

# LENGUAJE Y ESTÉTICA DE LOS ARCOS EN CLAVE DE INVENTARIO DE LA ARQUITECTURA DEL ISLAM OCCIDENTAL

Basilio Pavón Maldonado.

Resumen. Al-Andalus ha aportado a la arquitectura universal el mayor número y variedad de arcos que cualquier otra cultura o civilización. Saber qué arcos son y su mensaje es el cometido de este artículo.

Abstract. Al-Andalus has given to the Universal architecture the biggest number and variety of arches more than any other culture or civilization. To know which arches are and its message is the subject of this article.



## INTRODUCCIÓN

Los arcos en la arquitectura islámica son como el lenguaje de edificios de la nueva religión del Islam, en Oriente y Occidente, respecto a anteriores estilos. Roma, Bizancio y arquitectura sasánida arrojan un inventario amplio de formas o tipos que van del incansable y manoseado medio punto romano a arcos más vistosos, el mixtilíneo, acortinado y de mocárabes de al-Andalus. El oriente árabe muy parco en tipología, medio punto, arco apuntado, arco de herradura muy abierto y arco lobulado, este último traspasado a Ifriqiya, siglo IX, y a al-Andalus, siglo X. Aquí el arco preferido es la herradura, dando de lado al medio punto, como lógica herencia de la arquitectura local visigoda, a aquel se le oculta o relega como elemento pasivo o poco representativo. La herradura de al-Andalus va de la de un tercio de peralte respecto al radio, arco muy abierto propio de lo visigodo y de la mezquita omeya de Damasco, extensible en el siglo X a Qayrawan a la herradura de la proporción  $1/2$  del siglo X como canon de la mayoría de arcos ultra semicirculares de la península Ibérica arabizada. La herradura es el arco sagrado por excelencia del arte hispanomusulmán desde su entronización en el mihrab en las sucesivas mezquitas aljamas de Córdoba, en Qayrawan ya estaba establecido en el mihrab de su Gran Mezquita, siglo IX, seguido del arco de herradura apuntada; breve reinado en nuestra mezquita metropolitana del arco con forma de mitra. En el siglo X surge como importación abbasi de Samarra el arco lobulado que en cierto modo muchas veces se arroga la primacía de la herradura establecida ya en el siglo VIII, ambos arcos entrelazados en la mezquita aljama cordobesa de al-Hakam II. Añadir la bífora o arcos gemelos visigodos y bizantinos enrocados en los alminares occidentales de los siglos X, XI y XII.

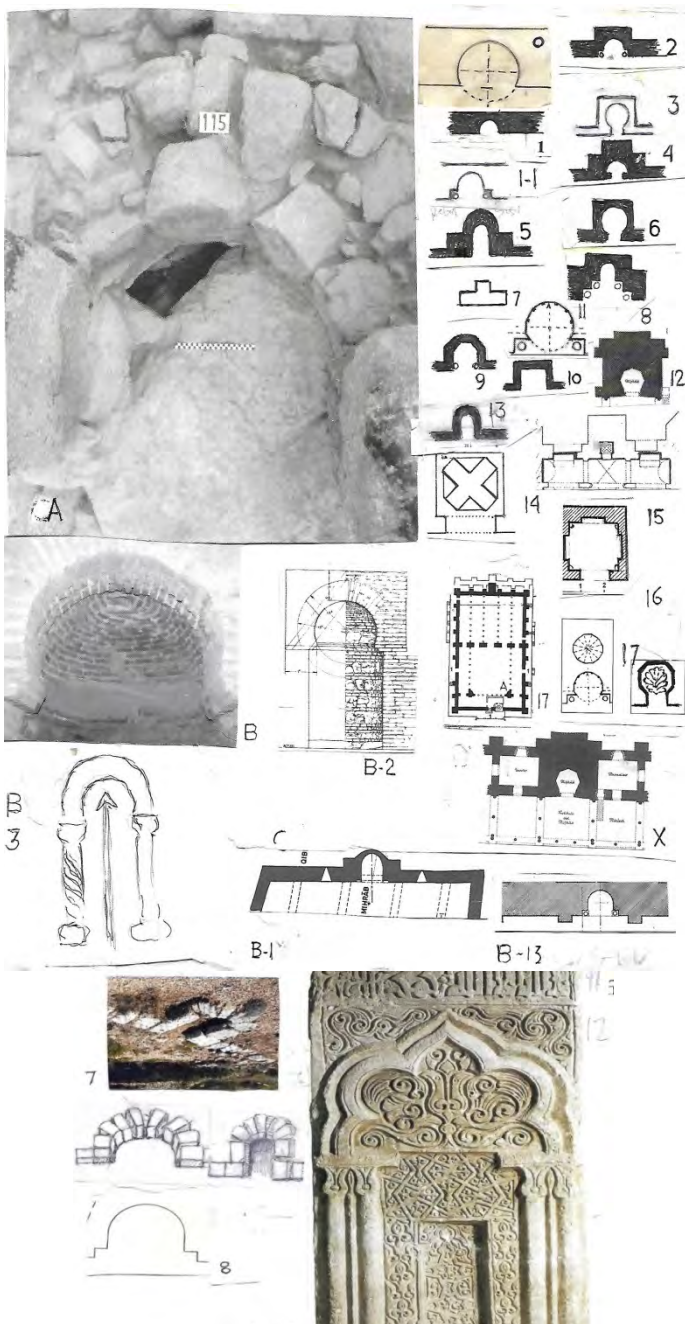
En el siglo XI irrumpe el llamado arco mixtilíneo, rosca de lóbulos combinados con angulillo rectos o agudos, creación oriental que pasando por Ifriqiya llega a la Aljafería de Zaragoza en pleno siglo XI. Se trata del arco preferido de la dinastía hudí aragonesa. La otra arquitectura destacable de los reinos de taifas es la toledana sin novedad palpable respecto a lo califal cordobés a juzgar por las mezquitas del Salvador, Cristo de la luz y de las Tornerías. En el Toledo islámico permanece como herencia local el medio punto romano en algunas de las puertas urbanas e incluso figura en el exterior de la mezquita del Cristo de la Luz. El siglo XII lo ocupan las dinastías africanas de almorávides y almohades con el arco de herradura apuntada generalizado, permanecen el lobulado y el mixtilíneo e inéditas modalidades de los mismos, particularmente del mixtilíneo que llega a adoptar la forma de cortina colgante, arco acortinado, nace también el arco de mocárabes, descendiente de las bóvedas mocarabadas de mezquitas norteafricanas y de los palacios sículo-normandos de la Cuba y la Zisa de Palermo. Se da también en pocas ocasiones el arco rebajado o carpanel y de amplio uso el arco de herradura arropado por el lobulado, se da cierta importancia al arco de medio punto o de herradura dentro de otro del mismo tipo, modalidad acuñada en Ifriqiya. El siglo XIII en al-Andalus se inaugura con el arco de medio punto de uso estable, generalizado el peraltado, de la arquitectura nazarí de Granada, arco remontado por dintel adovelado y arco agallonado. En las arquitecturas de los siglos XII, XIII y XIV para las ventanas de altura se impone sin excepción el medio punto. Todo esto hasta aquí relatado es lo que se desprende de la lectura detenida de obras básicas sobre arquitectura islámica en general, de O. Grabar, K. A. C. Creswell, G. Marçais, A. Lézine, L. Golvin y del arte hispanomusulmán, M. Gómez-Moreno, L. Torres Balbás, E. Camps Cazorla, Christ Ewert y B. Pavón Maldonado. Tras este obligado repaso de los arcos se impone en las líneas que siguen un recopilatorio pormenorizado de arcos, el lenguaje o discurso de los mismos a juzgar por novedosas imágenes que se muestran y su estética introspectiva, edificios vistos por dentro donde la fascinación se agiganta a medida que pasan los siglos, la arquitectura islámica en general estaba llamada a ser arquitectura decoración, desde el imafrente del palacio sasánida de Ptesifon modelo plagado de registros de arquerías corridas, pasando por los ocurrentes entrelazados de arcos de herradura y lobulados de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X con sus bóvedas de nervios entrecruzados hasta el patio de los Leones de la Alhambra de Muhammad V. Con toda razón la arabista María Jesús



Fachada decorativa del palacio sasánida de Ptesifon

Rubiera Mata en su obra *La arquitectura en la literatura árabe* introduce capítulos sustanciosos dedicados a los palacios y mezquitas de al-Andalus: las construcciones de Abd al-Rahman III, Madinat al-Zahra, los palacios de los Reyes de Taifas, los palacios almohades, Granada, los palacios del Nayd de la ciudad, el Generalife, La Alhambra, antes, albercas y aguas fluyentes, aunque nunca los textos árabes en que se basa esa arabista se entretienen en decirnos absolutamente nada de arcos y bóvedas.

EL PODER ESPIRITUAL Y EL PODER TERRENAL REFLEJADO EN NICHOS, MIHRAB-S Y COLUMNAS

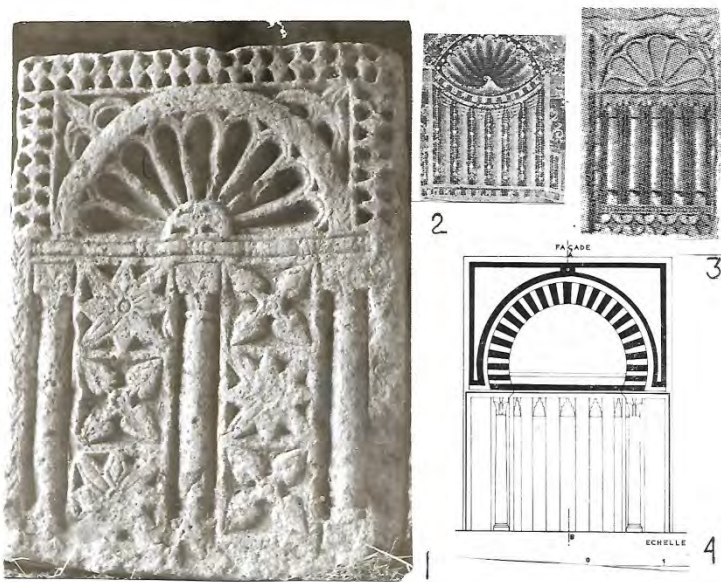


Figuras 1, 2, 3. Arquitecturas del entorno del mihrab de las mezquitas, recopilatorio de Oriente y Occidente, son hispanomusulmanes los nichos sagrados 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14. A, 16, 17, B, B-2, X, B-1; 12, de la mezquita aljama de Córdoba; B-3, novedad de Damasco, mihrab con flecha o lanza dentro que Mahoma utilizaba indicando la dirección de la oración (O. Grabar). El 11 y 17, mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan. Los nichos con dos o cuatro columnas arrimadas constituyen modalidad cairota extensible a Palermo y mezquitas aljamas de Qayrawan y Córdoba (11) (12).

Figura 2. El arco del mihrab se sacraliza por la presencia del icono de la concha o venera con reborde lobulado, a la cabeza del mismo el nicho de Jami al-Khaççaki del Museo de Bagdad (1)

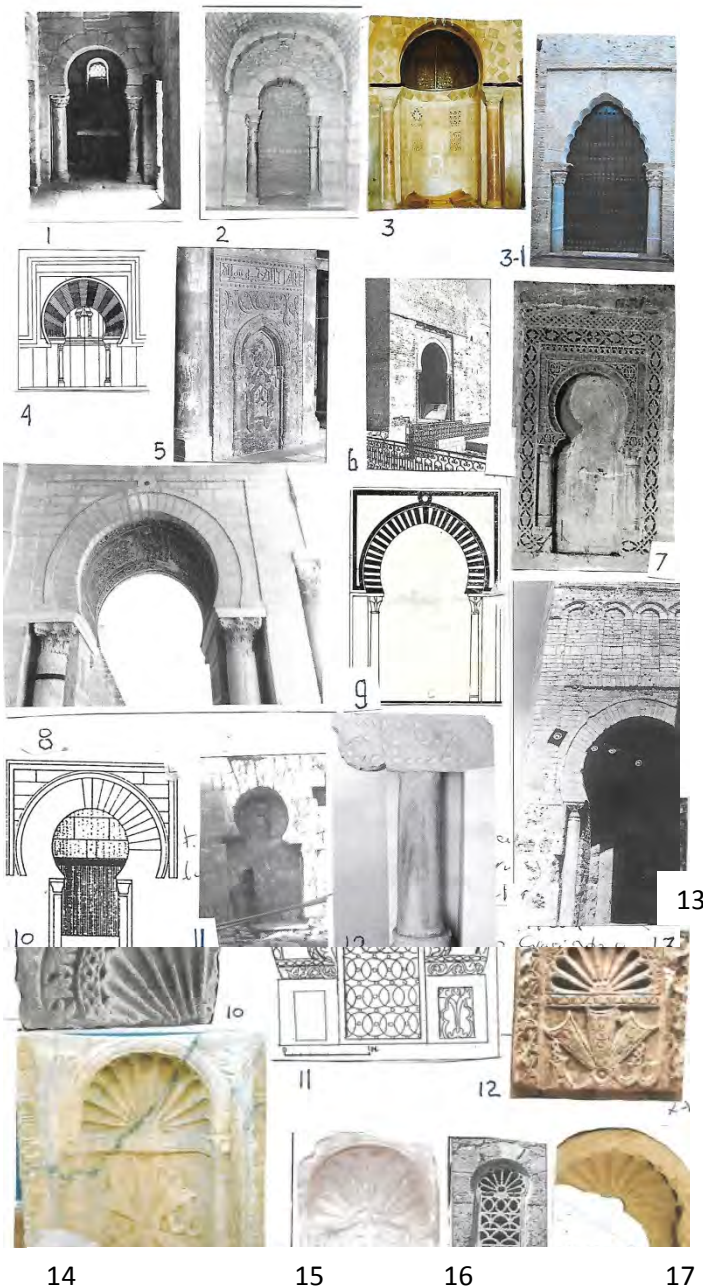
(2) (3), otros ejemplos orientales (4)(5), hago hincapié en que éstos tienen sendas columnas, miembros que junto con la venera sacralizan al máximo el icono del arco del mihrab. Otras veneras de nichos sagrados (10) (11) (12) (13) (14) publicados por Borouïba; 6, mihrab sin venera pero con columnas del ribat de Susa; a la derecha arriba una venera de puerta omeya de Qasr al-Hayr; 7, nicho de mármol de Madinat al-Zahra, supuesto mihrab extraviado de esta ciudad palatina asemejándose al nicho (8) del interior del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan, el modelo de ambos puede ser la venera visigoda de Mérida (9).





Figuras 4, 5, 6. 1, Pieza de piedra visigoda Talamanca (Madrid), venera con tres arcos; 3, otra pieza visigoda toledana con cuatro arcos parecida a la arquitectura (2) de mosaicos de la mezquita omeya de Damasco; 4, de mihrab de la mezquita aljama de la alcazaba de Túnez, arco de herradura apuntada con registro de esbeltos arcos lobulados en el interior.

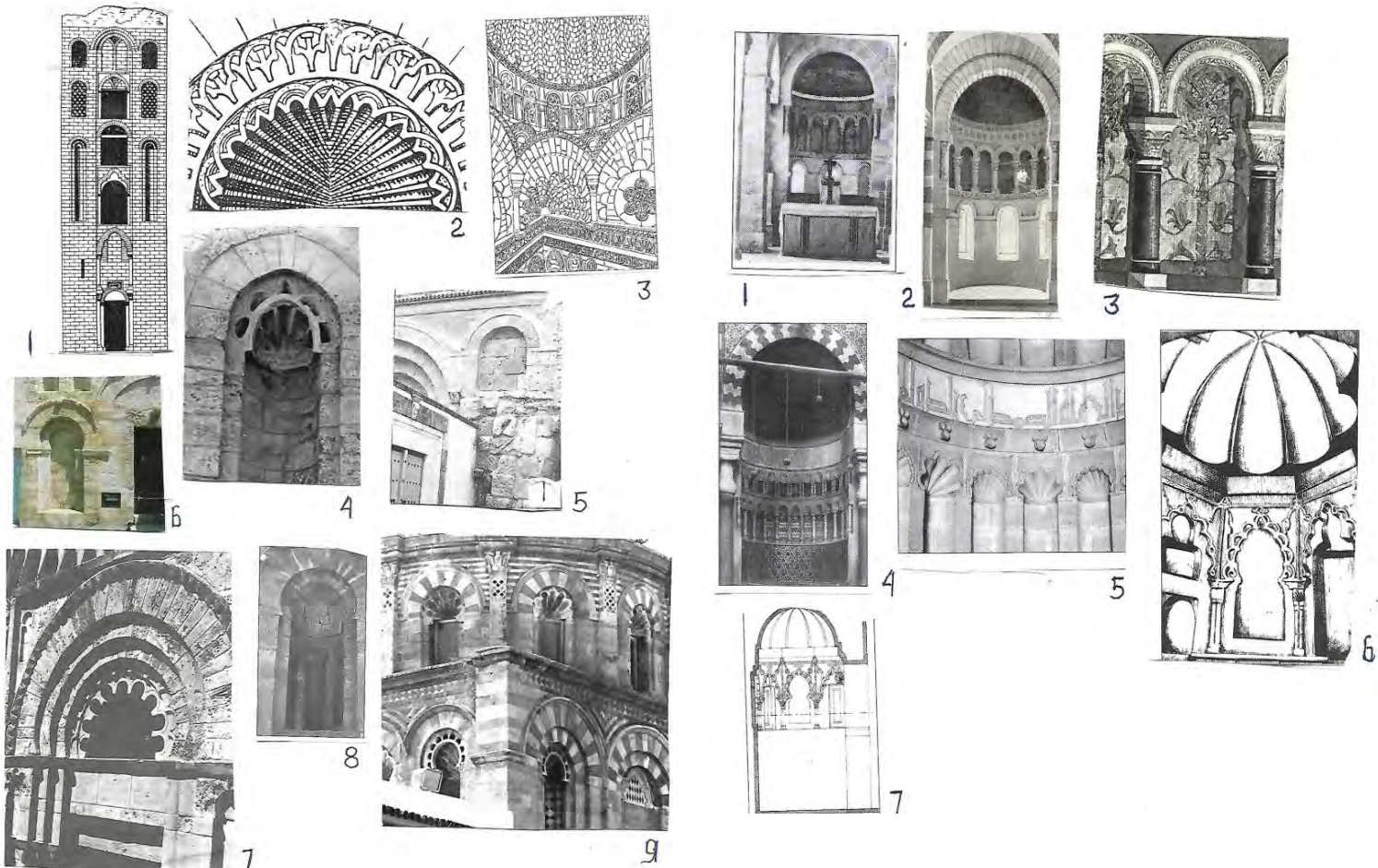
Figura 5. Estelilla de barro con crismón del Museo Arqueológico de Sevilla; 2, sarcófago de Roma con personajes togados dentro de nichos avenerados con columnas; 3. Icono de dentro del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan; 4, estela con inscripción lapidaria de Córdoba, otro mihrab extraviado; 5, de ventana alta de los altos de la portada del castillo omeya Qasr al-Hayr de siria. Abajo, 1, 2, 3, iconos con veneras visigodas de Mérida y Toledo; 4, icono e mármol con venera de al-Zahra; 5, ventana con venera del tambor de la qubba de los pies de la nave central, mezquita Zaytuna de Túnez; 6, icono con veneras de los altos de qubba de delante del mihrab, Gran Mezquita de Qayrawan, según G. Marçais; 6, icono con mihrab de la mezquita al-Aqsa de Jerusalén; 8, icono visigodo reutilizados en la portada de la iglesia de San Andrés de Toledo; 9, fragmento icono visigodo del subsuelo de la



14 15 16 17



mezquita aljama de Córdoba. Figura 6. Nichos mihrab-s y arcos priorizados con columnas. 1, arco de entrada al ábside de la iglesia visigoda Santa Eulalia de Bóveda, dos columnas en cada lado; 2, mihrab del oratorio del ribat de Susa; 3, mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan; 4, cuatro columnas en el mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 5, una de los seis mihrab-s extraviados de la mezquita de Ibn tulun de el Cairo; 6, arco con dos columnas de puerta del ribat de Monatir (Túnez); 7, mihrab de Tarragona; 8, Bab Rihana de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo XIII; 9, mihrab de la mezquita de la alcazaba de Túnez; 10, arco de supuesto mihrab de la ventana de la Biblioteca de la Gran Mezquita de Qayrawan; 11, arco de patio de vivienda aneja al Salón Rico de al-Zahra, las dos columnas desaparecidas; 12, estela visigoda; 13, arco con columnas de la primera puerta, ribat de Monastir (Túnez); 14, nicho visigodo de Mérida; 15, 17, últimos iconos con venera aparecidos en Córdoba; 18, visigodo de la Vega Baja de Toledo.



Figuras 7, 8. 1, 2, Veneras del alminar de la mezquita de la Qal'á de los Bannu Hammad de Argelia, nichos de las calles laterales; 3, venera de trompa, altos de la qubba de delante del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan, según G. Marçais; 4, 6, fachada de la mezquita de Sidi 'Ali al- Ammar de Susa; 5, fachada mezquita al-Qasr de Túnez ; 7, venera en el arco de la puerta de de Qahwat a-Qubba de Susa, siglo X-XI; 8 nicho de fachada de la mezquita aljama de Sfax, a modo de nicho extraviado; 9, ventanas con venera, tambor de la qubba de los pies de la nave central, Zaytuna de Túnez. Figura 8. Más sobre mihrab y veneras. La arquería a media altura del nicho sagrado de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X puede tener un modelo en el ábside de templo carolingio de Germigny-des- Pres (1) (2) (3); 4, nicho mihrab de mezquita cairota del siglo XIV, restos de arquerías; 5, arquería del interior del nicho mihrab mezquita aljama de Mahdiya, según A. Lézine; 6, 7, nicho mihrab almohade de la mezquita aljama de Almería, según torres Balbás.





Figura 9. Iconos con nicho de mihrab con columnas extraviado. 1, de la qubba de la Roca de Jerusalén; 2, de fachada de la mezquita al-Aqsa de el Cairo (1125); 3, del patio de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo XIII; 4, arco de entrada del ribat de Susa; 5, dos nichos uno de ángulo con venera de palacio árabe de Sedrata, a los que se suma nicho avenerado de los altos de la Qubba de delante del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan (figur 5, 6).

