/78) donde los arcos del primer orden son mixtilíneos y los del segundo ya tienen forma romboidal.

Los paños de sebka almohades tendieron a simplificarse a comienzos del siglo XIV en meros rombos formados por arcos angrelados entrecruzados, tal como se puede ver en el alminar de la mezquita de al-Mansur²⁵ junto a Tremecén (Argelia) comenzado en 1303. Esta solución tardía fue la más adoptada en el mudéjar aragonés, donde se potenció la idea de red homogénea de rombos sobre la de sistemas de entrecruzamiento de arcos, de tal manera que estos últimos llegan a perder en el mudéjar aragonés toda personalidad arquitectónica. Los ejemplos más claros

25. Cfr. EWERT, *Spanisch-Islamische Systeme... III. Die Aljafería in Zaragoza, 2. Teil*, op. cit., pp. 195, 256, 257, anexo 54, fig. 378 y lám. 77, fig. 378.

de esta decoración y de la aceptación de los modelos almohades en Aragón se encuentra en las torres de las iglesias de Nuestra Señora de la Asunción de La Puebla de Alfindén (3.17.4/78, **fig. 10**) y de San Miguel de Alfajarín (3.17.5/79, **figs. 11 y 33**) donde se llegaron a disponer paños de sebka romboidales con siete y once series respectivamente.

4º. Paños de sebka romboidales carentes de pilastras de ladrillo o de columnas que disponen de más de una serie. La supresión de las columnas, como sucede en el paño de sebka de la Torre del Oro de Sevilla (**fig. 31**) es un paso más hacia la consecución de una decoración infinita que se puede prolongar por sus cuatro extremos. No hay duda de que estos paños de sebka romboidales sin columnas reproducen en su origen los paños de sebka formados por entrecruzamientos de arcos ya que en la torre de la iglesia de la Asunción de Terrer (**fig. 9**) un paño de este tipo va asociado a una decoración geométrica en su extremo que reproduce el modelo del alminar tardoalmohade de la iglesia de San Juan de los Reyes en Granada (**fig. 8**).

Los rombos del paño de sebka se decoran en ocasiones con cruces de ladrillo o con piezas cerámicas, caso este último que se puede observar en los contrafuertes de la iglesia de Santiago de Montalbán (3.18/97) o en la torre de la iglesia de la Asunción de Terrer (3.18/113, **fig. 9**).

Solamente cuando existe una sola serie de rombos surge la duda de si ésta es fruto de un entrecruzamiento de arcos o no, por ello estos ejemplos no los hemos recogido en nuestra relación de sistemas de arcos entrecruzados enumerados en el epígrafe tercero.

5º. Intersección de tramas de arcos sin pilastras o columnas generando estrellas de cuatro puntas con los extremos verticales mucho más desarrollados que los horizontales. La desintegración completa de las columnas y pilastras en los paños de sebka y la reducción de los arcos entrecruzados a meras líneas romboidales ya anuncian el último paso de la evolución de este tipo de sistemas: La sustitución de los arcos por meras líneas con ángulos obtusos que se cruzan entre sí infinitamente. Esta decoración, de aspecto oriental, la encontramos en el muro este de la capilla septentrional de la cabecera de testero recto del interior de la iglesia de la Virgen de Tobed (3.19/127, **fig. 36**) y recuerda la existente en la madrasa Yakutiye de Erzurum²⁶ (Turquía) (**fig. 37**) construida en 1310

5. CONCLUSIONES.

El arte mudéjar aragonés se nutre principalmente en cuanto a sus sistemas de arcos entrecruzados de fórmulas existentes en la Aljafería de Zaragoza, aunque estas soluciones se presentan siempre en un grado de complicación menor y con una ejecución técnica de inferior calidad que en el arte taifal. Así los sistemas más complejos de arcos entrecruzados de la Aljafería que eran aquéllos en los que se cruzaban entre sí series de arcos lobulados y mixtilíneos entrecruzados con un desarrollo curvo solamente perduraron en la puerta de la sala capitular del convento de Santa Catalina de Zaragoza (3.21/129, **fig. 38**) conservada en el Museo de Zaragoza. En este mismo sentido se comprueba también que en el lado oeste del patio

26. Cfr. *ibidem*, p. 200 y anexo 56, fig. 434.

de Santa Isabel de la Aljafería se intentó hacer una copia de lo que era la arquería levantada en el lado sur de este mismo espacio abierto en el siglo XI con igual escasez de medios.

En las iglesias de Santa María de la Huerta en Magallón y San Félix de Torralba de Ribota se observa la existencia de una cierta jerarquía decorativa, de tal manera que las soluciones de sistemas de arcos o de paños geométricos más sencillas se encuentran en el ábside, mientras que las más complejas ocupan el resto de la nave y las capillas.

No todas las fórmulas de arcos entrecruzados utilizados en el arte mudéjar aragonés están documentadas en la Aljafería, lo que hace pensar que pudieron inspirarse en otros palacios desaparecidos o que son variaciones hechas por artistas mudéjares respecto a los originales del siglo XI.

Estas dos realidades sin embargo, no deben de minusvalorar y dar una visión equivocada del valor y la originalidad de los arcos entrecruzados aragoneses de época mudéjar puesto que los alarifes que trabajaron en Aragón siempre estuvieron muy interesados y desde una fecha bastante antigua, el siglo XIII, por importar de las tierras de al-Andalus aún no conquistadas soluciones propias del arte almohade. No solamente se copiaron modelos de torres, de soluciones geométricas y de sistemas de paños de sebka sino que en Aragón se crean soluciones nuevas nacientes de la aplicación del sistema de repetición en serie de los arcos entrecruzados del arte almohade a arquerías propias del arte taifal, consiguiendo resultados verdaderamente originales exclusivos del

mudéjar aragonés, ya que ni forman parte del arte de taifas que no desarrolló la idea de los paños de sebka ni del arte almohade.

Digamos que en este aspecto del arte mudéjar aragonés, no se observa sólo un fenómeno de perduración evidente de formas artísticas, sino también una evolución posterior y muy lógica propia del arte aragonés de la Baja Edad Media que se vio muy determinada por las nuevas soluciones desarrolladas en el arte islámico de los siglos XII, XIII y XIV.

Así se puede decir, finalmente que los mudéjares aragoneses hicieron de los sistemas de arcos entrecruzados uno de sus elementos decorativos más característicos, desarrollando así una de las claves fundamentales de la estética del arte musulmán que es la articulación y expresión de una naturaleza arquitectónica débil, quebrada y rota y por tanto no subsistente ya que lo único que existe, perdura y es posible por sí mismo es Dios²⁷. Así los diseños arquitectónicos del mudéjar aragonés han perdido toda función tectónica, asemejándose más a una decoración colgada sin valor constructivo real, como las existentes en algunas piezas cerámicas o en las representaciones textiles; por lo que no tiene nada de extrañar que en la torre de la iglesia de Nuestra Señora del Coro de Villamayor de Gállego (Zaragoza) (**figs. 34 y 35**) se superpongan en sendos paneles un tema de paños de sebka con otro que más parece un trabajo de telar dando lugar a uno de los resultados más bellos y originales del mudéjar aragonés.

27. Cfr. LOMBA FUENTES, "Aproximación a una estética musulmana", op. cit. pp. 356-360.