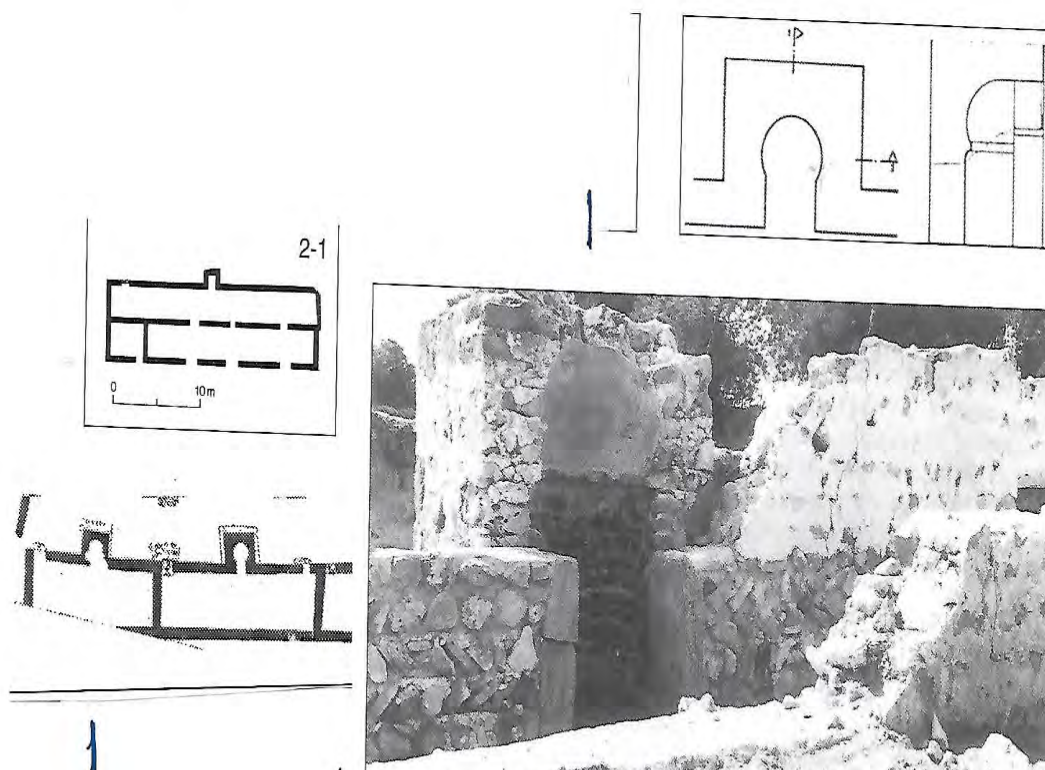
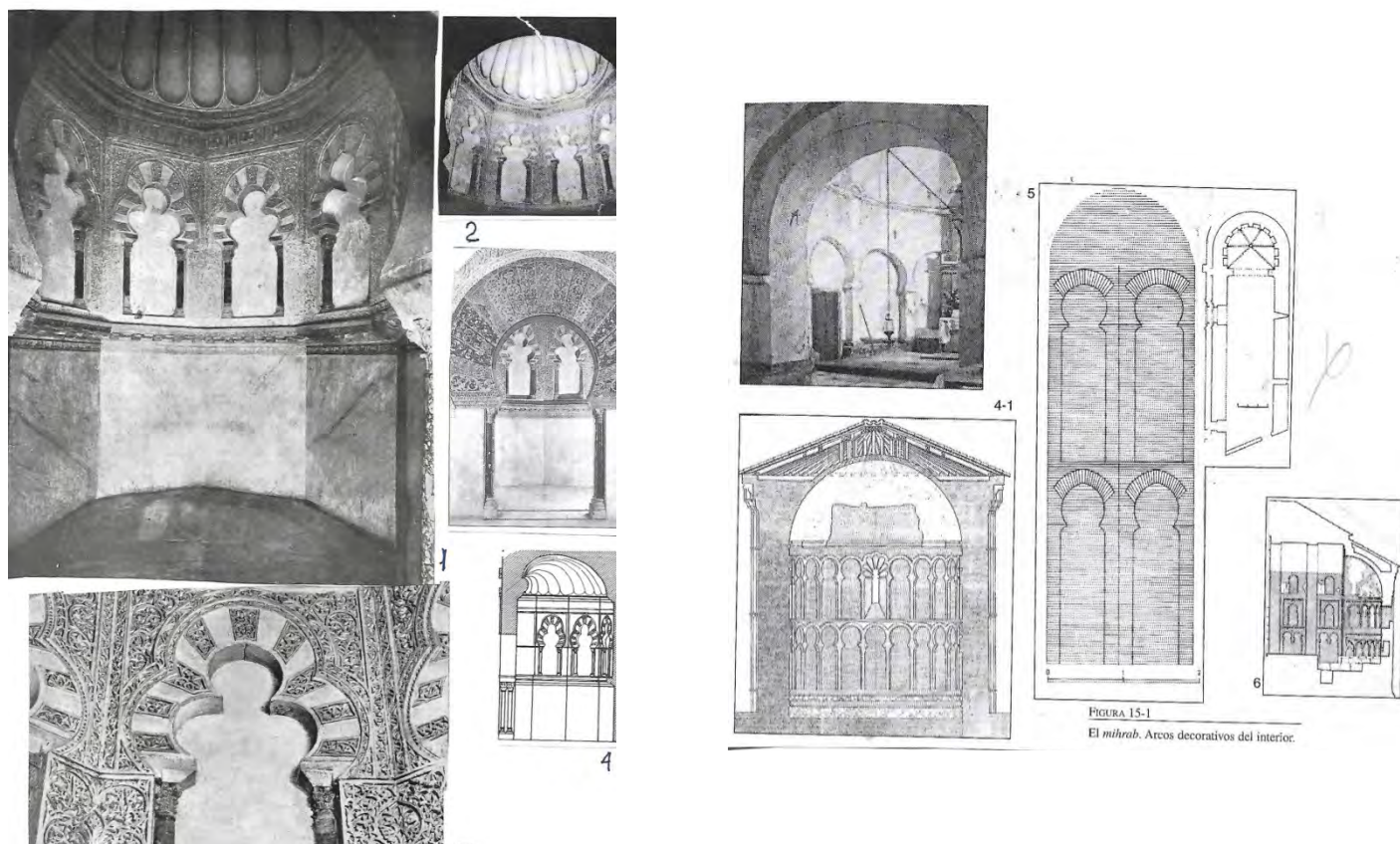


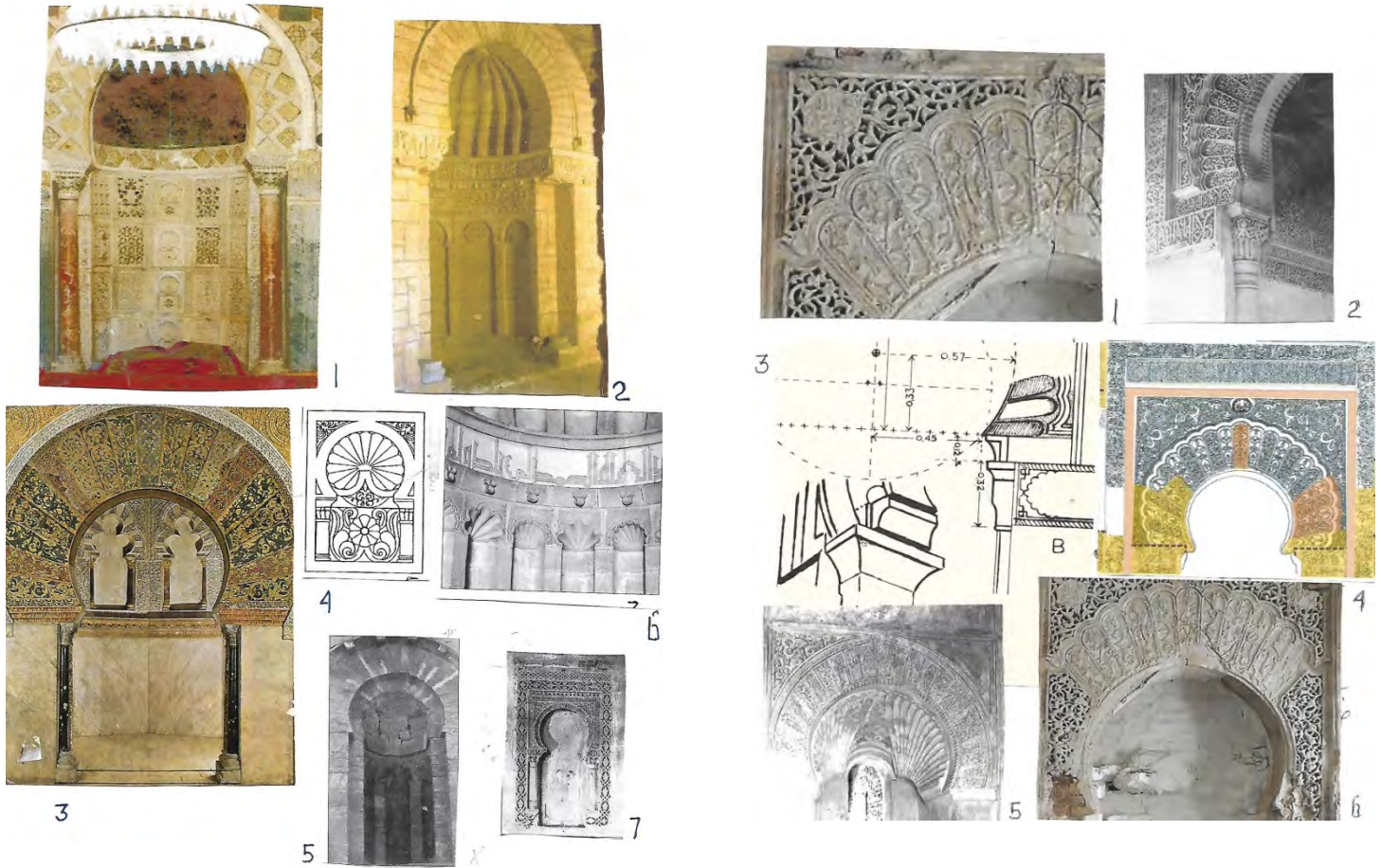
Figura 10. Ejemplo de mihrab provinciano desprovisto de columnas y de venera, de los ribat-s de las Dunas de Guardamar, según Azuar Ruiz. Aquí excepcionalmente en al-Andalus las plantas de los ribat-s dibujan arco ultrasemicircular.





Figuras 11, 12. Estampas del mihrab cordobés visto por dentro. Planta poligonal, sobre el zócalo liso de mármol registro a poca altura de arcos trilobulados y como cubierta gran vena con la charnela hacia fuera al estilo bizantino. Excepto el arco de herradura de la entrada (3) todo el entorno del nicho sagrado se anima con arcos lobulados, excepcionalidad también presente en la Qubba de los pies de la nave central o Capilla de Villaviciosa. Entre el zócalo y los arcos lobulados registro de inscripción fundacional. El esquema (4) es de Christ. Ewert. Ver figura 8 para nichos sagrados con registros de arquerías dentro.

Figura 12. Interior del ábside de Santo Tomás de Ollas y ejemplos de ábsides de ladrillo de iglesias mudéjares de estilo toledano, mezquita del Cristo de la luz de Toledo, ábside añadido, iglesia del castillo de Segura de la Sierra (Jaén) e iglesia madrileña de Valdilecha.



Figuras 14, 15, 16. 1, Gran Mezquita de Qayrawan, dos columnas, sin vena, en el interior cuatro registros superpuestos de iconos de mihrab-s de mármol en miniatura; 2, restos de una mezquita de Monastir, vena, las columnas desaparecidas, registro interior de arcos ciegos de herradura muy esbeltos; 3, comparativa, mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 4, uno de los iconos de dentro del mihrab de Qayrawan; 6, mihrab de la mezquita aljama de Mahdiya, columnas, registros de arcos decorativos con veneras e inscripción en el interior; 5, simulacro de mihrab extraviado de la mezquita aljama de Sfax; 7, mihrab de mezquita de Tarragona.

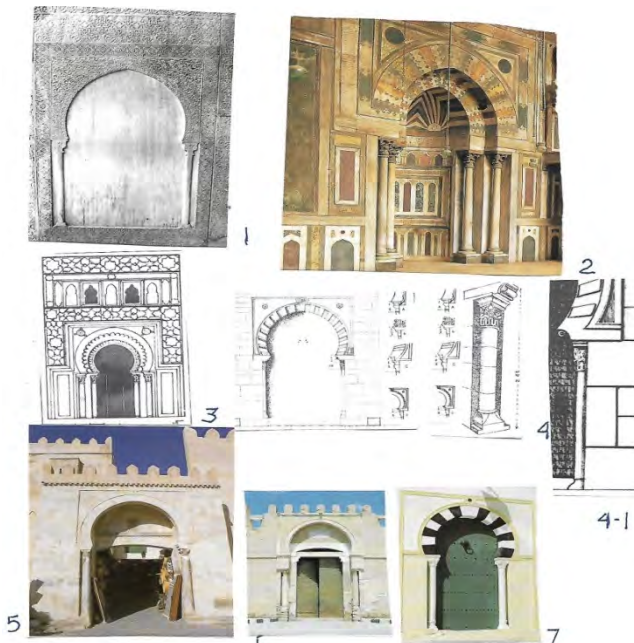
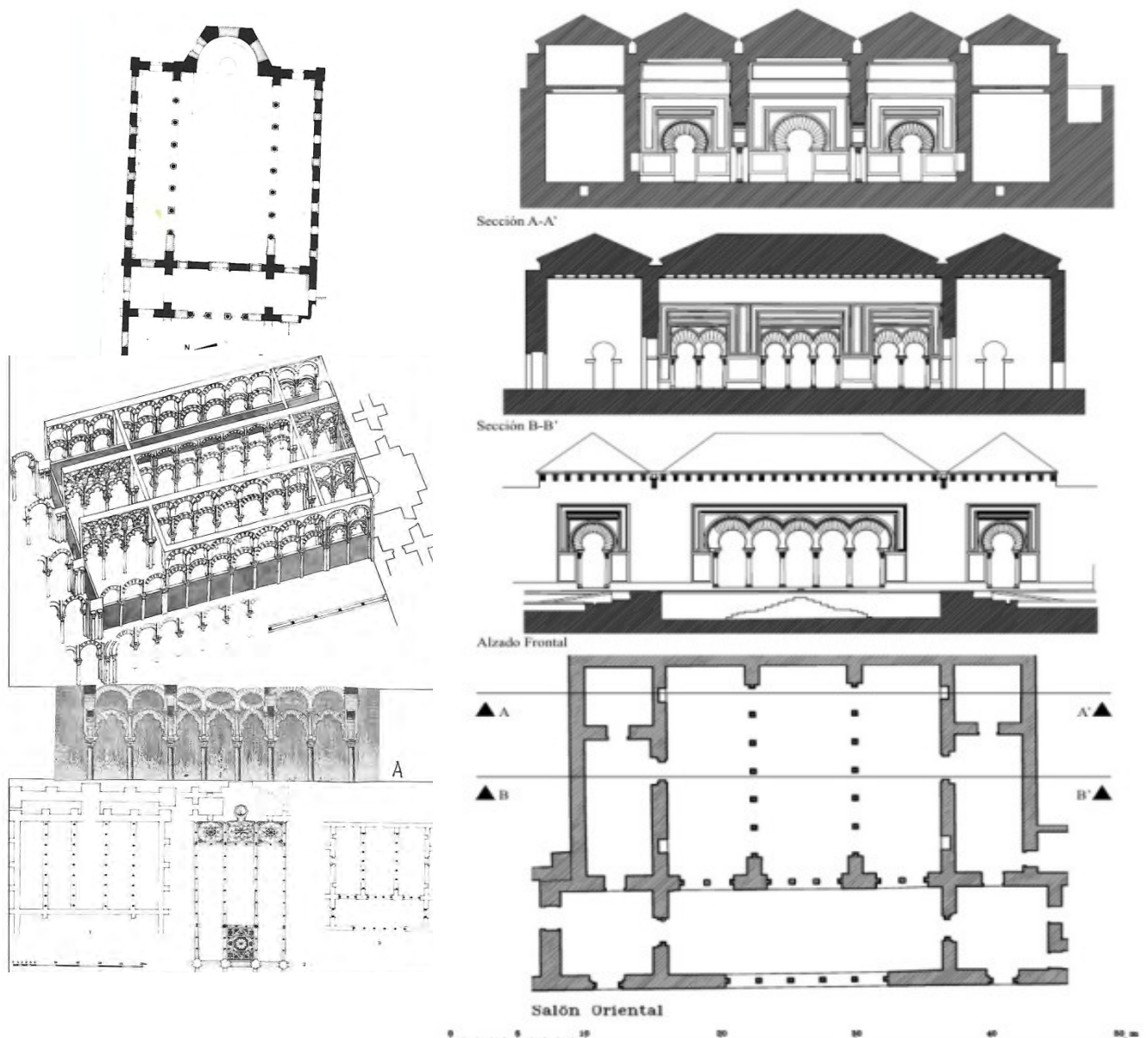


Figura 15. Mihrab de otras mezquitas hispanomusulmanas como remedos de los mihrab-s de los siglos IX y X. 1, 6, mezquita aljama de Vélez-Málaga, siglo XIII (M.A. Martínez Núñez); 2, oratorio del Mexuar de la Alhambra, siglo XIV; 3, tipo de arco de mihrab mariní y del mihrab de Ronda; 4, mihrab de la madraza de Granada, siglo XIV; 5, supuesto mihrab de oratorio privado del palacio de Comares de la Alhambra, siglo XIV, carece de las obligadas dos columnas en nichos sagrados.

Figura 16. 1, mihrab plano extraviado de puerta de oratorio de madraza marroquí, siglo XIV, arco con dos columnas; 2, mezquita del sultán Hasan de El Cairo, siglo XIV, arcos concéntricos con sus respectivas columnas, dos a cada lado, según modelo de mihrab-s almohades de las mezquitas de Tinmall y de la Kutubiyya de Marrakech, siglo XII (3). Excepcionales son las puertas urbanas dotadas de arco de dos columnas: 4, Puerta de la Justicia de la Alhambra; 4-1, Puerta de los Siete Suelos de la Alhambra; 5, Puerta de Sfax; 6, puerta de Qayrawan; 7, de Zawiya de madraza de Aben Yuseb.

### ARQUITECTURA DEL PODER O JERARQUÍA TERRENAL REFLEJADA EN ARCOS, NICHOS Y COLUMNAS





Figuras 17, 18, 19. 1, planta de iglesia bizantina del siglo VI, según Cyril Mango, modelo de espacios y arcos siguiendo un programa jerárquico: pórtico tripartito con cinco arcos centrados, tres naves basilicales con tres arcos de diferente luz en la nave central y arco único en las naves laterales más estrechas. Al fondo gran ábside central y un arco por cada lado.

Figura 18. A la derecha. Programa del llamado Salón Rico de Abd al-Rahman III de Madinat al-Zahra, según dibujo de A. Almagro. Abajo, planta de vestíbulo tripartito o salón transversal con cinco arcos centrados, tres naves basilicales, más ancha la central con tres arcos por entrada, dos en las naves laterales. No existen indicios de nichos o arcos profundos en los tres testeros. Más arriba alzado del pórtico, reconstruido según F. Hernández, cinco arcos y uno a cada lado de entradas a los dos torreones. Más arriba alzado de las entradas de las naves basilicales, según reconstrucción de F. Hernández y encima alzado de los testeros de las tres naves centrales, según reconstrucción de F. Hernández, no hay constancia de existencia de columnas aunque la propia jerarquía de los arcos exigiría columnas con basas y capiteles.

Figura 19. Abajo a la izquierda. 1, alzado axiométrico de las naves centrales de la mezquita aljama de Córdoba, ampliación de al-Hakam II. A diferencia del Salón Rico de al-Zahra los arcos tienen dos pisos y la nave central más ancha empieza y finaliza con una y tres qubbas de delante del mihrab, las tres marcadas por paños de arcos entrelazados (A). Abajo esquema de planta de las tres naves centrales con las correspondientes qubbas a los pies y en el testero. Se trata de tres naves privilegiadas, tal vez cinco, si se estima que la maqsura tenía cinco tramos en el criterio de F. Hernández y de Torres Balbás.

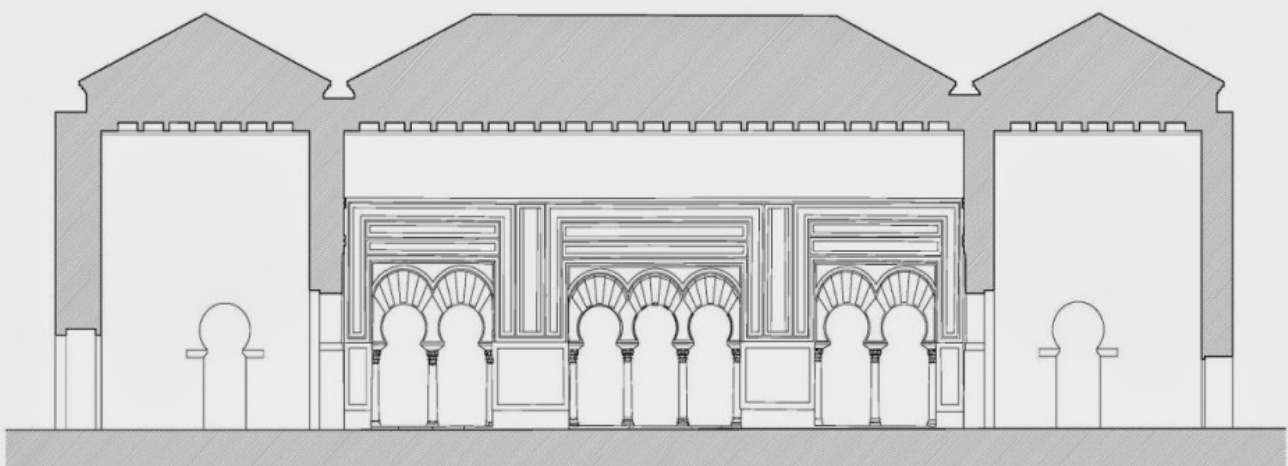
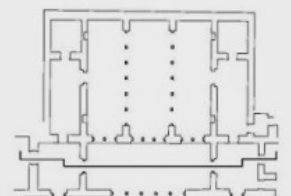
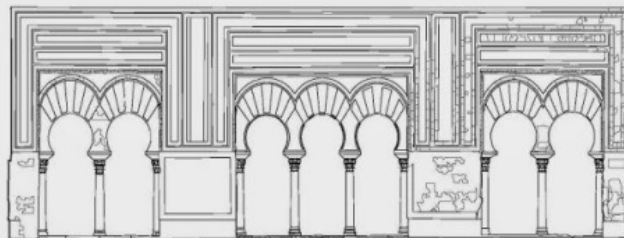


Figura 19-1, relación morfológica y estética entre las arquerías de entrada a la maqsura de la aljama de Córdoba del siglo X y la entrada al Salón Rico de al-Zahra: tres arcos en el centro y dos arcos a los lados de entrada al regio salón, lo mismo en la entrada de la maqsura (ver arquería de la mezquita) (A) de la figura 18.



Figuras 20, 21. Las naves centrales de las grandes mezquitas o metropolitanas se significaban siempre por su mayor latitud que se reflejan bien en el imahfronte de la entrada desde el patio; 4, detalle de la entrada exterior de la mezquita de al-Aqsa de Jerusalén, reconstrucción; 1, 2, 3, en la nave central de la mezquita aljama de Córdoba se reconocía su principalidad por las pilastras altas decoradas del segundo piso de arcos. Este sistema de primatizar la nave principal tiene un carácter muy marcado en la mezquita almorávide de Qarawiyyin de Fez (6) significada la nave central por diferentes bóvedas, esquema según publicación de H. Terrasse. Las naves laterales del Salón Rico de al-Zahra tiene muros ilustrados por originales tacas (5), dos por cada nave, al parecer remontadas por arcos de herradura cuyo paralelo más evidente serían algunas de las tacas de los palacios de Samarra (6).

Figura 21. En la Gran Mezquita de Qayrawan del siglo IX la nave central se distingue de las otras por llevar parejas de columnas reiteradas en siglos posteriores en los arqueríos del gran patio.

Recordamos que la doble columna en arco es señal de sacralización del edificio en que se encuentra, además de las cuatro columnas, en Santa Cristina de Lena, mihrab de la aljama de Córdoba del siglo X y arco central de entrada al palacio de la Zisa de Palermo





Figuras 22, 23, 24. Los precedentes, según María Cruz Villalón. 1, Inscripción funeraria de Mértola; 2, nicho bizantino; 3, Calendario con virgen de Constantino; 4, capitel de San Pedro de la Nave; 5, Sarcófago de San Francisco, Rávena; 6, díptico de Ariadna, marfil de Viena; 7, díptico del cónsul Anastasio, Victoria y Albert Museum. Otros ejemplos, A, osario sogdiano con divinidades; los últimos reyes sasánidas tuvieron predilección por la imagen metida en un nicho; 8, relieve romano; 9, arqueta para reliquias (1059) donada por Fernando I, Museo de San Isidoro de León, según Gómez-Moreno.



Figura 23. 1, del díptico del cónsul Anastasio. Iconografía regia árabe, retratos de reyes de medallas del Museo Nacional de Berlín y del Museo de Moneda de Estambul; 4, nicho omeya de palacio omeya de Amman; 5, moneda muy temprana árabe con arco de mihrab con flecha direccional dentro o entronizada, según O. Grabar.

Figura 24. 1, representación de monarca árabe, el maestro del mundo, sala de recepción de Qusair de pinturas de los baños de Qusair 'Amra (Jordania), según publicación R, Ettinhausen; 2, el llamado mihrab del trono, siglo XIII, Museo de Bagdad; 3, arco nicho, único en Madinat al-Zahra, de vivienda palatina entre el Salón Rico y el hamman, terraza del Salón Rico, tenía dos columnas desaparecidas; 4, sala del trono con el nicho de dos columnas al fondo, de palacio cairota; 5, no se sabe con certeza si los arcos de los tres testeros del Salón Rico de al-Zahra tenían algo de profundidad y las dos obligadas columnas a título de mihrab terrenal de Abd al-Rahman III; las crónicas hablan de salón regio de palacio del Alcázar de Córdoba del siglo X con mihrab al fondo donde se aposentaba el califa; 6, yesería con arco acortinado con rango jerárquico del palacio mudéjar de las Teresas de Écija, siglo XIV, desaparecida la parte inferior del arco.

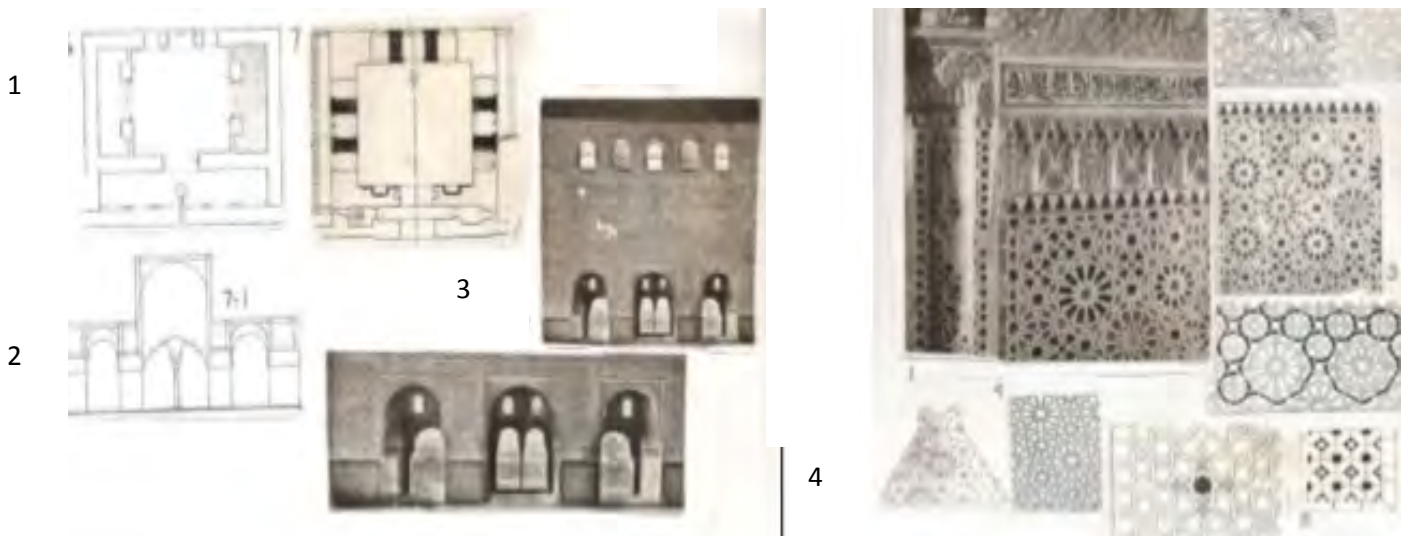


Figura 25. Arquitectura jerárquica de palacios nazaríes de los siglos XIII y XIV. 1, 2, de la qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada, sala tripartita precedida de supuesto pórtico de cinco arcos, más ancho el central; 2, frente interior de la qubba regia, trío de arcos el central más ancho y alto, acortinado, con otro encima de medio punto acusando prioridad respecto a los laterales, al fondo bífora o doble arco potestativo que vemos también en la qubba de Comares de la Alhambra; 3, 4, la qubba de Comares, palacio de Yusuf I con frente jerárquico formado por trío de arcos abajo, más ancho y con columnas el central, sitial del sultán, la bífora potestativa al fondo con dos arquillos encima; en lo alto las cinco clásicas ventanas nazaríes de medio punto de qubbas regias granadinas. La riqueza decorativa de esta sala corre a cargo de la cubierta, alicatados y yeserías arrancando de registro de mocárabes (4).

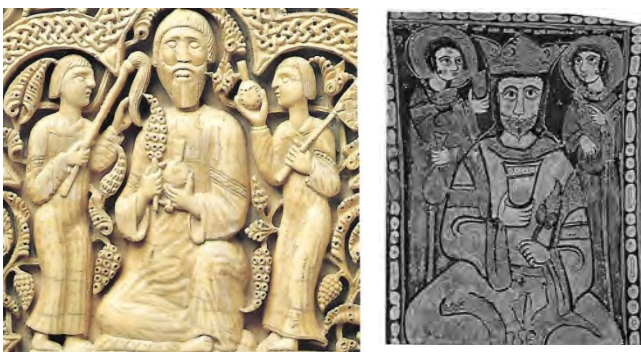
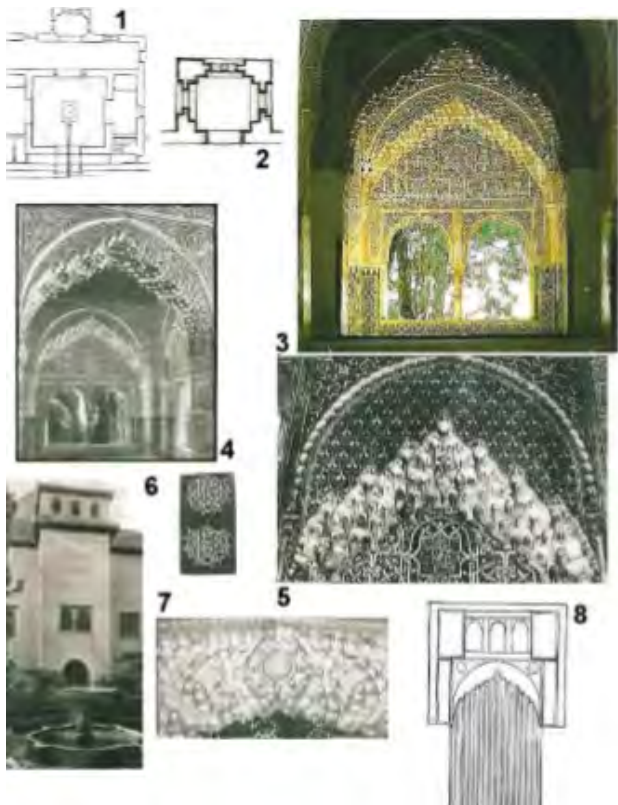


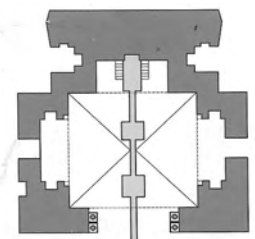
Figura 26. El arco tripartito, más alto y ancho el central con valor jerárquico incuestionable es un lenguaje similar al de estas estampas de marfil califal y de pinturas de la Capilla Palatina de Palermo, valedera para la arquitectura palatina de Madinat al-Zahra y la nazarí de Granada. Personaje principesco con los atributos de mando en las manos, muy erguido y dos personajillos asistentes, uno a cada lado de excesivo menor tamaño. Aquí iconografía figurativa y arquitectura se dan la mano.





Figuras 27, 28, 29. Palermo, los palacios sículo-normandos, de aspecto más árabe que cristiano, están en la punta de puente entre el arte de esa ciudad y el arte palatino hispanomusulmán del siglo XIV personificado en la Alhambra de Muhammad V. Si no dispusiéramos de imágenes probatorias este criterio sería un dislate. Los palacios de la ciudad siciliana abundan en arcos potestativos dotados de dos o cuatro columnas que venimos describiendo a lo largo de este artículo. La figura 27 del palacio de la Zisa es un ejemplo, aquí no son dos columnas, sino cuatro, dos a cada lado de la entrada, como en la Gran Mezquita de Qayrawan o en el mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, ya se vió que el arco visigodo del ábside de Santa Comba de Bande tenía cuatro columnas. El arco peraltado y apuntado de la Zisa de Palermo (figura 2) se va con arcos y nichos fatimíes y del Norte de África.

Planta de la Sala del Ninfeo de la Zisa, tres nichos con mocárabes, arco de entrada de cuatro columnas y de mocárabes desaparecido.

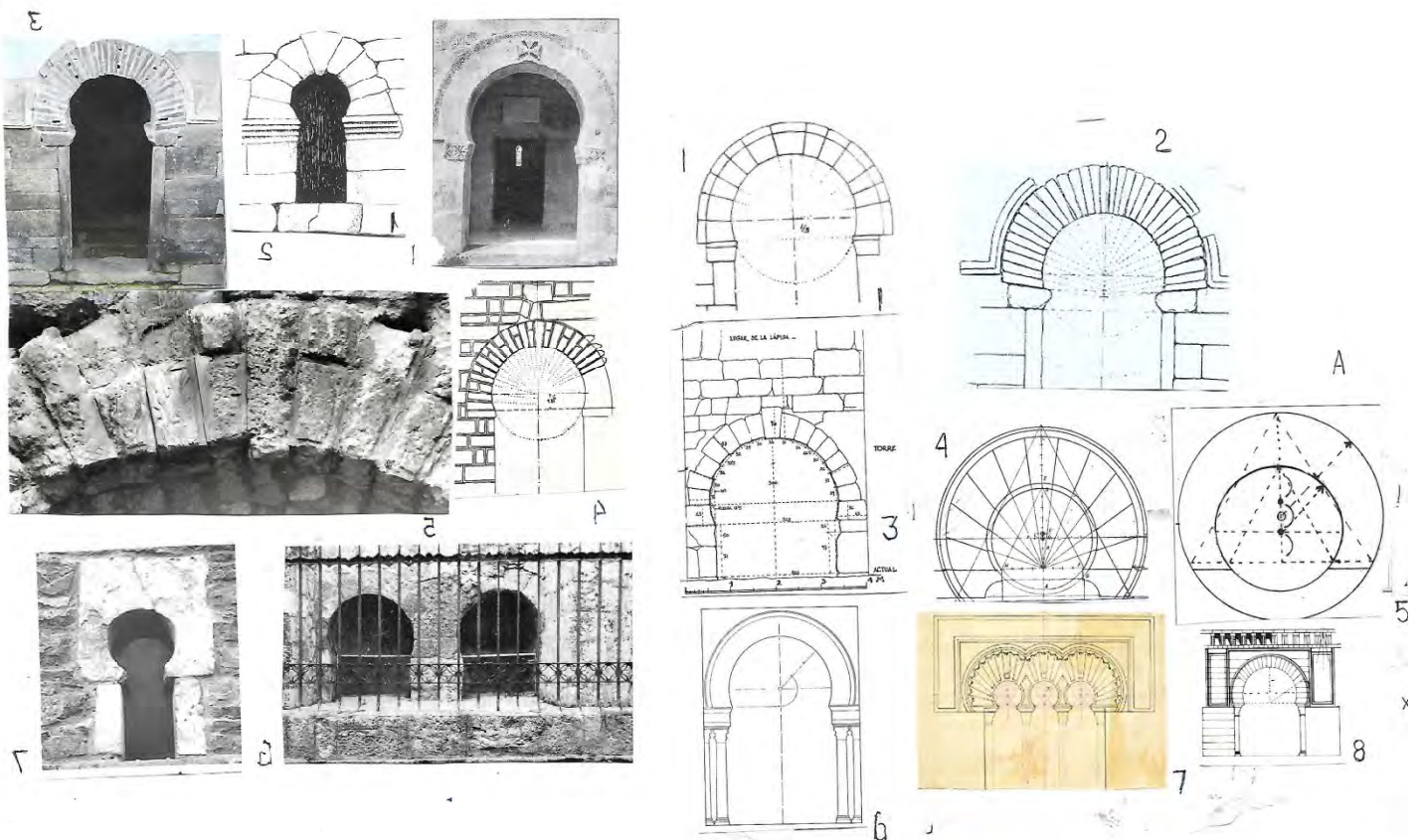


La Zisa y la Alhambra de Muhammad V coinciden en el gran impulso dado al arco de mocárabes fruto de común herencia almorávide con arranque oriental (1); 2, la sala baja del Ninfeo del palacio siciliano tiene tres arcos nichos con mocárabes según vemos en grabado del siglo XIX (2), el arco de entrada restaurado perdió su primitivo aspecto, pero Ballafiore confesó que aquí había indicios de mocárabes suponiendo que ese arco era también mocarabado (3 B), según imagen mía, tomada del mirador de Lindaraja de la Alhambra de Muhammad V (3 A). La planta de este mirador es cruciforme como la de la Zisa y hay efectivamente cuatro arcos de mocárabes, tres de nichos y el de la entrada (3) imagen primera.

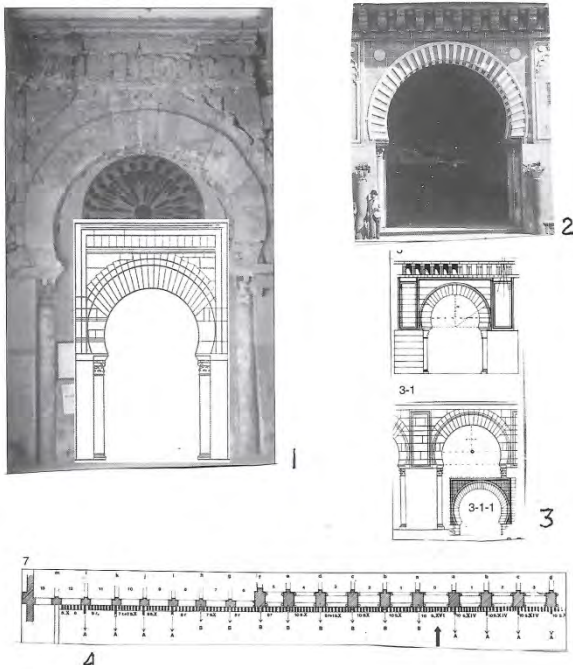
Figura 29. Monográfico del mirador granadino, 1, 2, el nicho-mirador, tres nichos mocarabados y el de la entrada (8) con tres ventanas simbólicas arriba propias del arte nazarí. La estampa interior (3) es una hermosa imagen especializada en las muqarnas; 5, mocárabe de uno de los nichos; 7, interior del arco de la entrada; 6, el exterior del mirador con la bífora vista. Respecto al arco mocarabado esta decoración triunfa en el mirador que comentamos y en la llamada Sala de Justicia del mismo palacio de Leones (4). Para terminar, el nicho con la bífora de Lindaraja, sala apaisada con el nicho en el centro es en terminología árabe un bahw potestativo visto mucho antes en el palacio Zirí de Achir, siglo X, Argelia, según A. Lézine y en el palacio de El Castillejo de Murcia del siglo XII. Abunda en palacios principescos de la Qal'a de los Bannu Hammad de Argelia.

## TIPOLOGÍA DE LOS ARCOS DEL ISLAM OCCIDENTAL. INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN.

### EL ARCO DE HERRADURA EN GENERAL







Figuras 1, 2, 3. 1, Arco visigodo de San Juan de Baños, herradura abierta con peralte  $\frac{1}{3}$  del radio (figura 2, 1), según Camps Cazorla; 2, un arco de la iglesia de Santa María del Melque, mozárabe según Gómez-Moreno y visigoda según Caballero Zoreda; la dovela clave tiene saliente en la rosca del arco, dovelaje completo; 3, arco de Santa Eulalia de Bóveda, visigodo, dovelaje completo, postas y jambas toscas, peralte  $\frac{1}{3}$  (figura 2, 2), según Camps Cazorla; 4,5, arco de la Puerta de Sevilla de Córdoba, dos arcos gemelos al estilo de puertas romanas de dos arcos, almohadillado tosco, dovelaje completo, peralte  $\frac{1}{3}$ , la dovela clave más larga, sobresaliendo hacia abajo del intradós, la rosca exterior o trasdós más ancha en la parte inferior, como el arco de San Juan de Baños.

El dovelaje tiene dovelas enteras alternando con dovelas partidas, al estilo de arcos de la Antigüedad; 6, arcos de la fuente de la basílica de San Juan de Baños, según Lázaro Castro; 7, arco decorativo sin dovelaje de Santianés de Pravia. Este tipo derivado de arcos visigodos y bizantinos abunda en el norte de la Península.

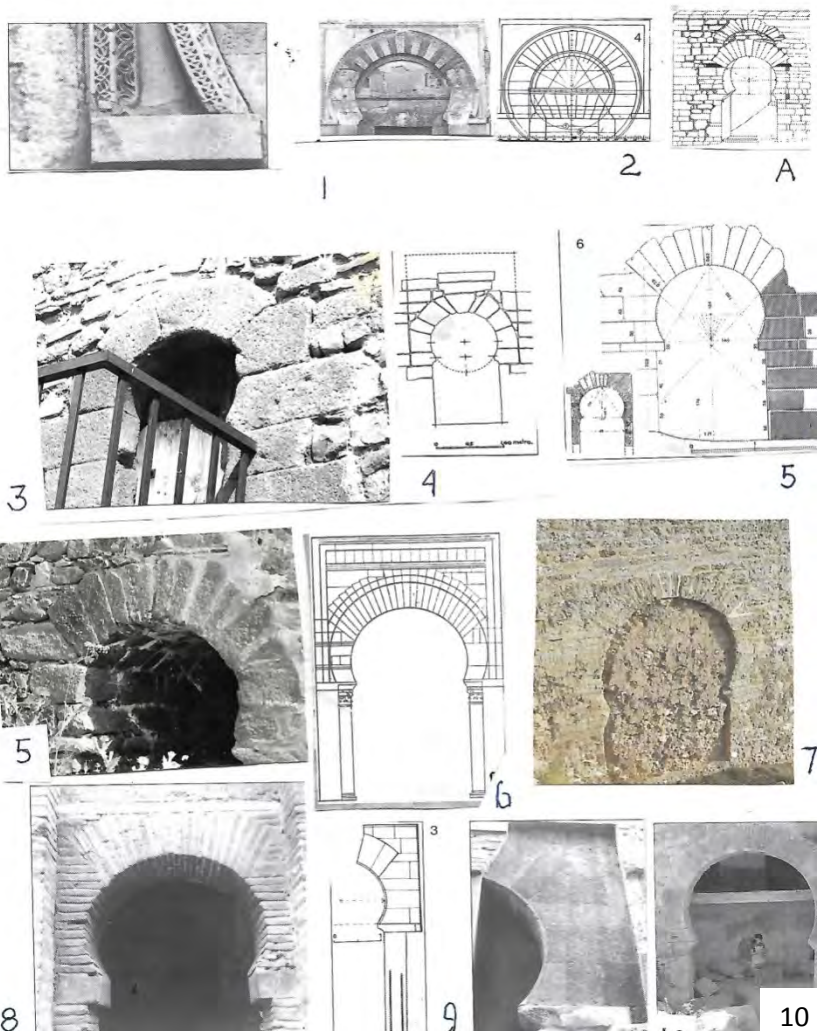
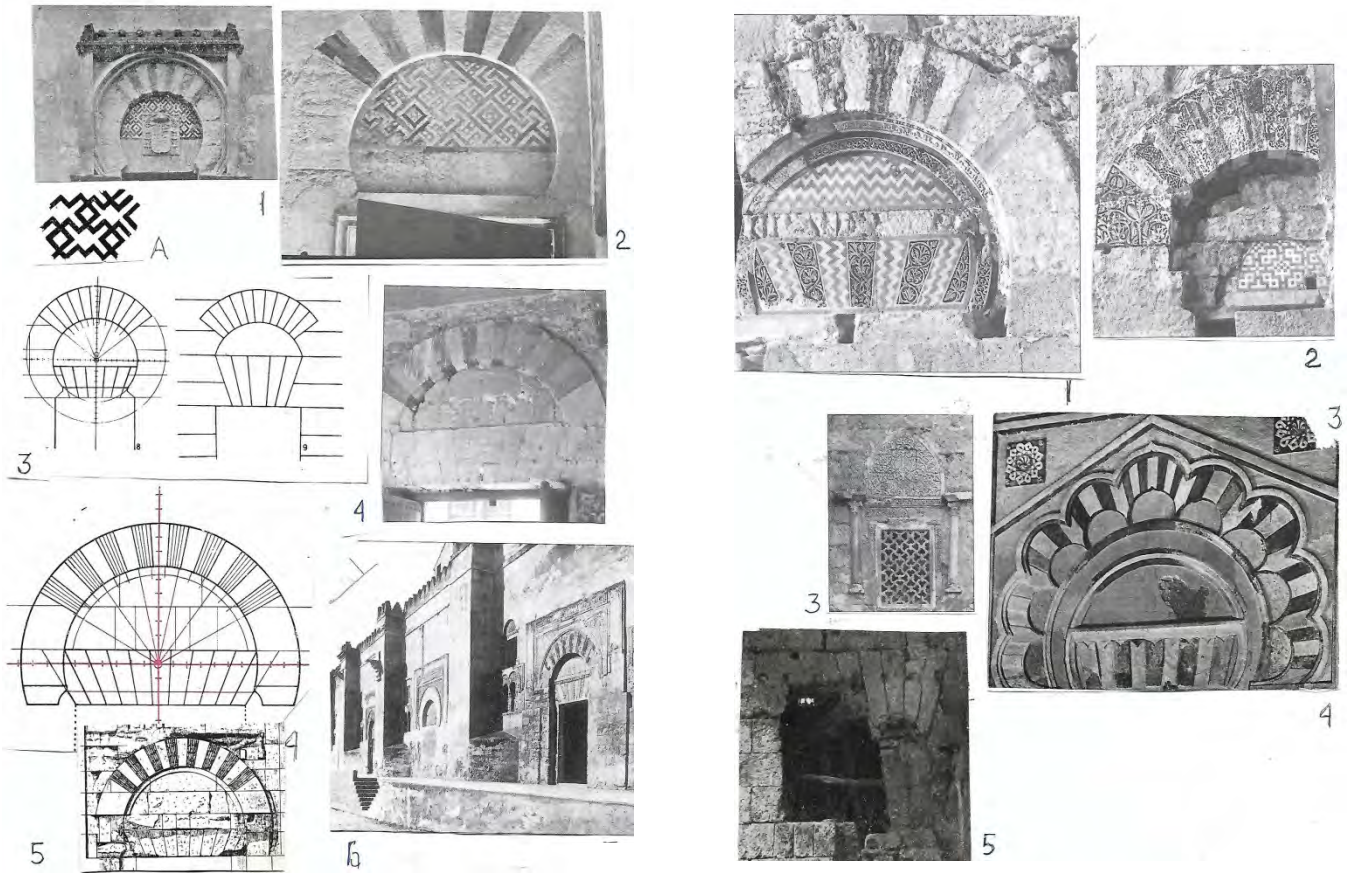
Figura 2. 1, 2, trazado de los arcos de San Juan de Baños y de Santa Eulalia de Bóveda, según Camps Cazorla; 3, arco de la puerta emiral de la alcazaba de Mérida, según publicación de F. Hernández, peralte del arco  $\frac{1}{3}$ , dovelaje completo, la dovela clave sobresale del trasdós; 4, 5, arcos califales  $\frac{1}{2}$  el peralte del arco de herradura, arcos más cerrados que los visigodos y emirales; 6, uno de los arcos de las naves del haram de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX, según A. Lézine, intradós y extradós concéntrico,  $\frac{1}{3}$  el peralte de la rosca interior; moldura en el trasdós; 7, otro ejemplo de arcos cerrados califales, del alminar de Abd al-Rahman III de mezquita aljama de Córdoba, según Torres Balbás; 8, uno de los arcos del muro de separación del patio y haram, rosca entre  $\frac{1}{3}$  y  $\frac{1}{2}$ , moldura en el trasdós, las verticales del alfiz descienden hasta por debajo de la línea de impostas.

Figura 3. Monográfico de arcos del patio de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X (3); 4, desarrollo de pilares y arcos del frente del haram, mezquita de Abd al-Rahman III y de la ampliación de Almanzor; 1, arco de la saqifa, según Gómez-Moreno: arco de herradura enjarjado, la rosca del trasdós se estrecha hacia abajo, y las cinta del trasdós relabradas en campo del dovelaje, las verticales del alfiz descansan en la línea superior de las impostas mientras otros arcos del santuario del siglo X lo hacen en la línea inferior. Este último ejemplo se da en el arco de piedra de la Puerta de Bisagra Vieja de Toledo; 1, arco de la entrada a la nave central más ancha de la mezquita, reconstruido todo el dovelaje.



Buena parte de las miniaturas de los códices mozárabes de los siglos X y XI se reconocen por el uso de arcos de herradura privados de alfices, trasdós y dovelaje. Concretamente esta imagen extraída de la Destrucción de Jerusalén quiere imitar una de las fachadas de la Mezquita aljama de Córdoba del frente occidental, tres arcos debajo de distinta escala, tres ventanas ciegas arriba y a los lados un arco de herradura. ¿Sería esta estampa un reflejo de portadas de mezquitas omeyas hispanomusulmanas? ¿Sería un reflejo de portada de iglesias visigodas desaparecidas?





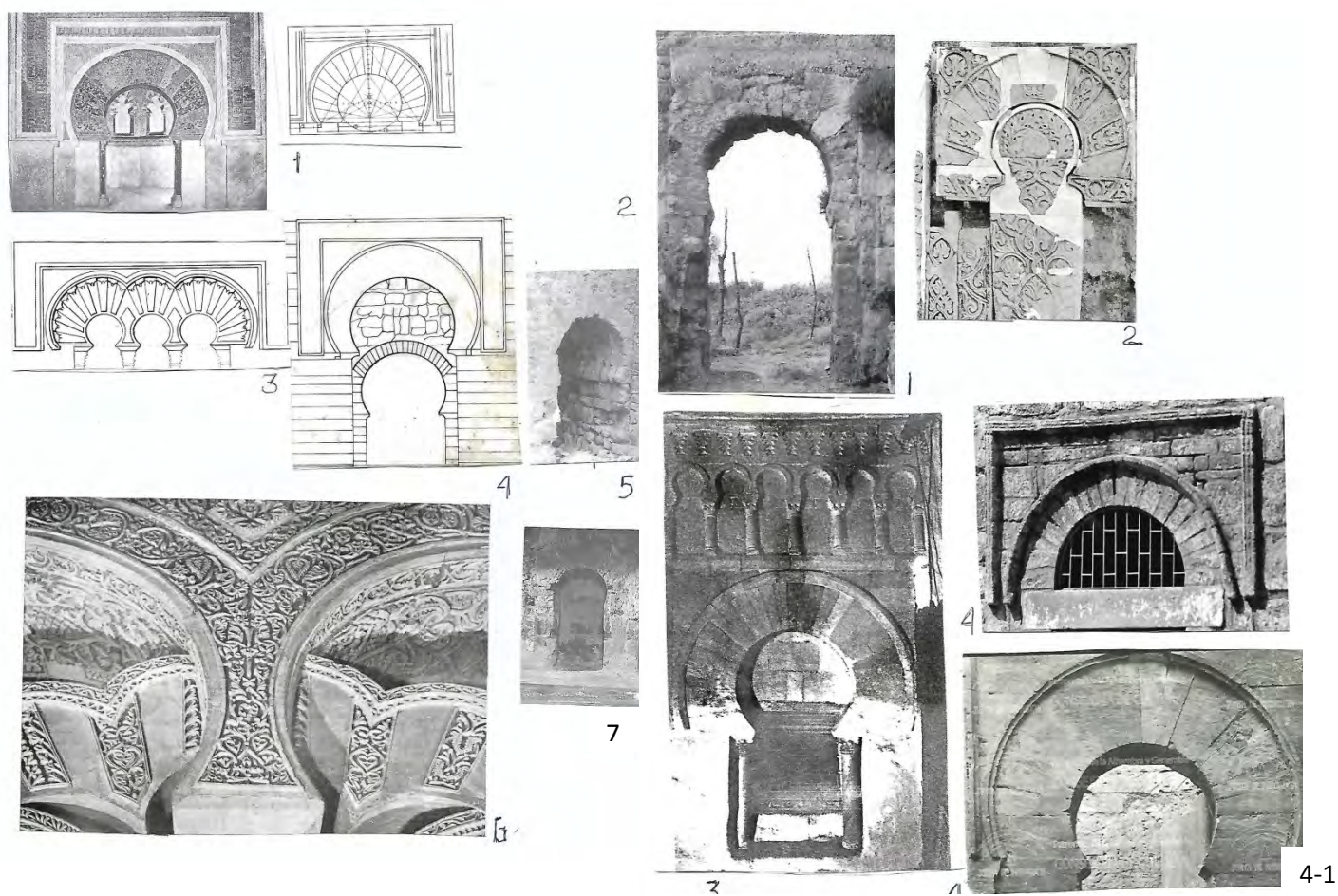
Figuras 4, 5, 6, 1, 2, 3, A, arco llamado de San Miguel de la fachada occidental de la mezquita aljama de Córdoba del siglo IX, arco de herradura por fuera y por dentro, enjarjado, dovelas de piedra alternan con las de ladrillo, desaparecido el alfiz por reformas modernas del arco; los dos dibujos son de Camps Cazorra, por fuera arco de 1/2 de peralte, las impostas y primeras dovelas horizontales fundidas en una misma piedra siguiendo el ejemplo de la Puerta de San Esteban de la misma fachada del santuario, las dos puertas con dintel por debajo de las roscas. El arco del interior de la puerta deja ver sobre el dintel adovelado arco rebajado enjarjado, como arcos romanos de Dugga (Túnez) y de Cartago que veremos en el apartado de ARCOS DE MEDIO PUNTO; 4, 5, la llamada puerta de los Deanes vista por dentro con entrada al patio, arco del siglo IX. El arco de probada reciedumbre es enjarjado, del dintel adovelado sobresalen las dos dovelas extremas dibujadas

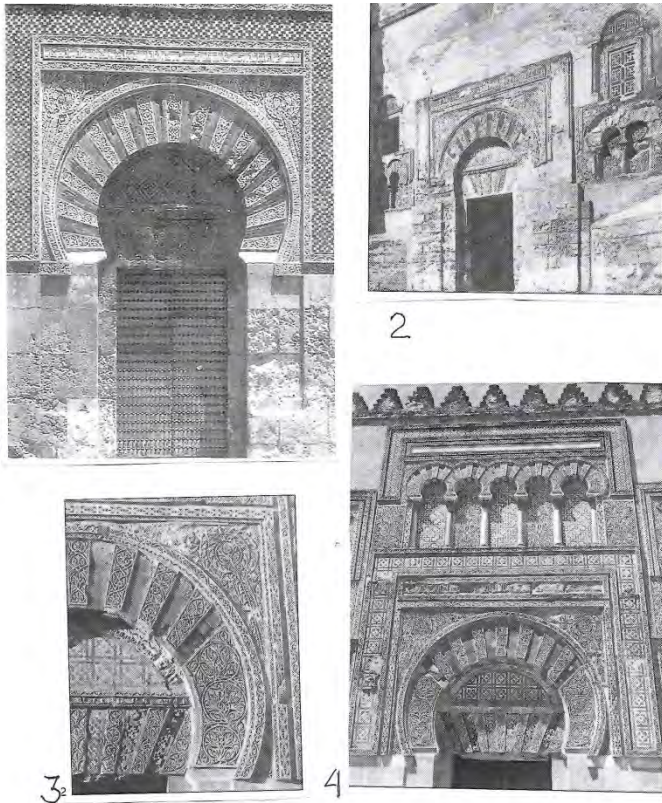


sobre las jarjas, otra novedad es la cinta lisa de debajo del intradós; 6, aspecto parcial de los arcos de herradura de puertas de la fachada occidental.

Figura 5. Siguiendo con los arcos de herradura con dintel debajo, en el interior de la mezquita cordobesa del siglo X destacan dos roscas muy mutiladas de la fachada oriental de al-Hakam II (1) (2), conservada rica decoración, el tímpano con pinturas geométricas y cinta bajo el intradós con inscripciones cúficas derivadas de la Puerta de San Esteban rehecha en el siglo IX; 3 detalle de arco de ventana con arco apuntado antes de la restauración de la ampliación del santuario de Almanzor; 4, interesante arco de herradura de la ampliación de al-Hakam II correspondiente al interior de una de las puertas de la fachada occidental. Tiene arco de herradura abrazando dintel adovelado, ello dentro de elegante arco de nueve lóbulos y por remate arco de forma de mitra característico del arco de altura de la ampliación de al-Hakam II.

Figura 6. Faltaba en este relato la presencia del arco de la puerta de San Esteban del siglo IX, la más antigua conocida del santuario (1) (2). Se trata de arco de rosca emiral con peralte de 1/2, el dibujo de Camps Cazorla. Intradós y trasdós con el mismo centro, quince dovelas de piedra y ladrillos alternadas, enjarjado, tres jarjas por lado, la imposta y primera jarja fundidas en una misma pieza, como en el arco descrito de San Miguel y arco de puerta califal del alcázar de Toledo. Un detalle de la restauración es la pieza lisa horizontal en que descansan el alfiz y el trasdós (1), lo normal es que alfiz y trasdós arranquen por separado de la línea inferior de las impostas. A, uno de los arcos de la medina árabe de Ágreda, enjarjado, relabrada vertical de la derecha a modo de falso aliz y encima el arco de medio punto de descarga, reflejo de la bóveda de medio cañón del interior. Otros arcos de herradura tipo califal fuera de la mezquita metropolitana; 1, de puerta en alto de torre atalaya de Norviercas (Burgos); 4, arco aparentemente enjarjado de la torre de Dña Urraca de Covarubias (Burgos) 5, arco enjarjado de aliviadero del puente de Alcántara de Toledo y arco (pequeño) de la puerta del castillo de Zorita de los Canes (Guadalajara); 6, puerta ya comentada de la mezquita cordobesa; 7, arco de puerta de la muralla árabe del siglo IX de Calatayud, enjarjado; 8, uno de los arcos de herradura enjarjado de ladrillo de la mezquita del Cristo de la Luz de Toledo; 9, en esta ciudad parte de arco de herradura enjarjado, de mezquita de Santas Justa y Rufina, con rebaba en el intradós muy propia de arcos puentes islámicos de Andalucía; 10 otro arco de herradura de la alcazaba de Ágreda.





Figuras 7, 8, 9. 1, 2, modélico arco de herradura del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba de al-Hakam II, el dibujo de Camps Cazorla, arco ultrasemicircular, cinta del trasdós descentrada, dovelaje completo, el alfiz y la cinta del trasdós arrancando independientemente de la línea inferior de las impostas; 3, trío de arcos iguales arropados por cinta del trasdós y alfiz común con arranque en la línea inferior de impostas, del alminar de la mezquita cordobesa, según publicación de Torres Balbás; 4, arco de la puerta de entrada del castillo califal de Gormaz, dudoso el trazado de dovelas. Es de la buhera, gran arco de herradura tipo califal completado por cinta del trasdós y alfiz de triple calle, se trata de un remedo del arco del mihrab de la mezquita metropolitana, en el interior otro arco de herradura muy rehecho, enjarjado; dicho programa de arco se repite en puerta de la alcazaba de Ceuta, en el mismo castillo un postigo con arco de herradura califal; 7, el arco mutilado de la mezquita del castillo de San Marcos de El Puerto de Santa María (Cádiz).

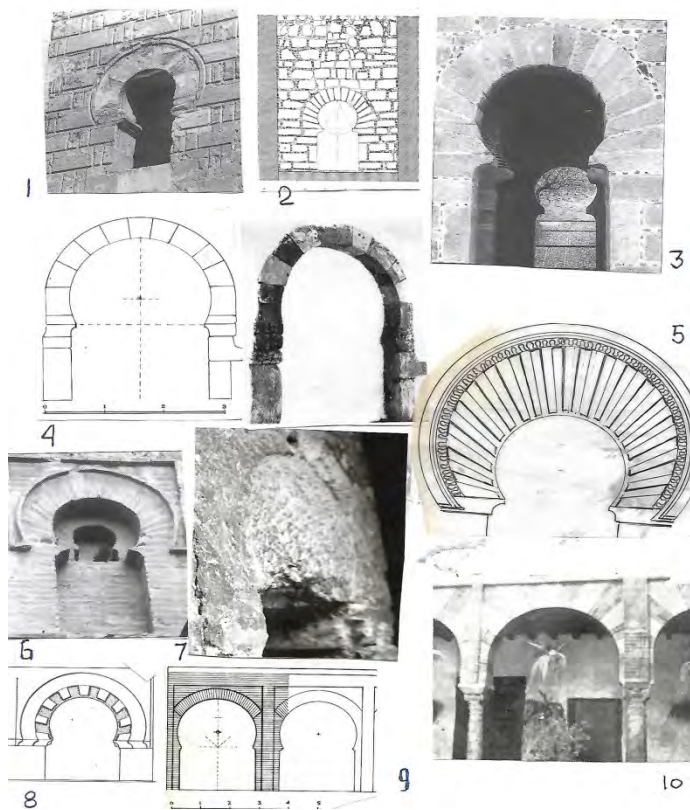
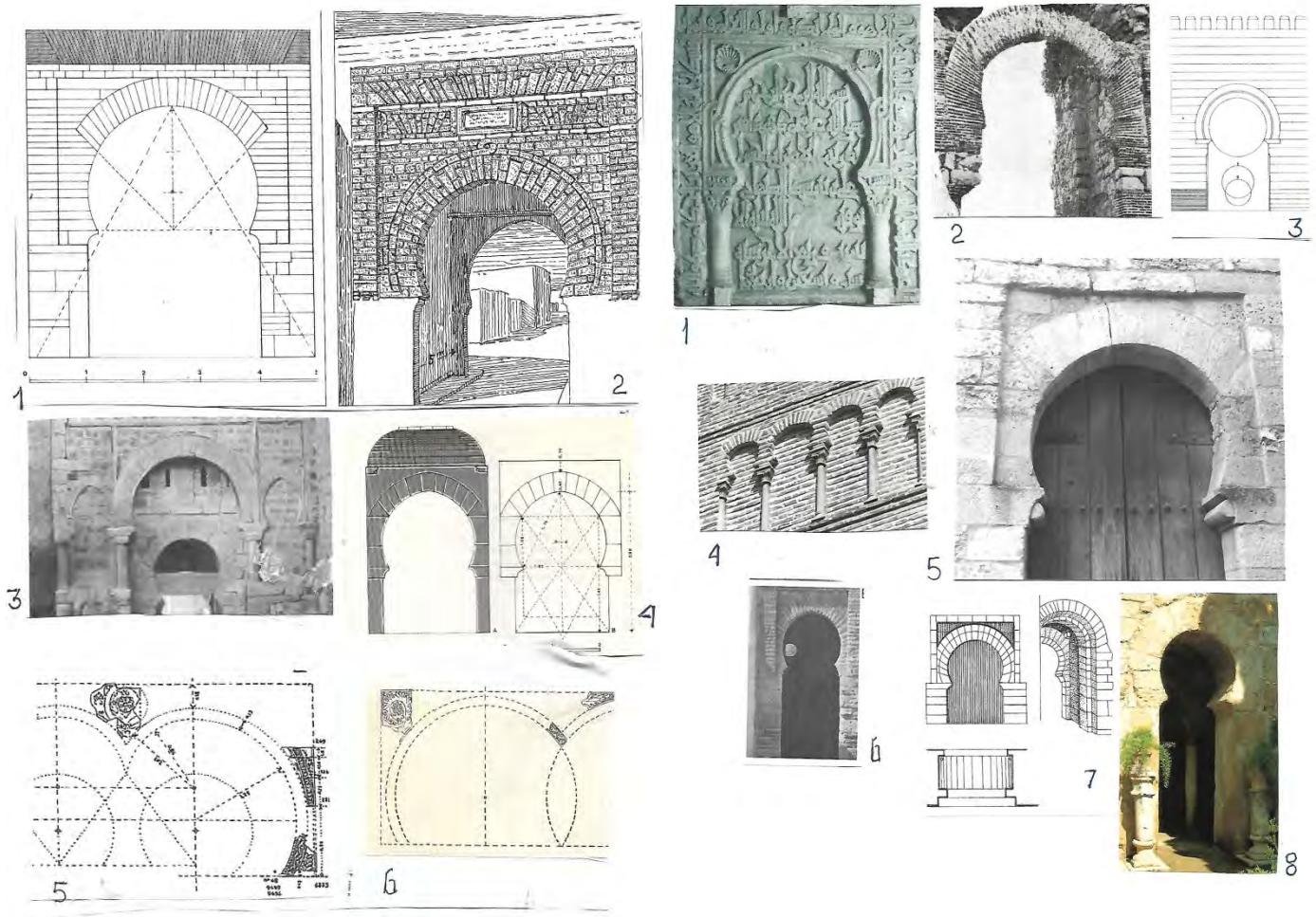
En el mismo castillo un postigo con arco de herradura califal (5); 6, tipo de arco de herradura con decoración de la mezquita aljama de Cordoba, ampliación de al-Hakam II; 7, el arco mutilado del mihrab de la mezquita del castillo de San Marcos del Puerto de Santa María (Cádiz).

Figura 8. 1, arco de herradura de dovelaje completo, de pasadizo militar del palacio de la terraza más alta de Madinat al-Zahra, arco de dovelaje completo; 2, otro decorado también de dovelaje completo sin jarjas del palacio del Príncipe Hisam de la terraza superior de al-Zahra, se trata de arcos únicos en la ciudad palatina de arcos sin jarjas.; 3, portada de supuesto mihrab de la Biblioteca de la Gran Mezquita de Qayrawan, programado como los arcos de puertas de la mezquita aljama de Córdoba y puertas de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra: arco, registro seis arcos de herradura arriba y corona de almenillas dentadas; las verticales del alfiz y la cinta del trasdós arrancan independientes de la línea inferior de impostas, según receta califal de Córdoba.; 4, el mismo tipo de arco omeya del patio de la mezquita aljama de Susa, esta vez con dintel liso por debajo del medio punto del trasdós; 4-1, el mismo tipo de arco omeya de puerta del alminar, siglo X, de la mezquita de Ibn Tulun de El Cairo, siglo IX.

Figura 9. Arcos de herradura de puertas de la mezquita aljama de Córdoba, siglo X. 1, de puerta de la fachada occidental, el único arco de dovelaje radial completo, sin jarjas, de la puerta oeste del santuario; 2, 3, 4, tipos de arcos de puertas de la ampliación de la mezquita cordobesa ampliada por Almanzor: arco de herradura enjarjado y arriba registro de cinco arquillos de herradura, este número cinco sólo conocido en el pórtico o sala transversal del Salón Rico de Madinat al-Zahra.

Para terminar anotar que los arcos de herradura de puertas de la mezquita cordobesa son siete en la fachada occidental, otros siete en la fachada de Almanzor, aunque al-Maqqari dice que en este lado las puertas eran nueve. Siete para los hombres. A título de comparativa los arcos de puertas de grandes mezquitas del orbe islámico: en las dos mezquitas de Samarra, quince, mezquita de afax, quince, mezquita Ibn Tulun, once, Gran Mezquita de Qayrawan, siete, mezquita almohade de la Kutubiyya de Marrakech, ocho.





Figuras 10, 11, 12, 13. 1, Arco de la puerta de las Pesas de Granada, siglo XI-XII, ligeramente apuntado, arco enjarjado, lajas de piedra, encima dintel adovelado de ladrillo; 2, puerta Almanara de Túnez, siglo XIII, según G. Marçais, arco herradura apuntado, dovelaje completo radial, cinta en el trasdós, dos dinteles adovelados con inscripción intercaldada; 3. Arco de la Puerta



de Bisagra Vieja de Toledo, siglo IX-X, abajo arco de herradura de piedra con dintel de entibo abajo, encima arco de herradura de ladrillo de la buhera acompañado por dos arcos de herradura apuntada, siglo X, con reformas posteriores mudéjares; 4, puerta del castillo de Alcalá la Real (Jaén), arco herradura apuntada, enjarjado, según B. Pavón; 5, 6, dos trazados de arcos de trasdoses de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra, según B. Pavón.

Figura 11. 1, arco de lápida mortuoria cordobesa tipo mihrab extraviado, venera en las albanegas y nudos redondos en la clave y en los costados, tipo de arco del siglo XII; 2, arco de herradura de ladrillo roto del castillo almorávide de Amergó (Marruecos), según foto de H. Terrasse; 3, arco de la Puerta de Elvira de Granada, siglo XI, dos arcos concéntricos con impostas ancladas, por dentro el arco superior es de ladrillo de refuerzo o descarga; 4. Registro rehecho de la torre mudéjar de San Nicolás de Madrid, cuatro arcos de herradura; 5, arco de herradura enjarjado con alfiz rehundido, siglo XIII, alminar de la mezquita de San Sebastián de Ronda; 6, puerta de la mezquita de Mértola, arco ahuevado con alfiz rehundido, siglo XII; 7, puerta de Santa María del castillo de Alcalá de Guadaira, según B. Pavón, arcos sin jarjas, siglo XII-XIII; 8, arco de los baños de la Judería de Mallorca, dovelaje radial completo.

Figura 12. 1, arco de herradura de ventana del alminar de la mezquita de San José de Granada, cinta lisa de líneas hendidas por trasdós, dovelaje sin jarjas; 2, 3, arco de herradura de puerta castillo de Trujillo (Cáceres); 4, arco de herradura de piedra, dovelaje completo sin jarjas, de puerta de Mértola, según B. Pavón; 5, arco toledano del siglo XI, dovelaje radial completo rosca del trasdós decorada que desciende hasta la línea inferior de impostas; 6, arco de herradura de ventana de torre- alminar de San Bartolomé de Toledo, siglo XI, el trasdós y el alfiz en relieve arrancan por debajo de la línea de impostas de cintilla horizontal, según tipo de arco toledano y mozárabe; 7, arco de herradura de tosca labra del machón del alminar de San José de Granada; 8, arco mudéjar de San Miguel de Villalón; 9, arquería del patio de la mezquita de la Magdalena de Jaén, siglo XII, según B. Pavón; 11, arco de baños mudéjares de Córdoba, enjarjado dovelas alternativamente bicolor. Figura 13. Arco de herradura de ladrillo, dovelaje completo radial, impostas de piedra, trasdós y alfiz unidos por debajo de la línea de impostas, tipo arco (6) de la figura anterior.

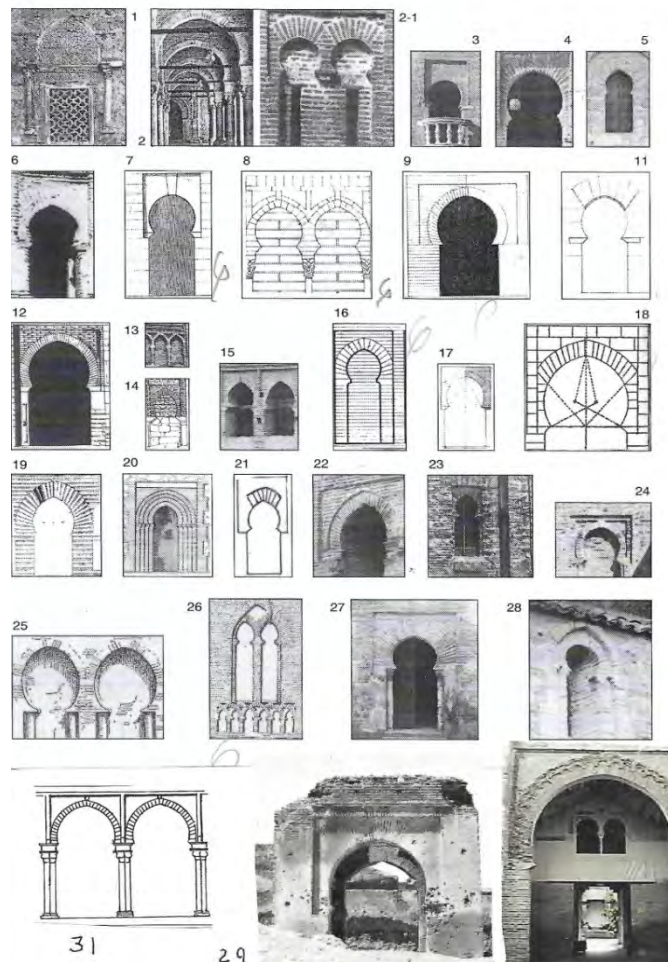
#### ARCOS DE HERRADURA APUNTADA

Figura 14. Resumen de arcos de herradura apuntada según el *Tratado de arquitectura hispanomusulmana, IV. Mezquitas* de B. Pavón.



Puerta de la mezquita almohade de Mértola (Portugal), ovalado (ver 25 de Ateca, Aragón)

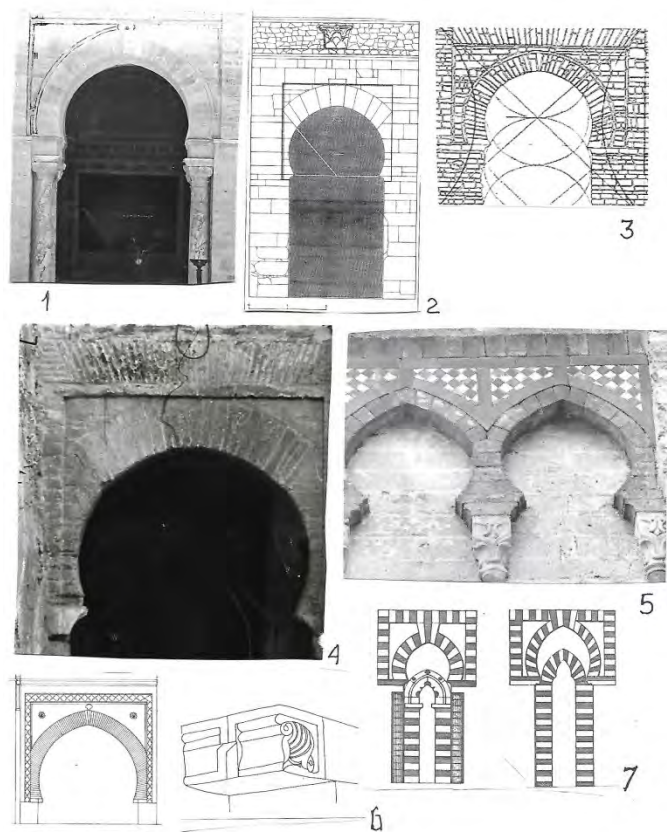
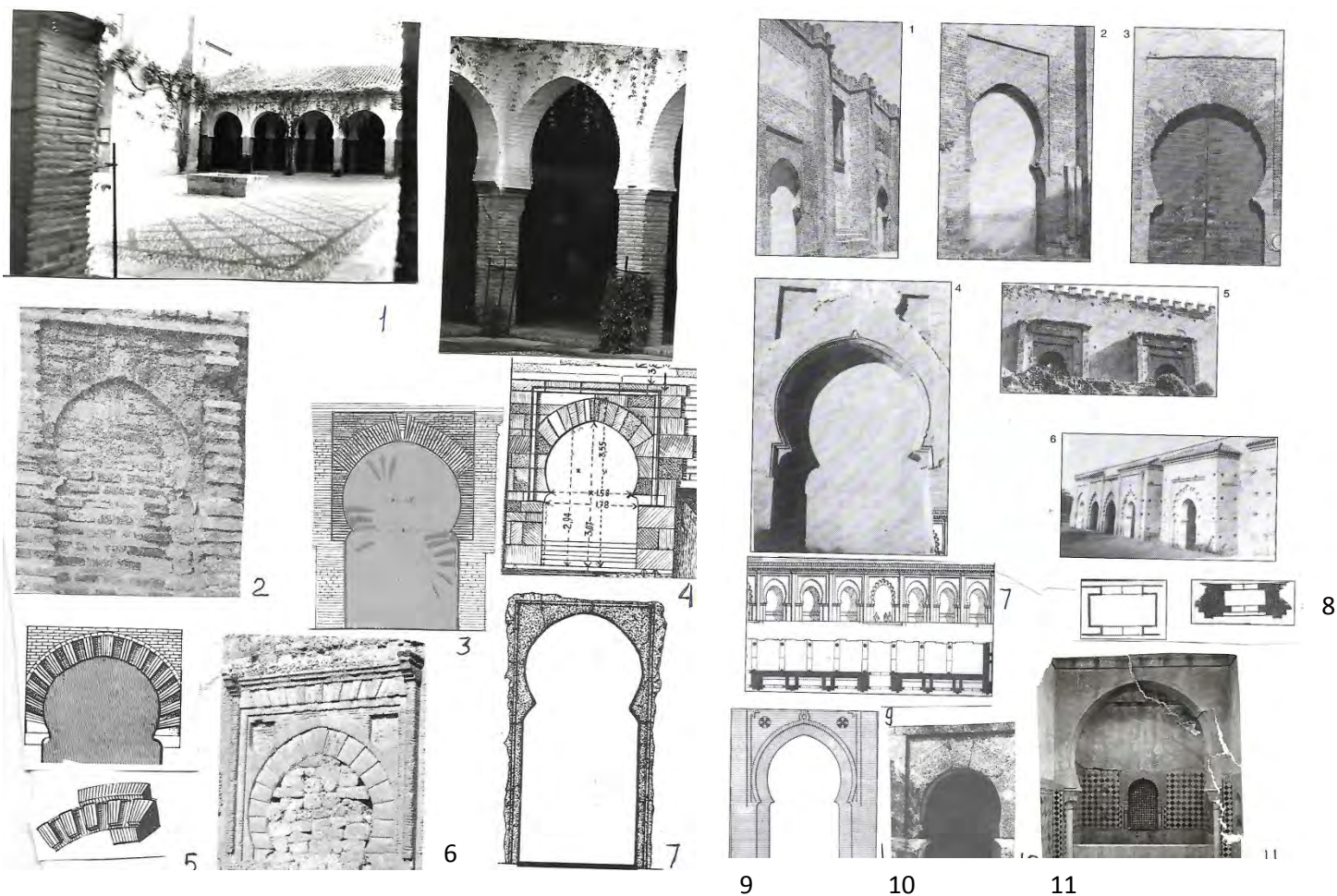
4



31

29





Figuras 15, 16, 17. Arcos de ladrillo del patio de la mezquita de San Salvador de Granada, siglo XIII, arcos con alfiz; 2 arco en alto de portada de puerta entre los patios del León y de la Montería, Alcázar de Sevilla, enjarjado, sendos picos ente el arco y las impostas típicos de Sevilla, siglo XII-XIII; 3, arco de puerta del castillo de Aroche (Huelva), según B. Pavón, enjarjado, la dovela clave con ladrillos horizontales superpuestos formando cuña; 4, arco del arrabal, Alhambra, siglo XIII, cinta anacelada del alfiz que descende hasta la línea inferior de las impostas, según B. Pavón; 5, arco de la Puerta del cementerio de Ronda, dovelaje de ladrillo radial completo, dovelas rehundidas y salientes, según modelo granadino del siglo XIII; 6, arco de portada, iglesia de Aguilar de Campo (Palencia), tipo nazarí (puerta del Vino de la Alhambra); 7, arco de la mezquita del Centeno, Lorca, según Ana Pujante.

Arcos apuntados de la iglesia de Villalba de Alcor (Huelva), según publicación de M. J. Carrasco Terriza

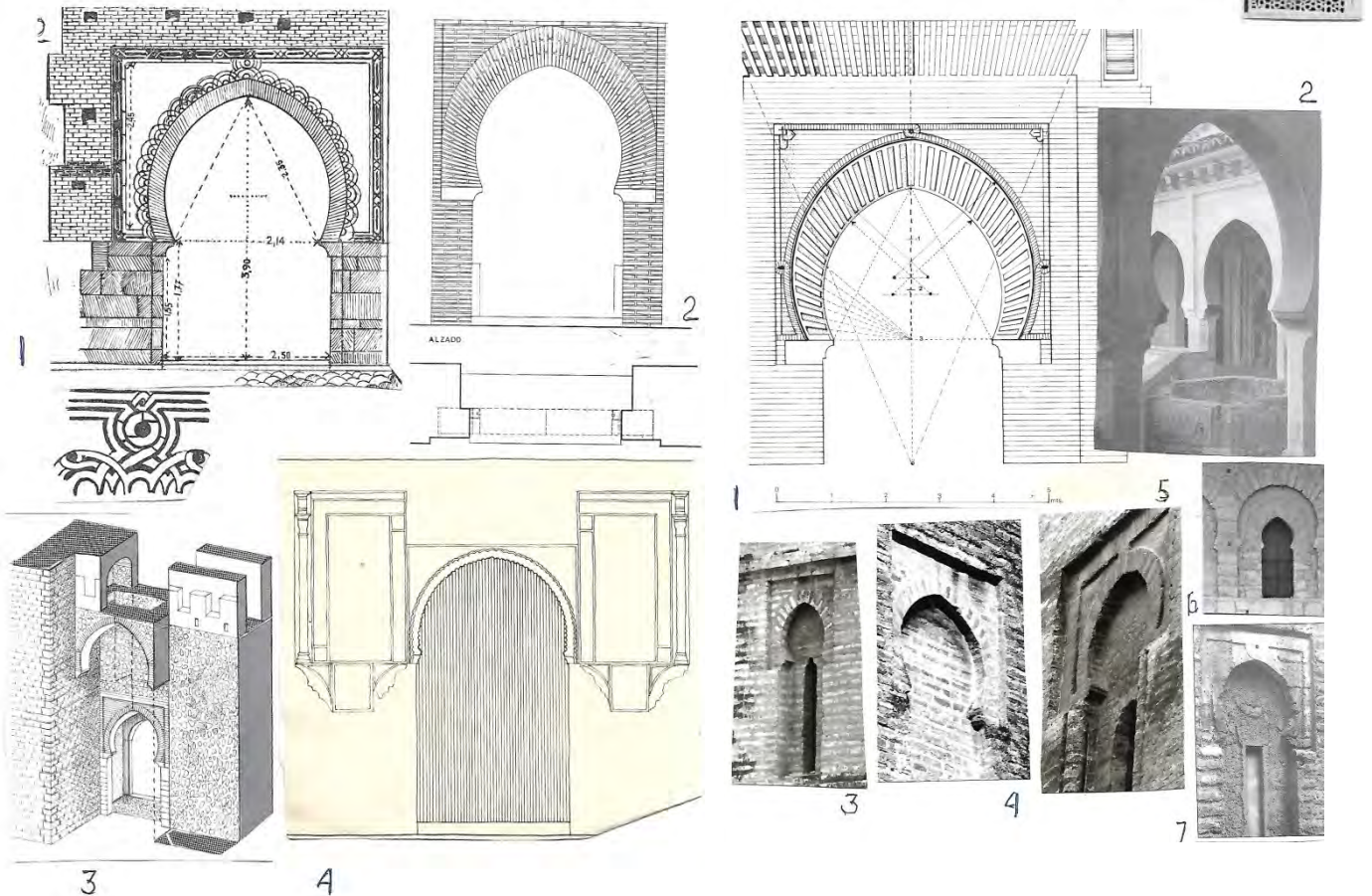




Figura 16. 1, 2, 3, 4, cuatro arcos enjarjados y alfiz rehundido muy esbelto, característica almohade habitual; puertas de ladrillo de la mezquita aljama almohade de Sevilla; 5, 6 tipo de puertas sobresalientes de las mezquitas de Tinmall y de la Kutubiyya de Marrakech. La 6 con arcos de herradura dentro de otros lobulados; 7, restitución de arcos del patio de la mezquita almohade de Hasan de Rabat, según Caillé, arcos doblados de herradura apuntada y lobulado más ancho en el centro; 8, plantas de arcos apuntados de puertas almohades; 9, ermita de Nuestra Señora de Hiedra, Constantina (Sevilla), según J. Hernández Díaz; 10, arco de torre del Alcázar de Sevilla de Carmona; 11, arco de bañera del Baño Real del palacio de Comares de Yusuf I.

Figura 17. 1, 1, Arco rehecho de puerta de entrada desde el patio a la nave central, Gran Mezquita de Qayrawan, arco con columnas, dovelaje completo radial con nudos en la clave y riñones del trasdós, posible influencia hispanomusulmana del siglo XIII; 2, arco de la Puerta del Capitel de la alcazaba de Badajoz, según B. Pavón, enjarjado, alfiz ligeramente rehundido, siglo XII, la dovela clave más larga que las restantes, otra nota típica almohade; 3, otra puerta del siglo XIII de la muralla de Túnez, dovelaje radial completo, cinta en el trasdós y alfiz, encima dintel adovelado, tipo nazarí primerizo; 4, Puerta de las Pesas de Granada, enjarjado con dintel adovelado encima, de ladrillo, impostas anaceladas de mármol; 5, dos arcos del segundo cuerpo de la Torre del Oro de Sevilla, con cerámica, arreglos mudéjares; 6, Puerta Farande Salé (Rabat), influencia hispanomusulmana en las veneras de las albanegas, nudo de la clave del trasdós y alfiz decorado; 7, arcos mudéjares de Castilleja de Talhara, Benacazón (Sevilla), publicados por Torres Balbás, arcos de dos tamaños con dos niveles de impostas, tipo Giralda.

Figura 17-1. Arco de la Capilla de Santiago de las Huelgas de Burgos, siglo XIII, y arco mudéjar de ventana del patio de la entrada del palacio de la Aljafería, siglo XIII.







Figuras 18, 19, 20, 21. 1, arco exterior de la Puerta de las Armas, alcazaba de la Alhambra, herradura apuntada trasdós con angrelado enlazando con el alfiz de cadeneta, en la clave pronunciado nudo, de ladrillo, jambas e impostas de piedra; 2, puerta de la Rábita de San Sebastián de Granada, según P. Martín García, ladrillo, dovelaje radial completo, impostas de piedra, siglo XIII; 3, arco y buhera de puerta del castillo de Véjer de la Frontera, mampostería y ladrillo, el arco inferior decorado al estilo nazarí; 4, puerta del Generalife, según López Reche, arco ligeramente de herradura apuntada, siglo XIV.

Figura 19. 1, arco de la puerta principal de Santa María de Guadalajara, influencia de la arquitectura nazarí, dovelaje radial completo, los tres nudos en la clave y los riñones, dovelas alternativamente salientes y rehundidas, alfiz con lacillos en los ángulos superiores, es una imitación a la manera mudéjar de la Puerta del Vino de la Alhambra, incluido el dintel adovelado de arriba; 2, detalle de la arquería alta del claustro de la iglesia mudéjar de Guadalupe (Cáceres), arcos con alfiz sobresaliente; 3, 4, 5, 6, 7, cinco arcos de herradura apuntada del mudéjar sevillano, el (6) del alminar de la mezquita almohade de Tinmall, les caracteriza la presencia de nudo sobre la dovela clave rectangular o circular.

Figura 20. 1, puerta de Bibarrambra de Granada, B y C del grabado de Mellado, 1845. La puerta en parte trasladada a las afueras de la Alhambra, el grabado da el arco de la buhera de herradura apuntada con dovelaje radial completo, la dovela clave más alta y el alfiz interrumpido por las dovelas costadas, características de arcos almohades; 2, ménsulas del arco exterior de la buhera, según modelo de los mensulones altos de las puertas almohades de Rabat; 3, una puerta de los baños mudéjares del palacio de Tordesillas, de ladrillo; 4, del alminar de la mezquita almohade de Tinmall, tres arcos de ladrillo el central prioritario por el arco pequeño añadido del interior, los tres tienen dovelaje adovelado de ladrillo; 5, 6, arcos sevillanos de Guadalcanar y de Santa Olalla, según publicación de Diego Angulo.



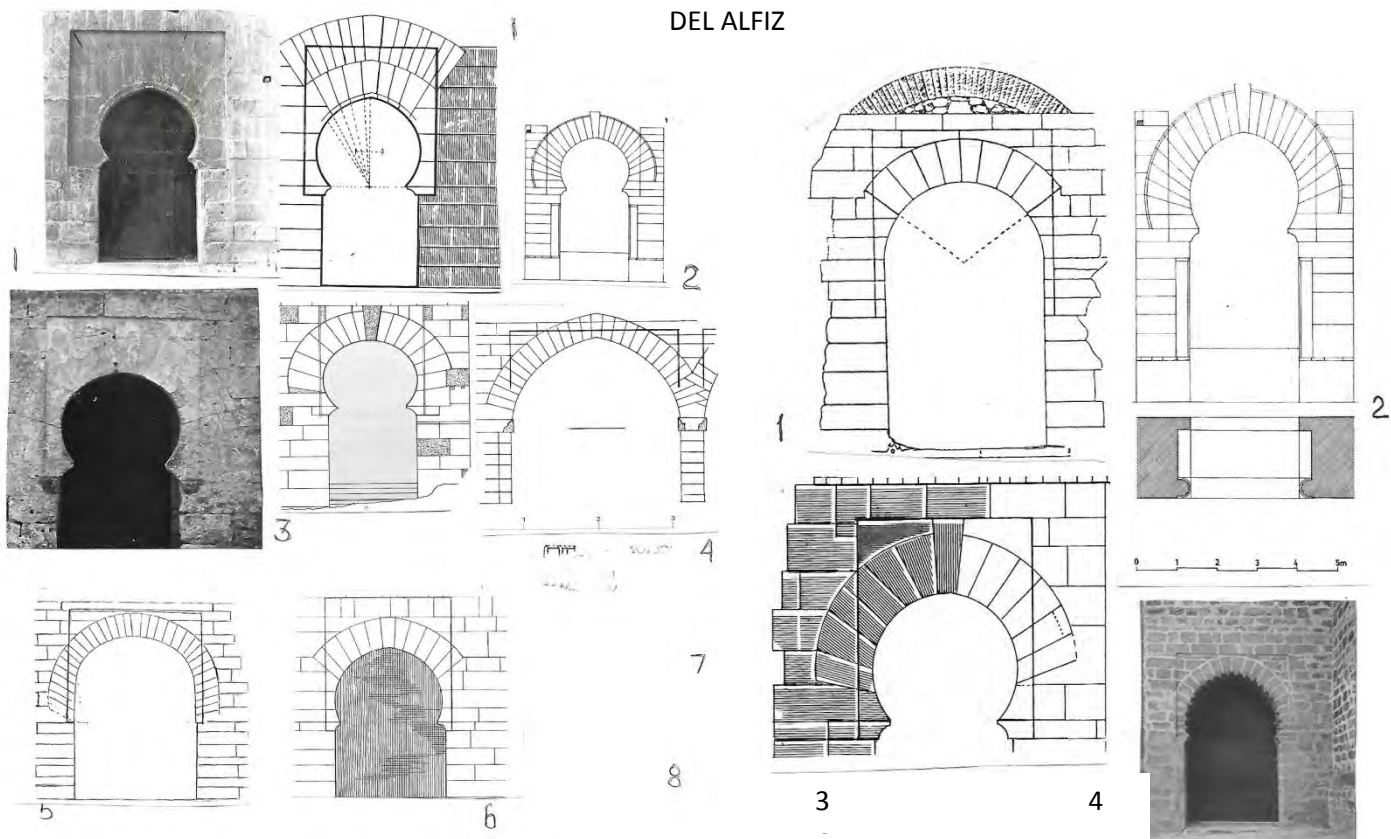
Puerta de Bibarrambra del Mellado, con arreglos o interpretación de B. Pavón.



Arcos herradura apuntada aceballada, oratorio Aljafería, según Ewert. Ver 1, fig. 21

Figura 21. 1, estela con arco de herradura apuntada de columnas en la puerta principal de la catedral de Palermo con versículo escrito del Corán; 3, la puerta del maristán granadino de Muhammad V, según dibujo de F. Enriquez con inscripción dentro del arquillo del segundo piso; 2, arco mudéjar con decoraciones de alicatados de palacio de las Dueñas de Salamanca, arco tipo granadino; 4, arco de la judería de Córdoba tipo almohade, herradura apuntada con alfiz rehundido esbelto, la curva del trasdós salida de la caja del alfiz, según arcos almohades que vemos a continuación.

#### ARCOS CON PARTE DEL DOVELAJE FUERA DE LA CAJA DEL ALFIZ



Figuras 22, 23. Arcos todos de puertas almohades, arco de herradura apuntada con esbelto alfiz rehundido, el dovelaje enjarjado salido de la caja del alfiz, por lo general dovela clave más alta, como en la puerta del capitel de la alcazaba de Badajoz. 1, puerta del alminar de la mezquita de Hasan de Rabat; 2, puerta de la Pastora de Medina Sidonia; 3, 6, puertas de la muralla de Niebla; 4, arco de Rabat, según Caillé; 5, arco de la puerta del patio del León del alcázar de Sevilla, esta vez el arco es de medio punto, como otras puertas de Niebla, arcos interiores.

Figura 23. 1, arco de puerta del castillo de Alcaudete (Jaén) según b. Pavón; 2, repetido arco de la puerta de la Pastora; 3, de la Puerta del Buey de Niebla; 4, puerta de Santa María de Baeza.

#### ARCO HERRADURA CON DINTEL ENCIMA

Figura 23-1. Arcos de herradura con dintel adovelado encima. 1, el anfiteatro romano de Jem de Túnez; 2, en anfiteatro de Burdeos, dintel adovelado común para los tres arcos de encima de la puerta; 3, también de Burdeos; 4, Cripta Balvi, según Torres Balbás; 3, iglesia de los Durmientes de Éfeso, arco y dintel de ladrillo; 4, del alminar de la mezquita de Tinmall, de ladrillo.

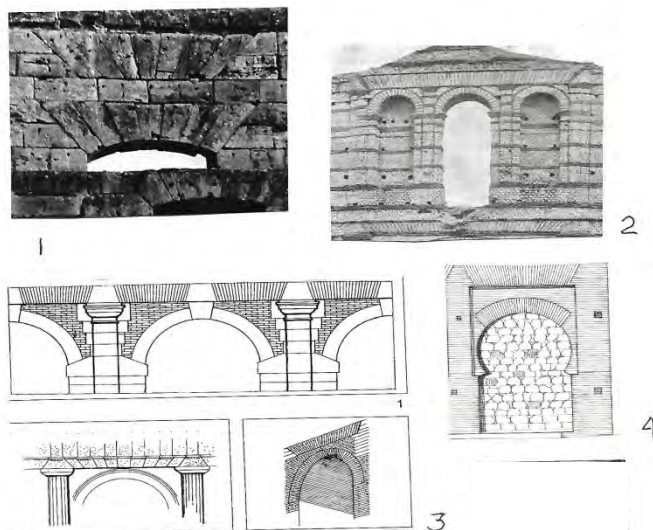
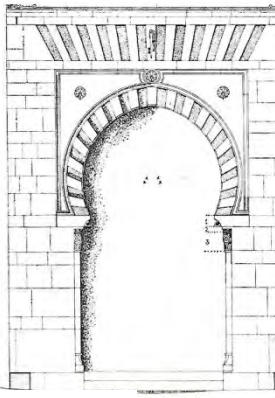
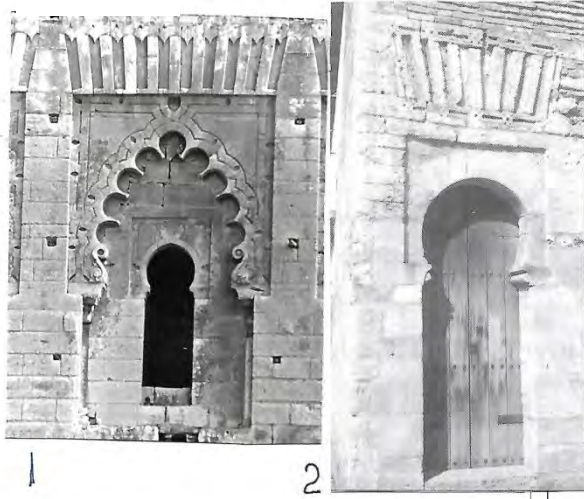
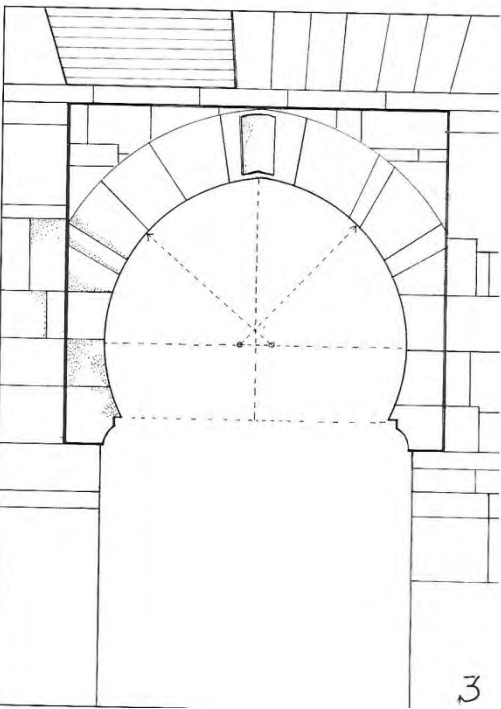




Figura 24



2-1



3

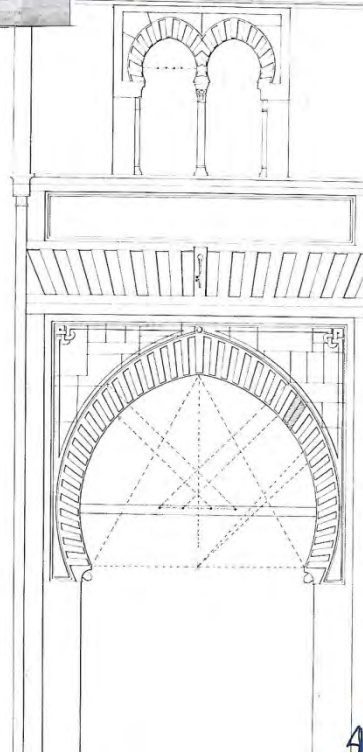


Figura 25

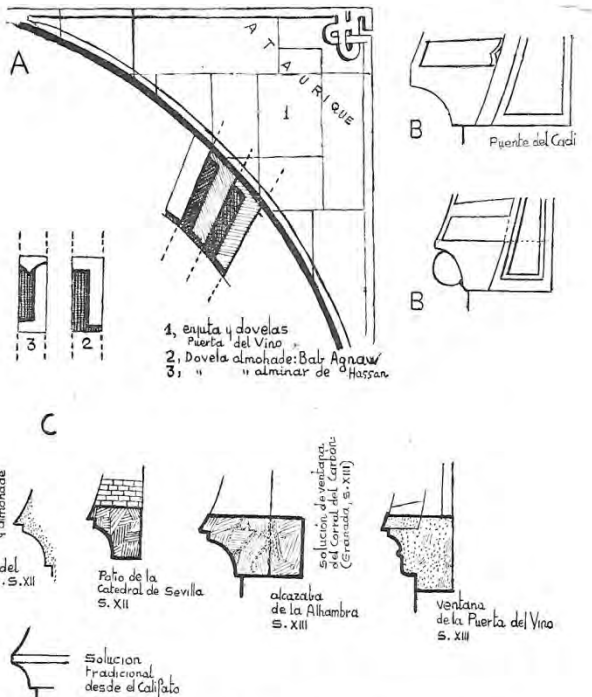
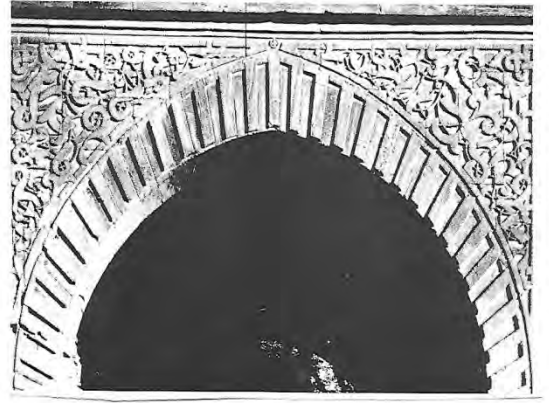


Fig. 42.—A, enjuta y dovelas de la Puerta del Vino; B, impostas del Puente del Cadi y del arco de la fachada exterior de la Puerta del Vino; C, arranques de arcos árabes comprendidos entre los siglos XII y XIII.

Figura 26

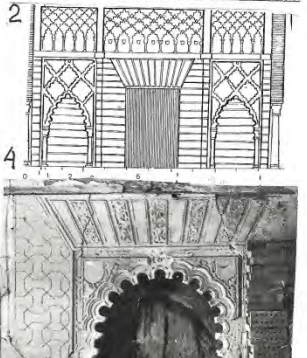
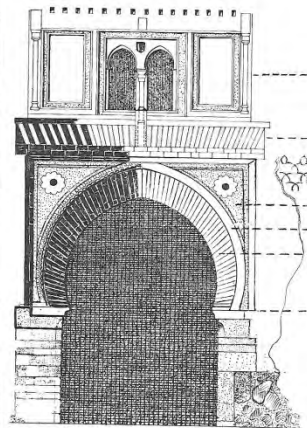
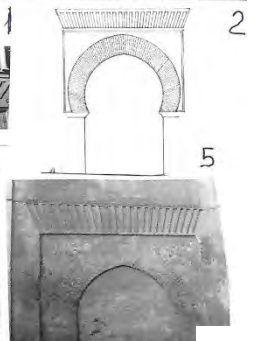
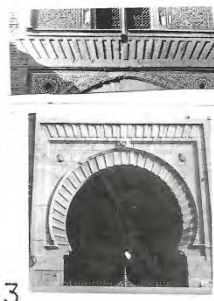
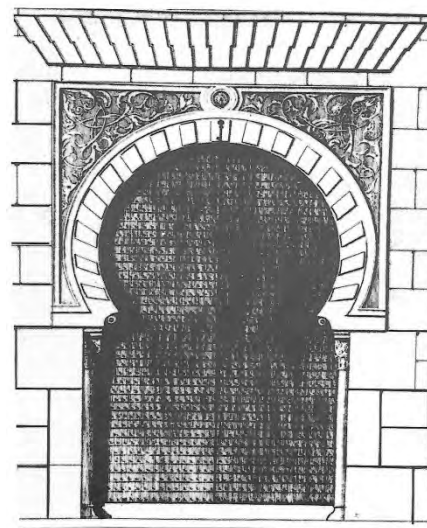


Figura 27



6



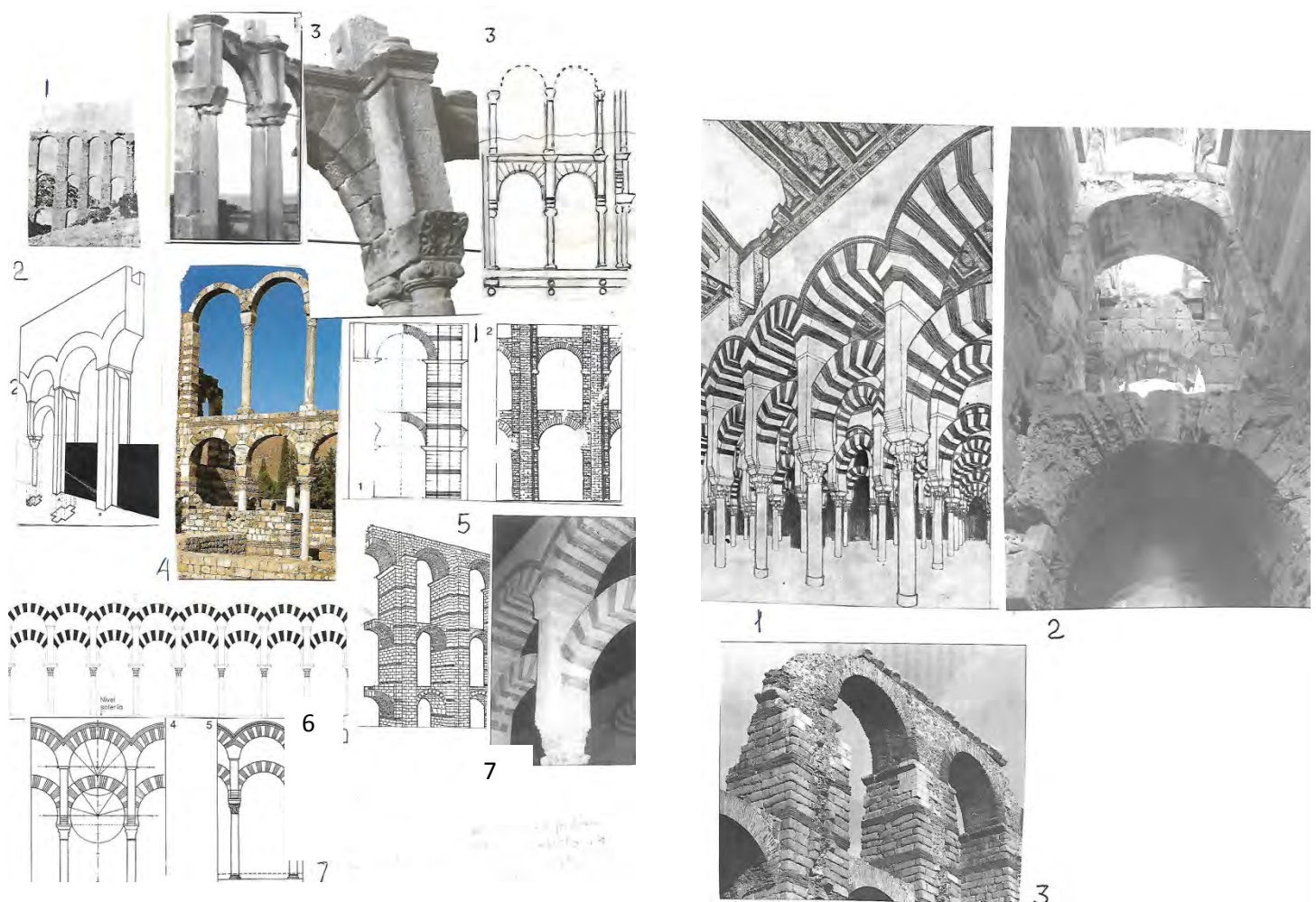
Figuras 24, 25, 26, 27. 1, ventana del alminar de Hasan de Rabat; 2, puerta del alminar de San Sebastián de Ronda; 2-1, puerta de la Justicia de la Alhambra; 3, puerta primitiva de la alcazaba de la Alhambra; 4, Puerta del vino de la alhambra, dos pisos. Probablemente el Arco del Darro de Granada llevaría dintel adovelado.

Figura 25, monográfico de la fachada exterior de la Puerta del Vino de la Alhambra, puerta muy adentrada en la arquitectura almohade, siglo XIII.

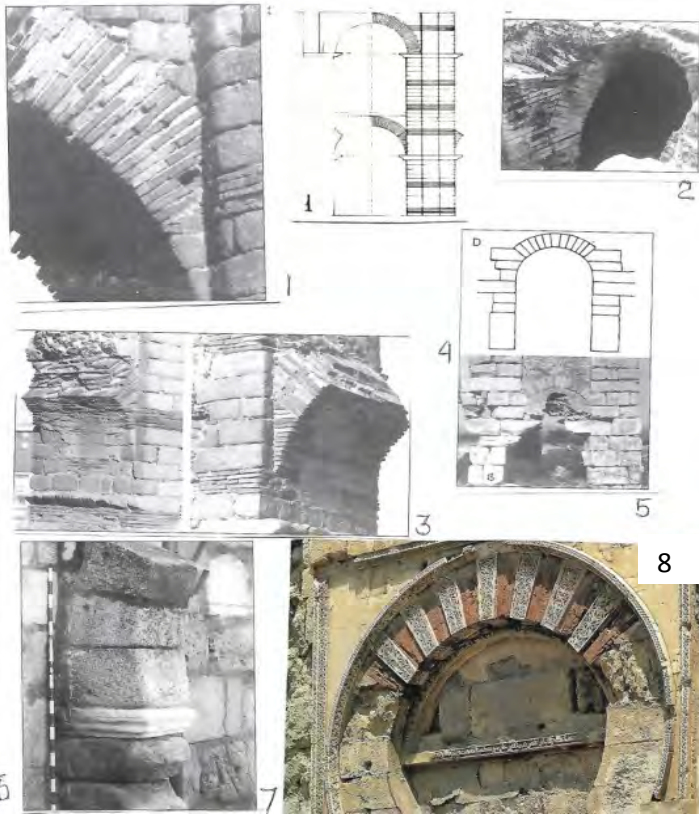
Figura 26, 1, 2, fachadas exterior e interior de la Puerta del Vino; 3, Puerta del capitel de la alcazaba de Málaga, con dintel de ladrillo arriba; 4, efecto de tres arcos, más ancho el central sustituido por vano adintelado con dovelas, Alcázar de Sevilla, siglo XIV; 5, puerta de la justicia de la alcazaba de Almería; 6, puerta del palacio mudéjar de Astudillo (Palencia), de estuco, dovelas alternativamente lisas y decoradas, siglo XIV.

Figura 27. 1, Puerta de Siete Suelos de la Alhambra, según grabado antiguo, arriba dintel con dovelas engatilladas desaparecido; 2, arco de las Puerta de las Columnas de la alcazaba de Málaga, arco exterior con dintel de ladrillo; 3, fotocopia antigua de la fachada interior de la Puerta del Vino de la Alhambra; 4, arco de la puerta de las atarazanas de Málaga; 5, arco de puerta de justicia de la alcazaba de Almería; 6, casa nazarí de Granada.

### ARQUERÍAS Y ARCOS SUPERPUESTOS DE LA MEZQUITA ALJAMA DE CÓRDOBA







Figuras 28, 29, 30. 1, Acueducto romano de Cherchera (Túnez); 2, 3, arcos superpuestos de basilica bizantina de Tebesa y Tizit; 5, tres imágenes del acueducto romano de los Milagros de Mérida; 4, arcos superpuestos del yacimiento omeya de 'Ain Anyar; 2, 6, tres interpretaciones de la arquería de doble piso de la mezquita aljama de Córdoba; 7, detalle de la misma superposición. En el santuario cordobés los arcos de herradura y los de medio punto de arriba dan dovelaje alternado de piedra y de cuatro o más ladrillos de tradición bizantina.

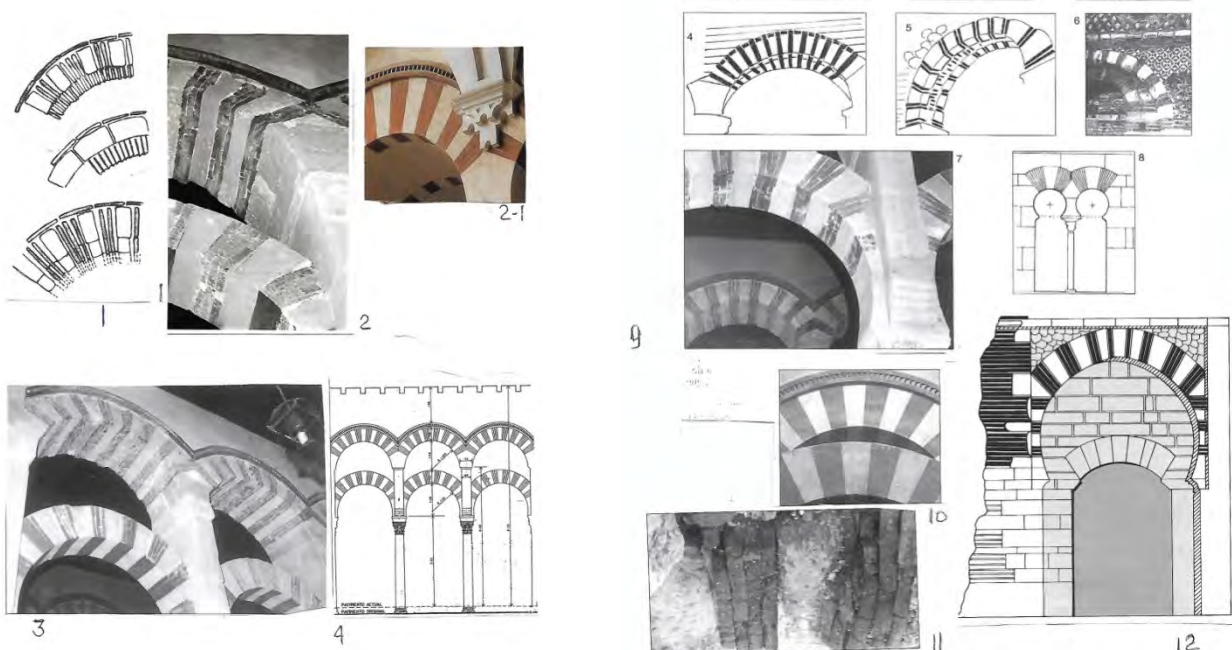
Figura 29. 1, dibujo antiguo de las arquerías de la mezquita aljama de Córdoba, 2, de anfiteatro romano de Le Jem, superposición de recios arcos de medio punto; 3, otro aspecto del acueducto de los Milagros.

Figura 30. 1, 3, detalles del acueducto de los Milagros en que se deja ver el arranque enjarjado de arcos de medio punto de piedra o ladrillo; 2, arco de cisterna

romanas de Mérida, arco de medio punto enjarjado de ladrillo; 4, 5, arcos de medio punto enjarjados de las ruinas tunecinas de Dugga y Cartago; 7, arranque de arco de medio punto romano o visigodo de la puerta del puente romano; 8, arco de la Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba del siglo IX, alternancia de dovelas de piedra y dovelas de tres ladrillos característica de los arcos superpuestos del interior del haram.

Figuras 31, 32. Abajo. La alternancia de dovelas de piedra y de ladrillos en Córdoba, 2, 2-1, 3, 4; 1, dovelajes de tradición bizantina en iglesias atenienses.

Figura 32. Continuación de la figura anterior. 1, 2, 3, 4, 5, 6, arcos de medio punto y rebajados con alternancia de dovelas de piedra y ladrillo en la arquitectura romana y bizantina; 7, 10, de la mezquita aljama de Córdoba; 8, de ventana del alminar de San Juan de Córdoba, siglo IX; 11, alternancia en el suelo de arco correspondiente a la arquería de honor de Madinat al-Zahra, en la excavación de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra aparecieron también en el suelo parte de arcos con dovelas de piedra y ladrillos; 12, arco de postigo del castillo de Alcalá de Guadaíra (Sevilla) y otros arcos del interior de la Puerta del Capitel de la alcazaba de Badajoz y de la alcazaba de Málaga.



ARCOS DE HERRADURA CON DINTEL DEBAJO. ARCO DE DESCARGA O ARCO FLORERO

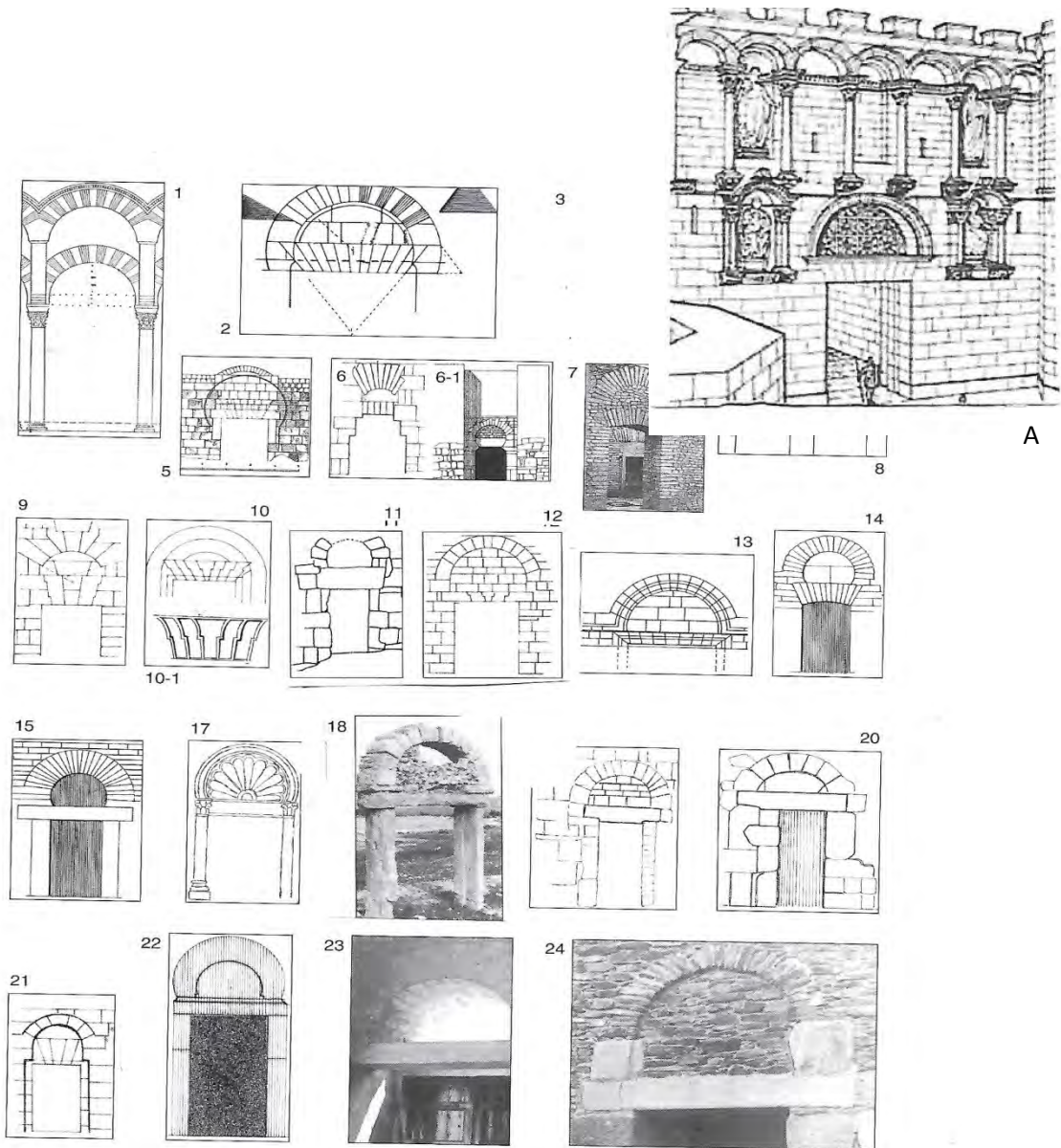


Figura 33. Resumen de inventario de arcos con dintel sacado del *Tratado de arquitectura hispanomusulmana IV. Mezquitas*, de B. Pavón. A, portada del palacio Split, Dalmacia; 1, 2, mezquita aljama de Córdoba, puerta de San Esteban; 5, puerta de Vascos (Toledo); 6, mezquita de Córdoba; 6-1, puerta bisagra vieja, Toledo; 7, de ruinas romanas de Túnez; 8, dos casos del foro romano y puertas de la mezquita de Córdoba; 9, puerta romana de Tarragona; 10, 10, 10-1, puerta de Lecip Magna y puerta mezquita de Córdoba; 11, preislámico de la Península Ibérica; 12, 13, de Qasr al-Hayr, Siria; 14, 15, alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan; 17 de hornacina estela visigoda de Mérida; 18, ruinas romanas de Túnez; 19, 20, dos ejemplos preislámicos de España; 21, de El Cairo; 22, de la puerta de la mezquita aljama de Mahdiya, Túnez; 23, interior puerta del patio mezquita aljama de Susa; 24, de iglesia mozárabe de nuestra Señora de Trampal, Alcuéscar, Cáceres.





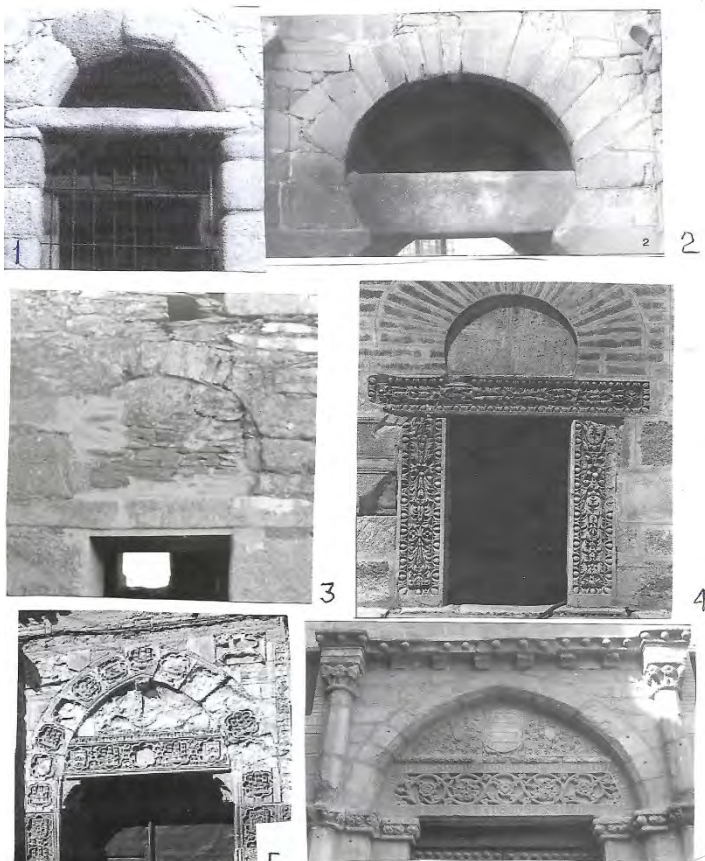
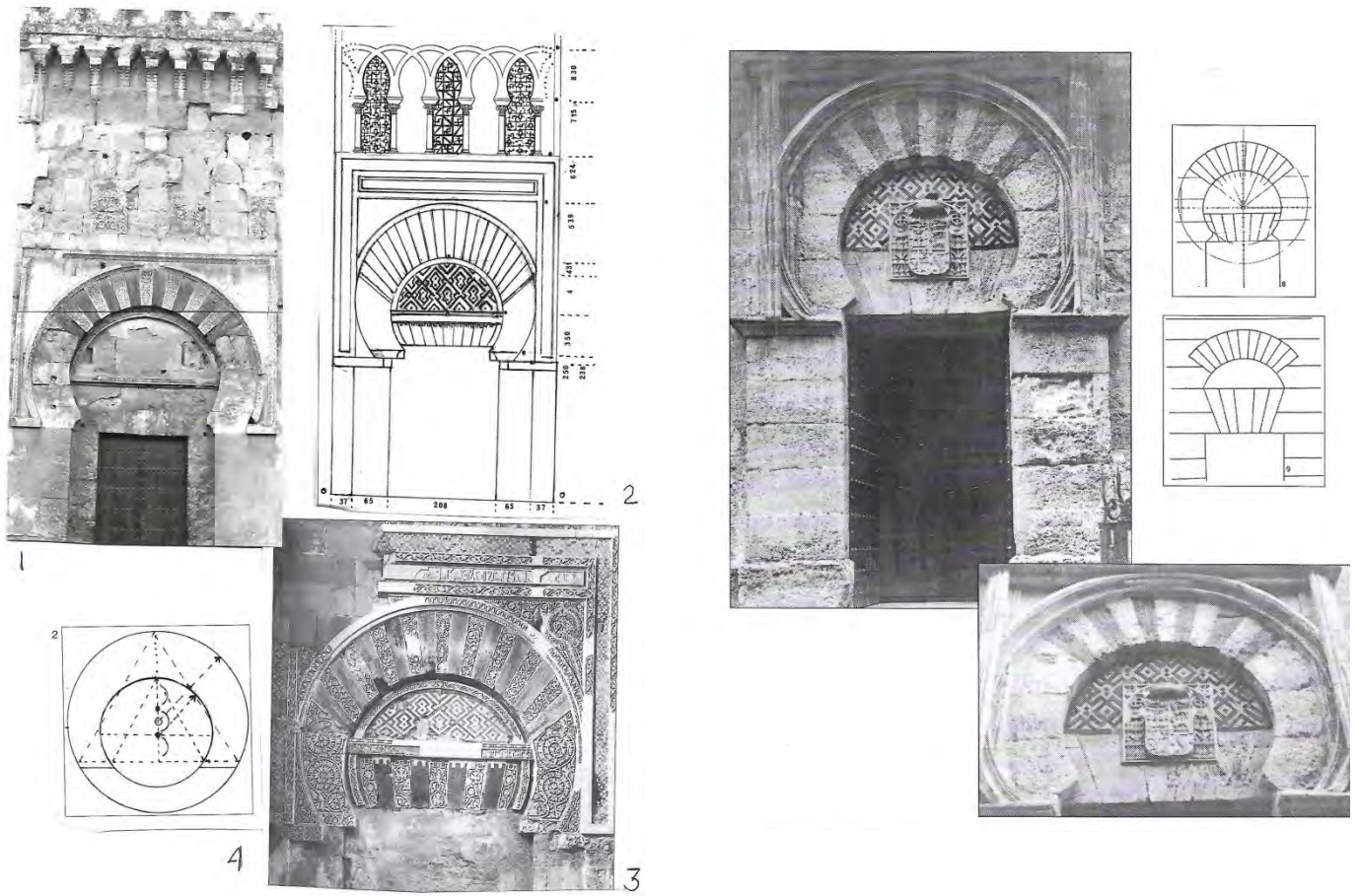
3-1

Figuras 34, 35, 36. 1 del teatro romano de Orange, en el dintel dovelas engatilladas; 2, 3, 4, una de las puertas de la fachada occidental de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, dintel con dovelas engatilladas, los modelos aparte de la puerta (1), arco de Lepcis Magna (A), arco romano de Tarragona (B), una puerta de qasr omeya de Siria (C); 8, dovelas engatilladas de la Puerta fatimí Bab al-Futuh de El Cairo; 3-1, una de las puertas de la mezquita de Santa Clara de Córdoba, siglo X, en este caso dintel de piedra con arco rebajado o inciso, modelo de una de las puertas de la ciudad-fortaleza de Vascos (Toledo), siglo X (7); 6 del alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX-X; D, puerta de los Deanes, fachada interior de la mezquita aljama de Córdoba, siglo IX.

Figura 35. 1, 2, 3, de la puerta consignada de la ciudad-fortaleza de Vascos; 4, el modelo de Santa Clara de Córdoba; 5, arco inciso de Madinat al-Zahra, según publicación de Vallejo Triano; 6, arco romano del Museo de Tarragona; 7, puerta del muro norte del patio, mezquita aljama de Córdoba, siglo X; 8, puerta de la mezquita de Monaster (Huelva), siglo X-XI.



Figura 36. 1, dinteles de madera bajo arco de herradura o de medio punto; 2, de puerta de la alcazaba de la Alhambra, siglo XIII; 3, detalle de la puerta de las Pesas de Granada, con taladro para acoplar dintel o travesaño de madera; 4, tipo de puertas del piso alto del ribat de Susa, siglo IX-X; 5, puerta del patio de la mezquita aljama de Susa.



Figuras 37, 38, 39. 1, Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba del siglo IX, rehecho el arranque de alfiz y trasdós y las dovelas decoradas de piedra y de ladrillo post omeyas, restauradas en la Edad Media, el dintel muy rebajado con dovelas de piedra; 2, 3, 4, la llamada Puerta del Chocolate de la fachada oriental de al-Hakam II, según B. Pavón, arco enjarjado, dovelas de barro rojo con denticulado arriba y dovelas decoradas de piedra, inscripción cúfica en la cinta de debajo del intradós y la faja de encima del dintel. Arco de proporción 1/2.

Figura 38. La Puerta de San Miguel de la fachada occidental de la mezquita aljama de Córdoba, siglo IX, dintel completamente liso, siete dovelas al exterior y cinco al interior. La imposta y la primera jarja horizontal en una sola pieza, arcaísmo que viene de la Puerta de San Esteban.



Figura 39. 1, postigo del castillo de Trujillo (Cáceres); 2, arco de piedra de la Puerta de Bisagra Vieja de Toledo, dintel monolítico de refuerzo acoplado a arco de herradura del siglo IX o X; arco de herradura con dintel debajo del nuestra Señora del Trampal, Alcuescar (Cáceres); 4, la puerta del alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan, dintel y jambas con piezas romanas aprovechadas; 5, puerta del palacio Ayala del convento de Santa Isabel la Real de Toledo, arco ojival; 6, arco del palacio de los Toledo de Toledo, siglo XIV-XV.

ARCOS LOBULADOS

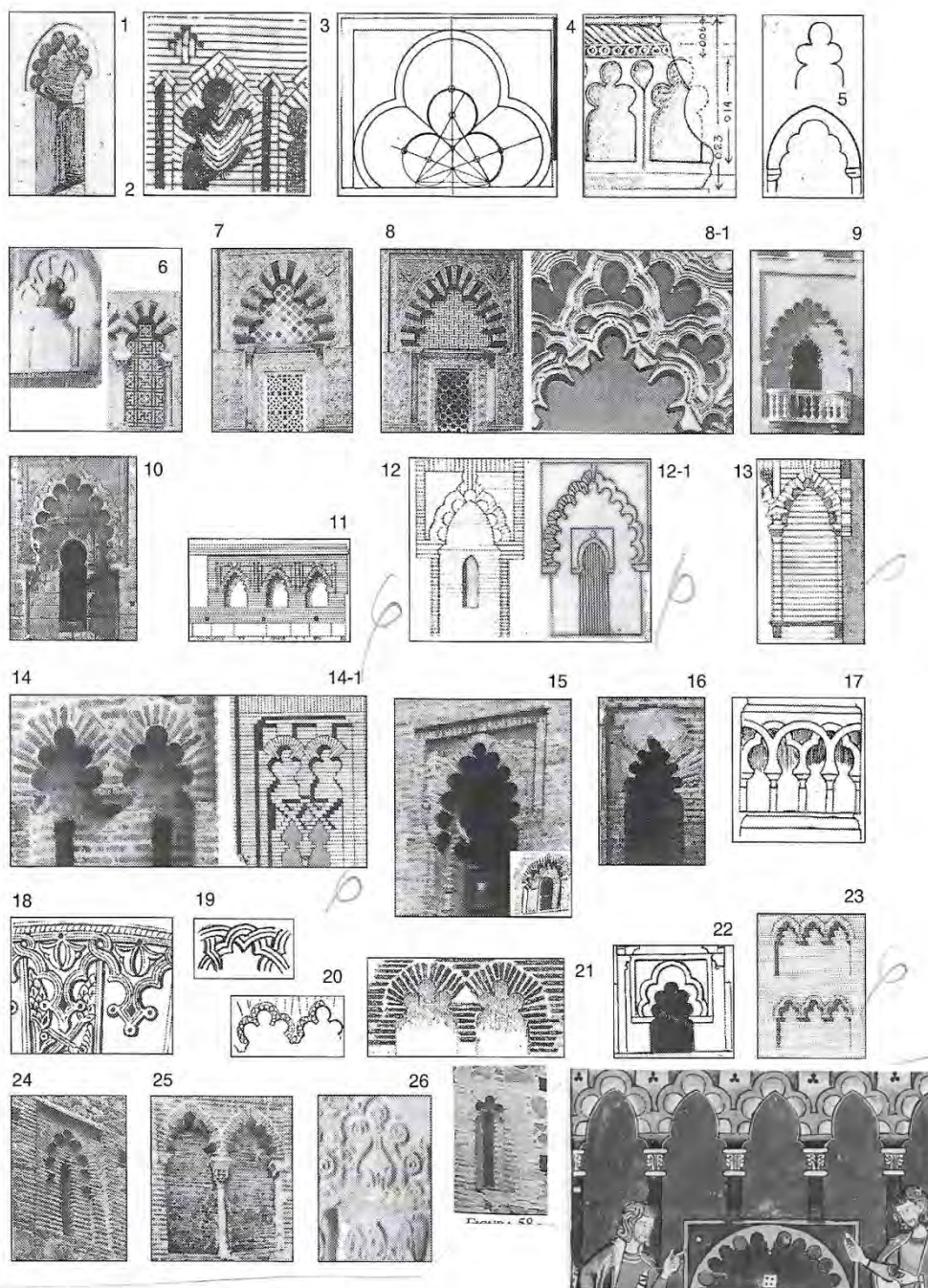
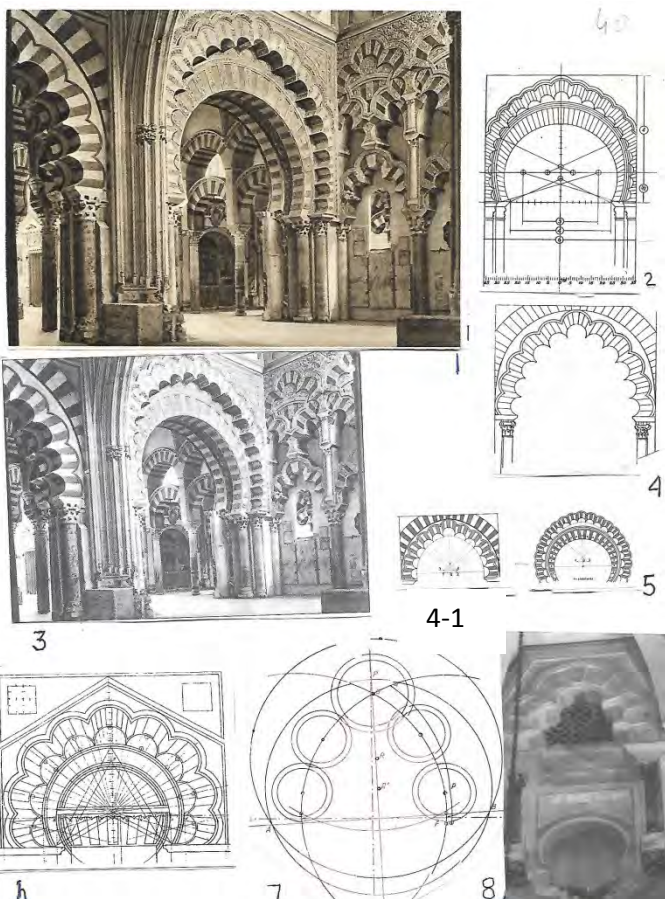
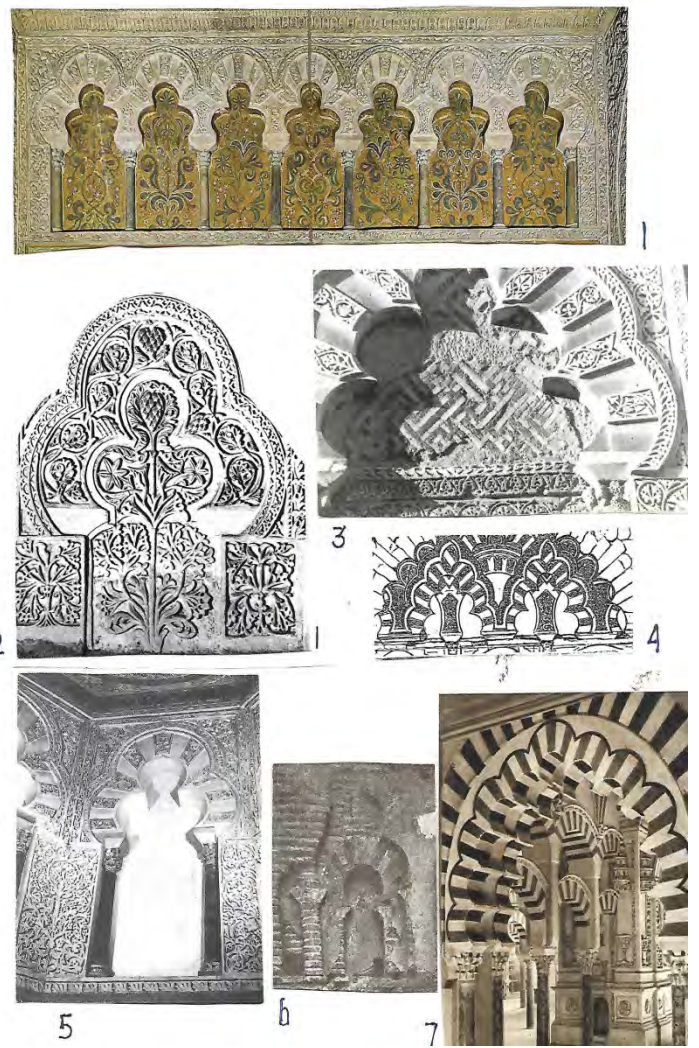
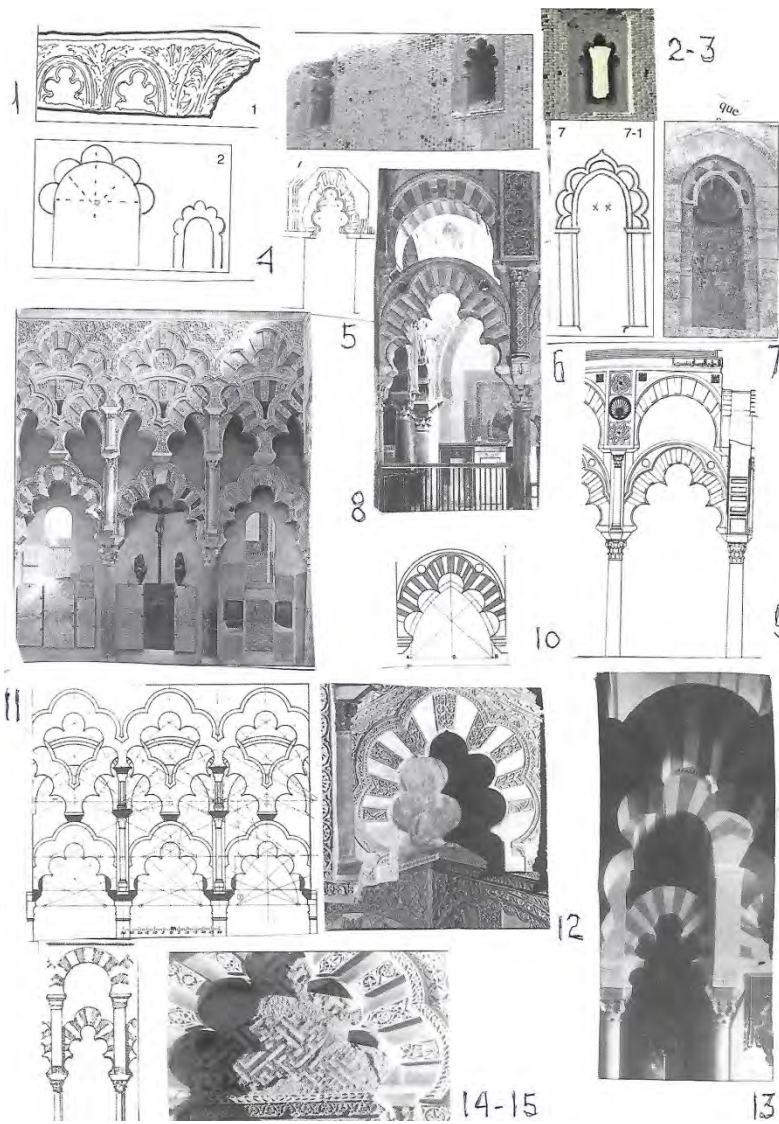


Figura 40. Resumen de arcos lobulados publicado en mi *Tratado de arquitectura hispanomusulmana.*, IV. *Mezquitas*. 1, 2 de Oriente, arcos de Samarra, los restantes de la mezquita aljama de Córdoba, Madinat al-Zahra, la Aljafería, arte almorávide y almohade, arte mudéjar. X, miniatura del Libro de los juegos de Alfonso X el Sabio: 21 y 27, arcaísmos de San Torcaz (Madrid) y Convento de Santa Úrsula de Toledo; 26, cerámica





Figuras 41, 42, 43 1, pieza de piedra de iglesia tunecina preislámica publicada por Torres Balbás; 2, 3, de mezquitas de Samarra; 4, arcos de encima del arco del mihrab, Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX; 5, arco de cinco lóbulos de estuco, de una nave del Salón Rico de Madinat al-Zahra, original la especie de gablete que figura como marco; 6, del minbar de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX; 7, de la fachada de la mezquita Sidi 'Ali al-'Ammar de Susa; del (8) al (15) imágenes de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X según la ampliación de Al-Hakam II, arcos exentos y arcos entrelazados, el (12) de trompa de bóveda de crucería de la Maqsura, el 15 de portada exterior de la mezquita ampliada por Almanzor. En la mezquita nacen los arcos de tres, cinco, nueve, once y veintiún lóbulos.

Figura 42. 1, Los siete arcos trilobulados de encima del arco del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X con arbolillos simbólicos de la vida en mosaicos. Es muy probable que el número siete aplicado a la arquitectura tenga un significado concreto, se le advierte ya en Santa Sofía de Constantinopla; 2, de los



altos de las bóvedas de crucería de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba, arco lobulado como marco de simbólico árbol de la vida; de ahora en adelante de la arquitectura hispanomusulmana el arco de tres lóbulos es síntoma de arcaísmo; 3, arco de cinco lóbulos de la fachada de la ampliación de Almanzor de la mezquita cordobesa; 4, detalle de arcos entrelazados de la qubba de los pies de la nave central de la ampliación de al-Hakam II o Capilla de Villaviciosa; 5 uno de los arcos del interior del mihrab de la mezquita, de tres lóbulos; 6, otro arco trilobulado de fachada de la mezquita toledana del Cristo de la Luz, siglo X; 7, uno de los arcos de once lóbulos de arquería de separación del haram del siglo IX del haram de al-Hakam II.

Figura 43. 1, 3, el gran arco lobulado de la Capilla de Villaviciosa ; 2, 5, el mismo según dibujo de L. Golvin y Camps Cazorla; 4 y 4-1, los arcos de once lóbulos contiguos al gran arco lobulado de la qubba, según Camps Cazorla y L. Golvin; 6, dibujo según interpretación de Camps Cazorla del interior de arco de puerta, fachada occidental de al-Hakam II, nueve lóbulos con arco de mitra encima y debajo arco de herradura con intradós y trasdós descentrados; 5, dibujo de la arqueta de Oviedo con trazado de arco de cinco lóbulos ; 8, trompa de bóveda crucería de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, arco de cinco lóbulos con gablete encima, imitación del arco lobulado del Salón Rico de al-Zahra



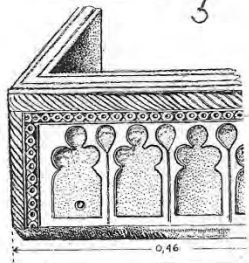
Figuras 44, 45. 1, 2, arcos entrelazados herraduras y lobulados de la Capilla de Villaviciosa; 3, 4, reiterados arcos lobulados de Villaviciosa; 5, el caso de arco polilobulado sobre arco apuntado de la qubba de delante del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan, según dibujo de L. Golvin; 6, 7, arcos lobulados entrelazados de la alcazaba de Málaga y de la Aljafería.

Figura 45. 3, arco de herradura apuntada dentro de arco de nueve lóbulos de la Aljafería de Zaragoza, con sus precedentes cordobeses en (1) y (2); 5, 6, 7, 8, desarrollo de lóbulos con nudos originados en la A, el (5) de friso de Madinat al-Zahra, el (7) y (8) angrelados de la Aljafería.

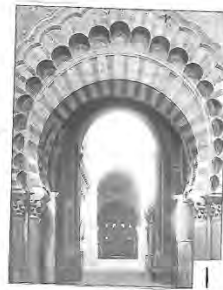




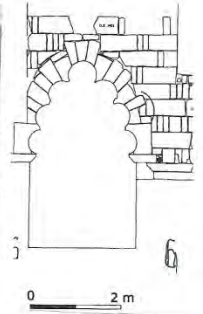
2



3



5



0 2 m

4



2



3

4

5

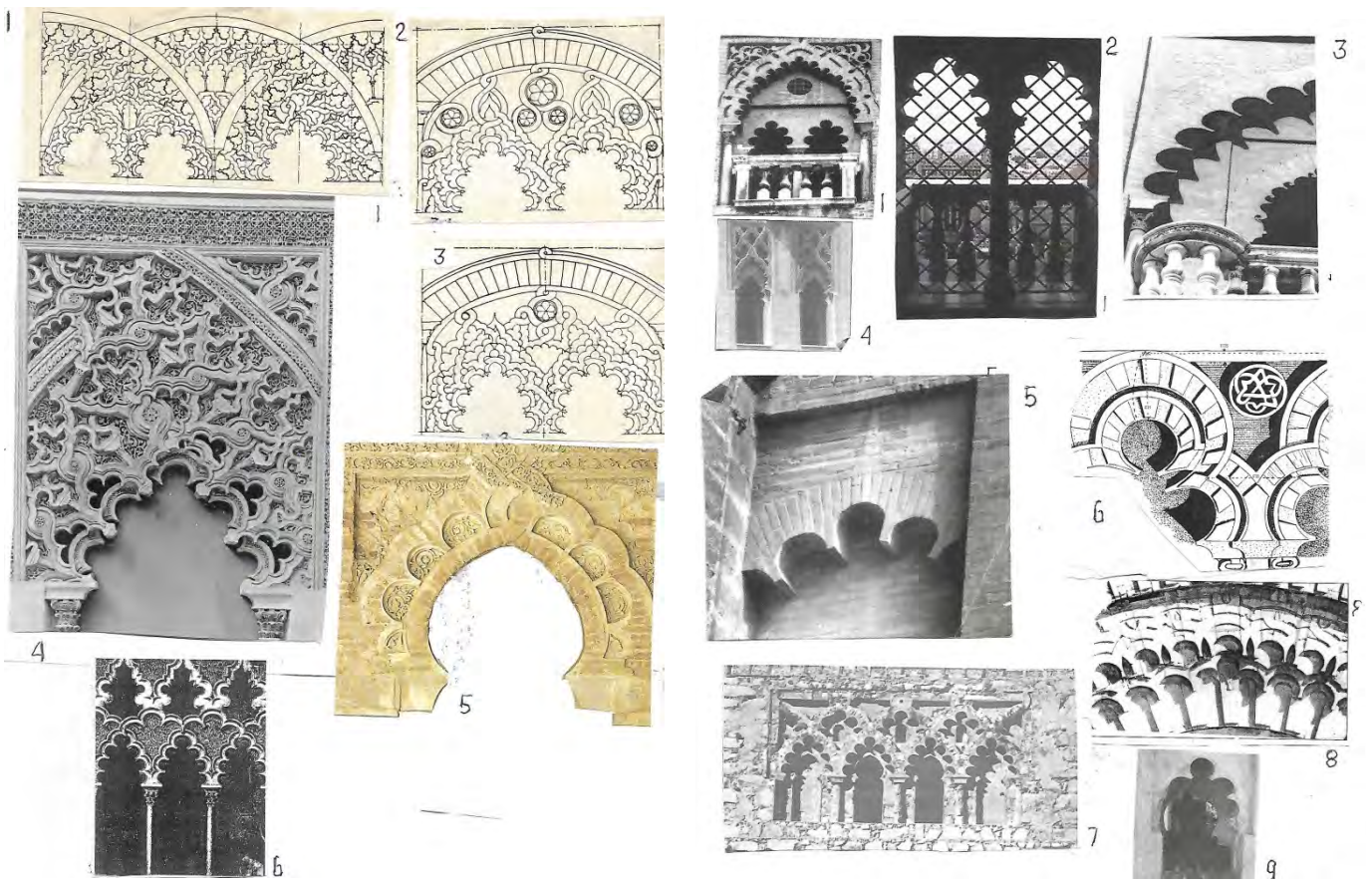
6

Figuras 46, 47, 48. Detalle de arco lobulado de la Capilla de Villaviciosa. Un lóbulo inferior macizado para mayor resistencia del arco con tablerillo decorado.

Figura 47. 1, Arco trilobulado de estuco de los baños califales de la Plaza de los Mártires de Córdoba, arco lobulado con dovelas entrantes y salientes; 2, la pila de Almanzor, el dibujo publicado por Natacha Kubisch, trío de arcos adovelados con alfices individualizados habitados por simbólicos arbolillos de la vida; 3, uno de los arcos de cinco lóbulos de la ampliación de Almanzor de la mezquita aljama de Córdoba; 4, la pila de Tudela, dibujo de B. Pavón; 5, recordando el gran arco lobulado de la mezquita cordobesa de al-Hakam II; 6, arco de siete lóbulos de edificio islámico de Convento de Nuestra Señora la Real de las Huertas, Lorca, dibujo de García, Martínez Rodríguez, Pérez y Richard, foto de B. Pavón en *Tratado de arquitectura hispanomusulmana, III. Palacios*.



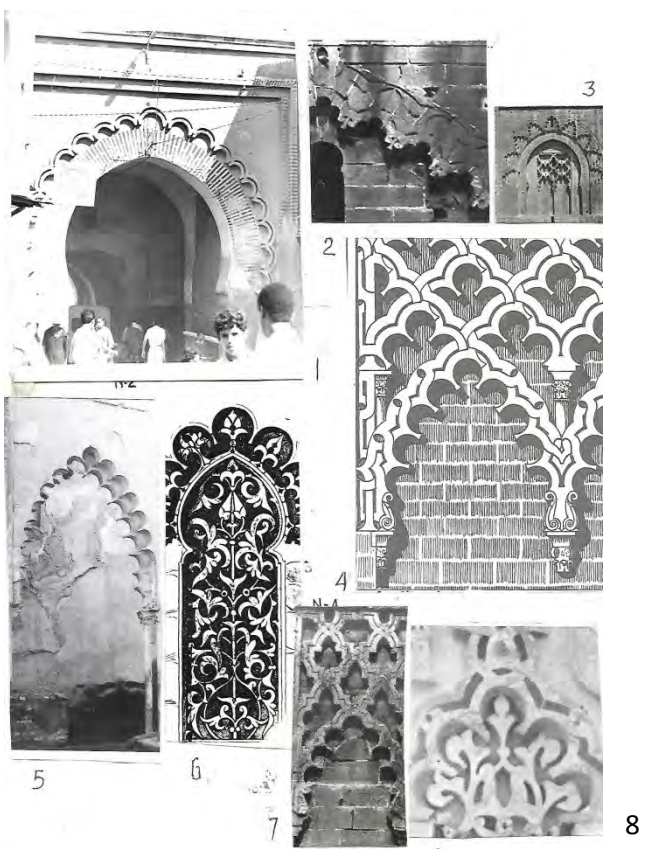
Figura 48. 1, 2, detalles del gran arco lobulado de la Capilla de Villaviciosa de la mezquita cordobesa. El papo del arco de herradura dibuja tira rehundida decorada con geométrico, precedente del papo de arcos lobulados de la aljafería (3) (4) (5); 6, del arco de la puerta principal del Patio de los Naranjos, mezquita aljama almohade de Sevilla.



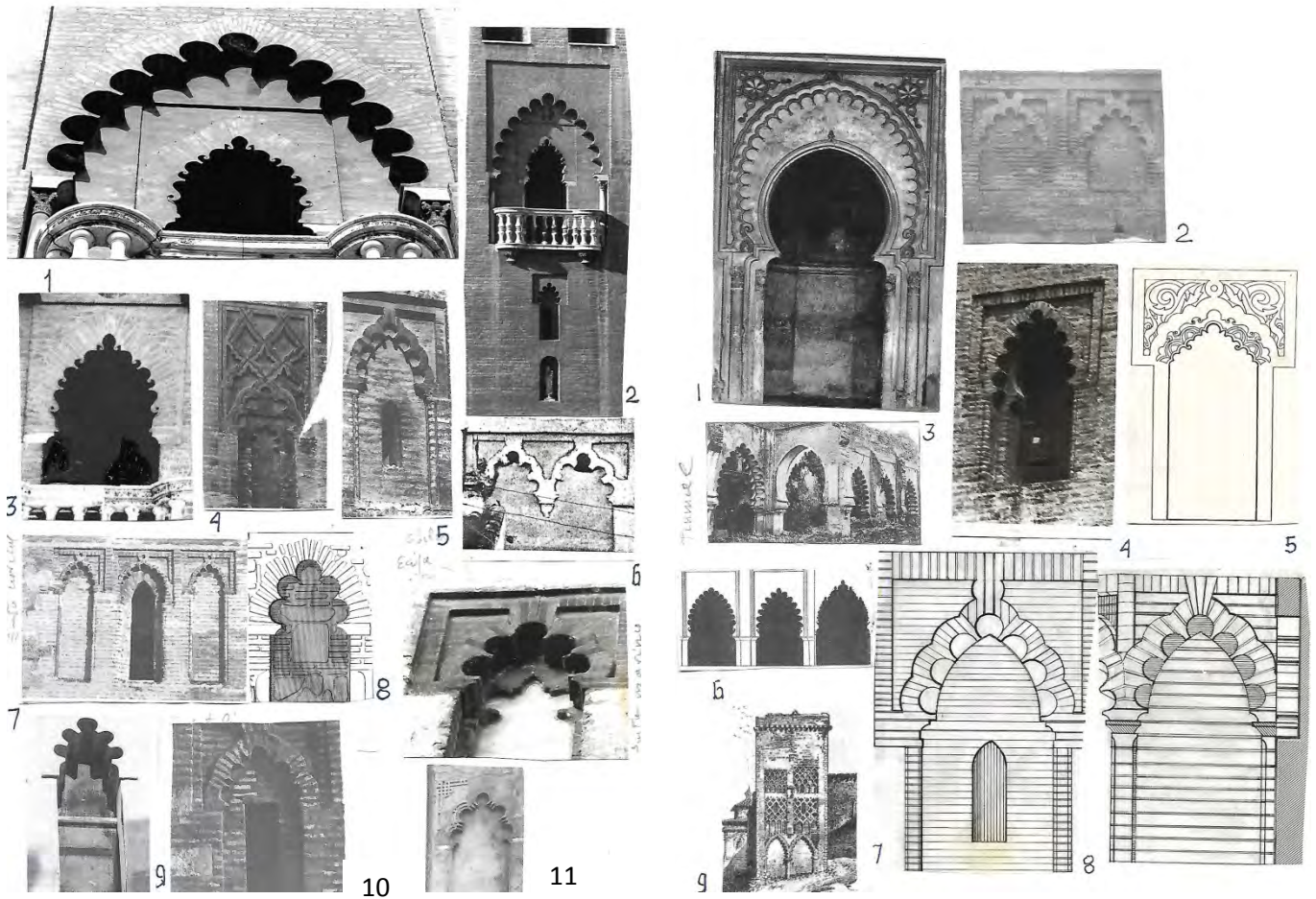
Figuras 49, 50, 51. 1, 2, 3, 4, 5, 5. Arcos lobulados entrelazados del palacio de la Aljafería; 5, arco herradura apuntada dentro de otro de nueve lóbulos, modalidad de arco que se adelanta a los almohades y mudéjares.

Figura 50. 1, 2, 3, 4, 5, arcos lobulados de la Giralda de Sevilla; 6, arcos de estuco cordobeses del siglo XII; 7, arcos lobulados entrelazados del registro superior del alminar de la mezquita de la Kutubiyya de Marrakech; 8, de puerta almohade de Rabat; 9, arco de cinco lóbulos de la ubba Barudiyyin de Marrakech.

Figura 51. 1, puerta almorávide de Marrakech; 2, 3, 4, 7, del alminar de Hasan de Rabat con clara influencia de los arcos de la Aljafería de Zaragoza; 5, arco polilobulado de la mezquita almohade de Tinmall; 6, arco lobulado con pinturas y simbólico árbol de la vida, alminar de la Kutubiyya de Marrakech; 8, de la portada mudéjar del palacio de Pedro I, Alcázar de Sevilla.







Figuras 52, 53, 54. 1, 2, 3, 4, de la Giralda de Sevilla, arcos lobulados, arcos lobulados con ganchos intercalados y arco lobulado con tsebka o losange encima; 5, 6, 7, 8, 9, 10, arcos lobulados del arte mudéjar de Sevilla; 11, de la portada del patio, arco mudéjar con ojivillas intercaladas, mezquita aljama de Córdoba.

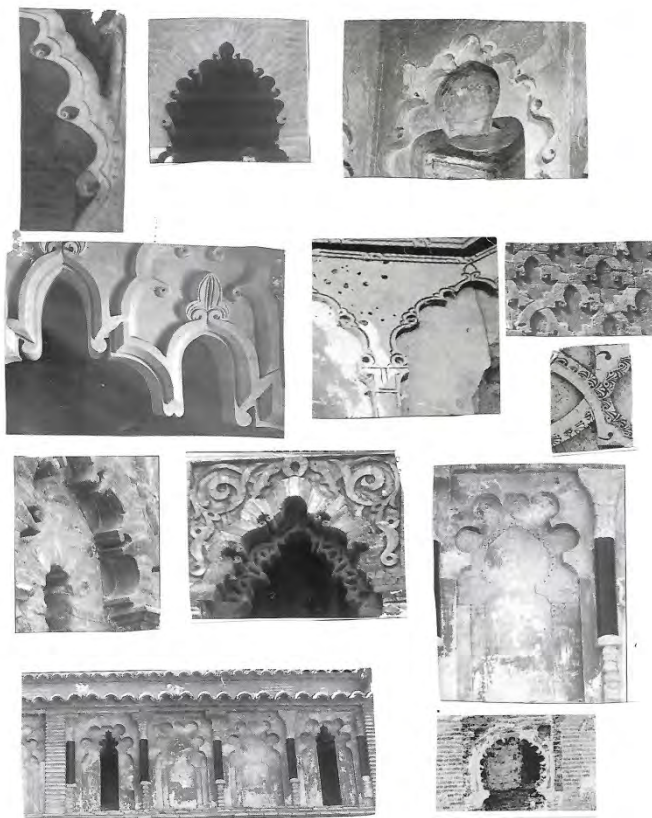
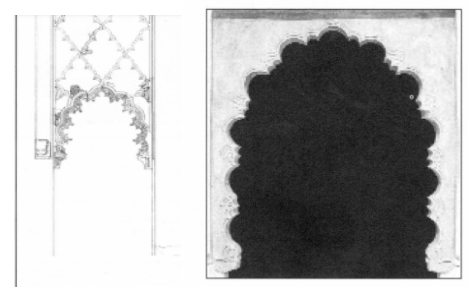


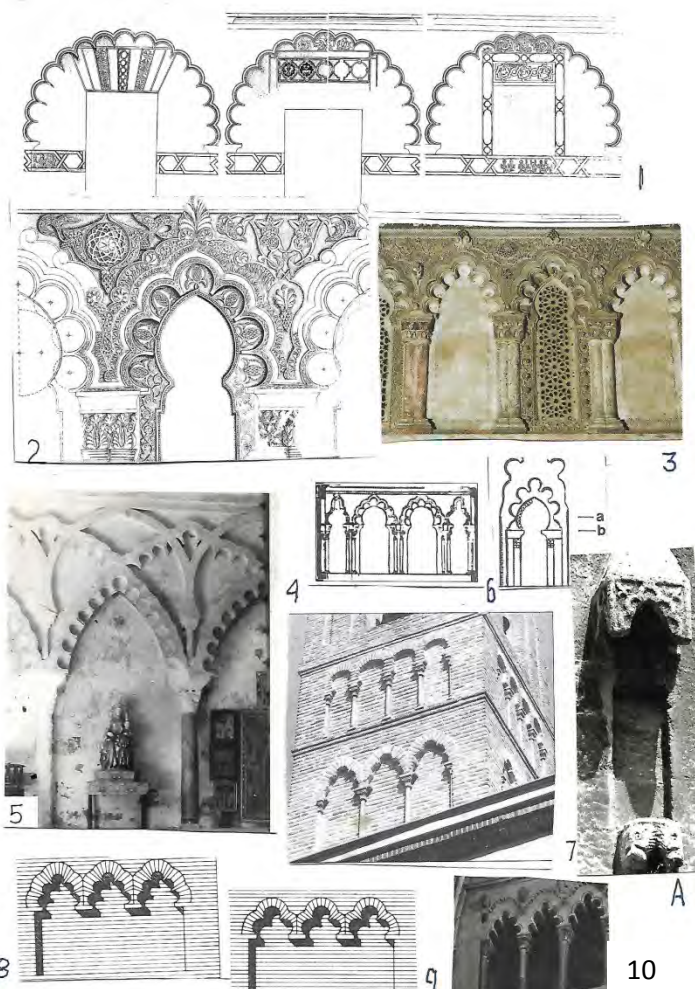
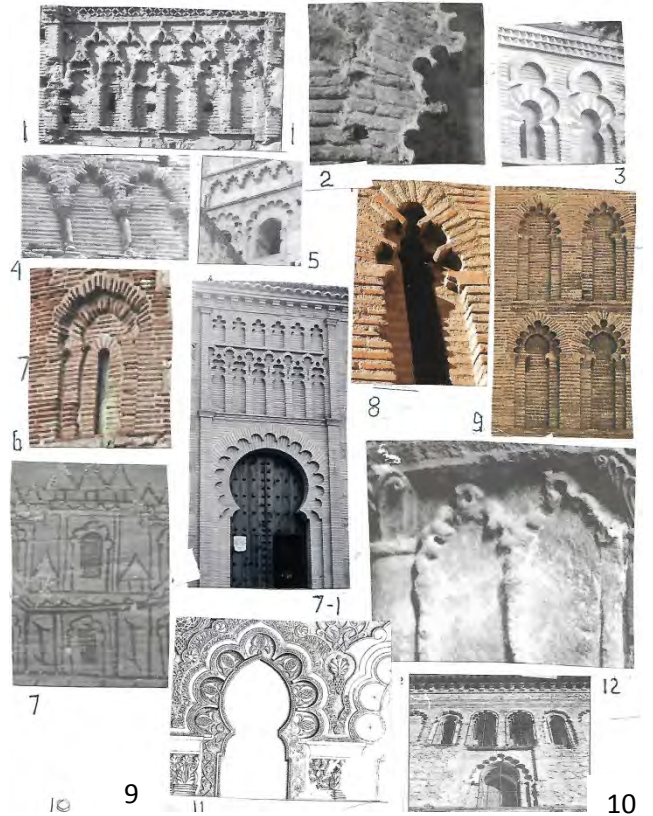
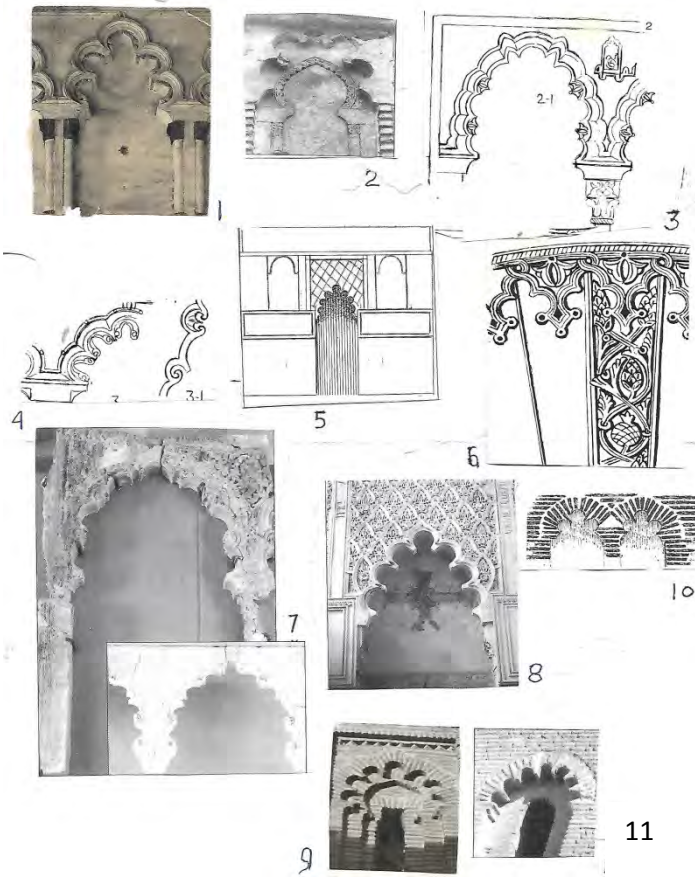
Figura 53. Arcos lobulados con ganchos intercalados: 1, de arcos del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla; 2, de la Giralda; 3, del mihrab de la mezquita aljama de Almería; 3, de la Capilla de la Asunción de las Huelgas de Burgos; 5, del mihrab mezquita aljama de Mértola; 6, 7, mudéjares castellanos, siglo XII; 8, 9, mudéjar sevillano; 10, 11, de portada de San Andrés de Toledo, mudéjar; 12, de piedra portada del palacio mudéjar de Tordesillas.

Figura 52. 1, arco del mihrab de la mezquita almohade de la Kutubiyya, el arco con mayor número de lobulos, 27; 2, de registro superior de una de las puertas almohades de la muralla de Niebla (Huelva); 3, 6, arcos lobulados de la nave transversal de delante del mihrab, mezquita de Tinmall; 4, 5, 7, 8 del mudéjar sevillano, el segundo de la torre de San Marcos, con nudos circular y rectilíneo en el lóbulo clave iniciados en la Aljafería y en la Giralda de Sevilla; 9 portada del castillo de Aracena imitación de la Giralda con arcos lobulados.





Arcos lobulados almohades de Cieza y Valencia, según Navarro Palazón y Jiménez Castillo



Figuras 54, 55, 56. 1, de arquería superior de la sinagoga de Santa María la Blanca, Toledo; 2, de la portada de San Andrés de Toledo, lobulado con ganchos; 3, 7, Yesería de casa-palacio de Onda (Castellón); 4, Angrelado de la arquería superior de Santa María la Blanca de Toledo y del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla; 5, 8, yesería sinagoga de Córdoba; 6, yesería de arco toledano del siglo XI, arquillo trilobulado con angrelado de arco de herradura; 9, arco mudéjar del ábside, iglesia de Santa Úrsula de Toledo; 10 arquillos trilobulados de la iglesia de San Torcaz (Madrid); 11, de iglesia mudéjar de Daroca.

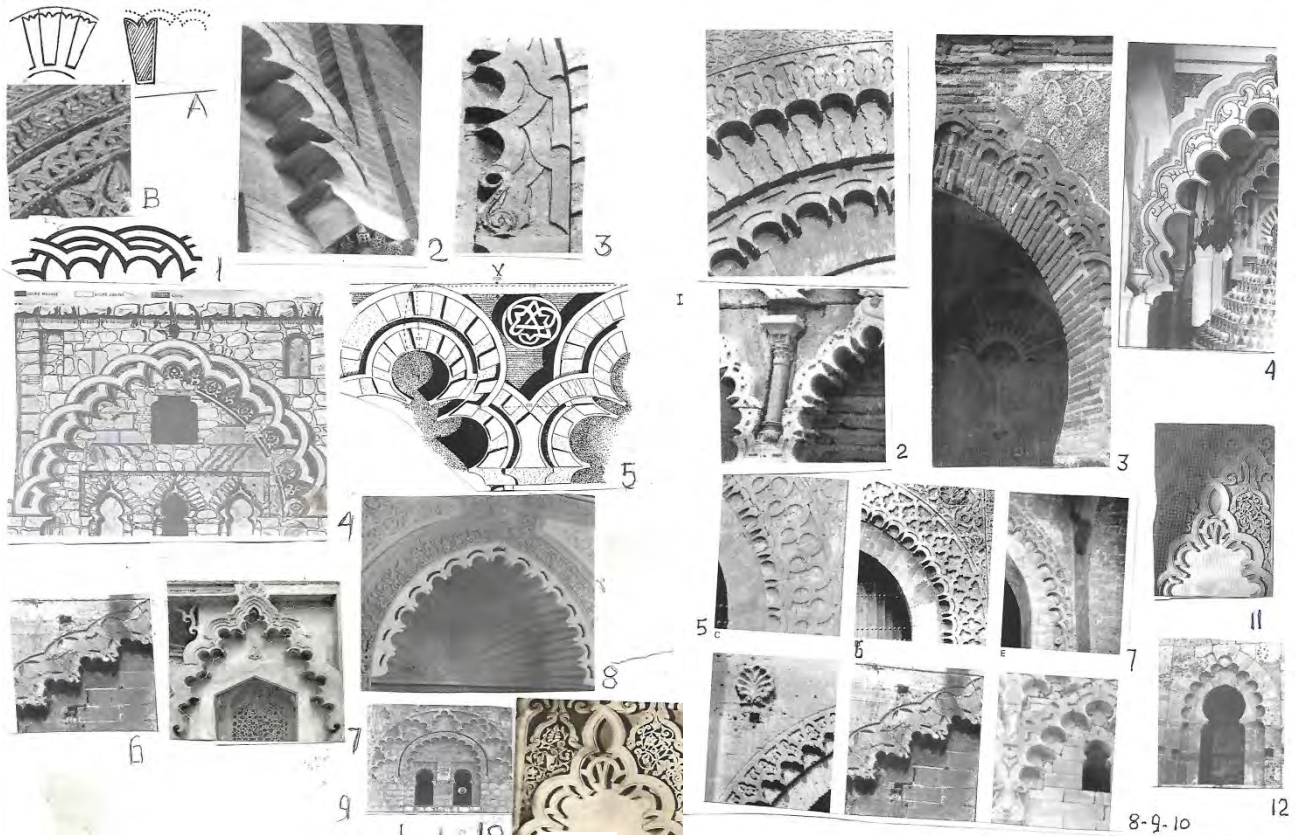
Figura 55. Monográfico del mudéjar toledano, excepto el (12) de piedra, del monasterio de Monsalud, Guadalajara: 1, Santiago del arrabal; 2 de la iglesia de Santa Eulalia; 3, de la mezquita del Cristo de la Luz, siglo X; 4, de la torre de San Nicolás de Madrid; 5, de la torre de San Román; 6, iglesia de Valdilecha (Madrid); 7, castillo pintado de madera mudéjar de Alcalá de Henares; 7-1, portada de Santiago del arrabal; 8, arco habitual en el mudéjar toledano; 9, arcos del exterior del Con-



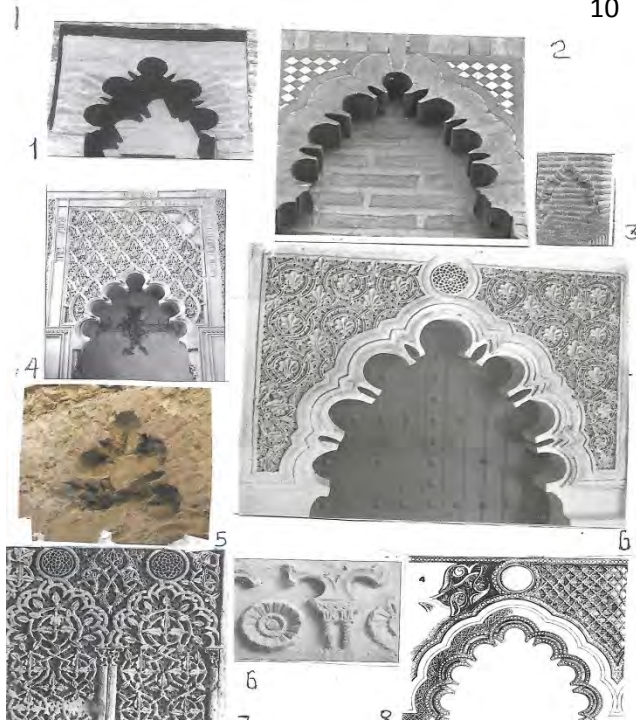
vento de Santa Isabel de Toledo; 9, 10, de la sinagoga de El Tránsito de Toledo.

Figura 56. Arquitectura mudéjar. 1, 5, del palacio mudéjar de Tordesillas, vestíbulo y Capilla Dorada, los arcos entrelazados de ésta una imitación de los arcos entrelazados de la qubba central de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 2, 3, sinagoga de el Tránsito de Toledo; 4, de la sinagoga de Santa María la blanca de Toledo; 6, de la portada de San Andrés de Toledo; 7, 8, 9, de la torre mudéjar de San Nicolás de Madrid; 10, del triforio de la catedral de Toledo, siglo XIII, imitación de arcos mudéjares toledanos; A, templete colgado de iglesia mudéjar sevillana.

ARCOS LOBULADOS CON OJIVILLAS INTERCALADAS



10



Figuras 57, 58, 59. A, probable origen de angrelados con lóbulos y ojivillas, de la Mezquita aljama de Córdoba y de Madinat al-Zahra; B, de yeserías toledanas del siglo XI; 1, tipo canon de angrelado de lóbulos y ojivillas; 2, de la Giralda de Sevilla; 3, del alminar de Hasan de Rabat; 4, del alminar de la kutubiyya; 5 de arcos de estuco de Córdoba, siglo XII; 6, del alminar de Hasan de Rabat; 7, de la mezquita almorávide Qarawiyyin de Fez; 8, arco del mihrab de la mezquita aljama de Argel; 9, alminar de la kutubiyya; 10 de la Capilla de la Asunción, las Huelgas de Burgos.

Figura 58. 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, del alminar de Hasan de Rabat; 4, arco de la mezquita almorávide de Tremecén; 11, Capilla de la Asunción de las Huelgas de Burgos; 12 del alminar de mezquita primera de la chellah de Rabat, la clave trilobulada.



Figura 59. 1, de la Giralda; 2 del cuerpo superior de la torre del Oro de Sevilla reforma cristiana; 3, mudéjar de la iglesia de Santa Úrsula de Toledo; 4, de la sinagoga de Córdoba; 5 arco callero de Toledo; 6, arco del patio de la Capilla Dorada, palacio mudéjar de Tordesillas; 7, yesería del Salón de Mesa de Toledo; 8, yesería de Guadalajara de San Gil; 6, arcos de piedra de Málaga, siglo X-XI.

ANGRELADOS Y ARCOS DE CERÁMICA

Fragmento de piedra con angrelado o arco lobulado con ojivillas intercaladas, Alhambra.

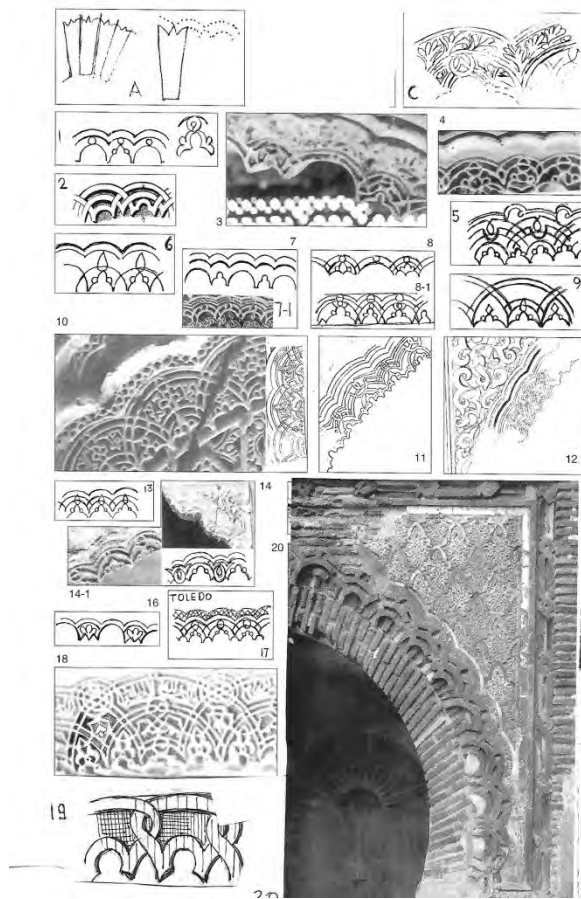
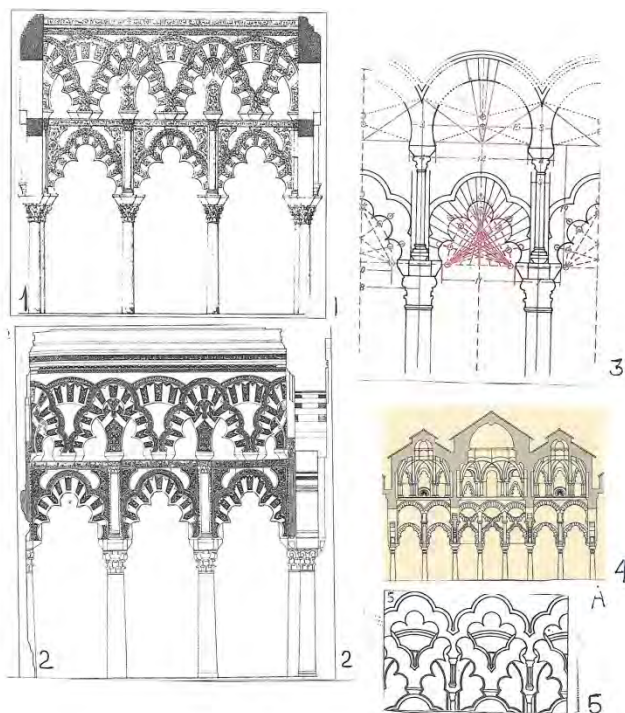
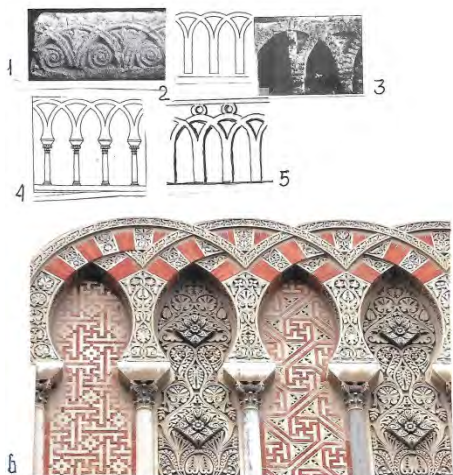
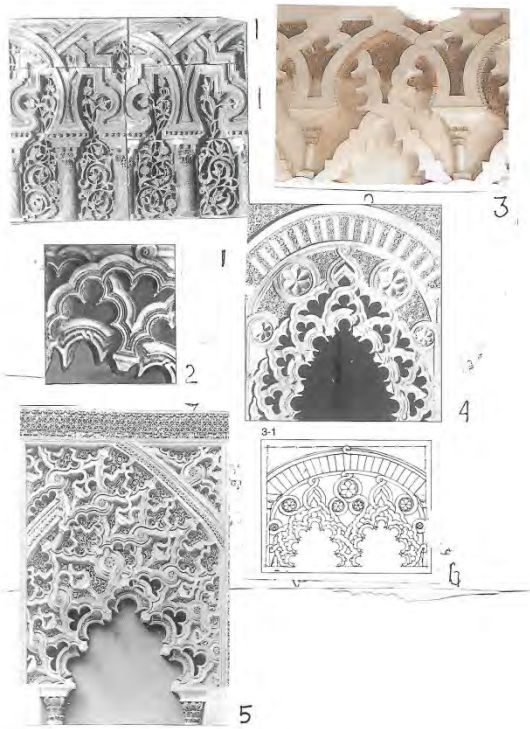


Figura 60. 1, angrelados, evolución del siglo X a la arquitectura nazarí y mudéjar, 2, arcos lobulados decorativos de cerámica, modelos publicados por Torremocha Silva y Yolanda Oliva Cózar, reiterados en cerámicas islámicas de Toledo, Jerez de la Frontera, Málaga y la Qal'a de los Bannu Hammad de Argelia; X, de tinaja importada de Palermo.

ARCOS ENTRELAZADOS







Figuras 61, 62, 63. 1, piedra visigoda de Almonacid de Toledo con arcos de medio punto entrelazados; 2, arcos medio punto entrelazados, palacio Zirí en Achir, Argelia, siglo X, según A. Lézine; 3, arcos de medio punto entrelazados, de almunia cordobesa, siglo X; 4, arcos de herradura entrelazados de una de las puertas de la fachada occidental de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 5, arcos de medio punto entrelazados del Alcázar de Sevilla; 6, restitución de la parte alta de una puerta califal de la mezquita aljama de Córdoba

Figura 62. Arcos lobulados entrelazados de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, de la nave central de al-Hakam II, dibujos de Camps Cazorla y Chr. Ewert (4)

Figura 63. Seis modalidades de arcos lobulados entrelazados de la Aljafería de Zaragoza, dibujo (6) de Camps Cazorla.

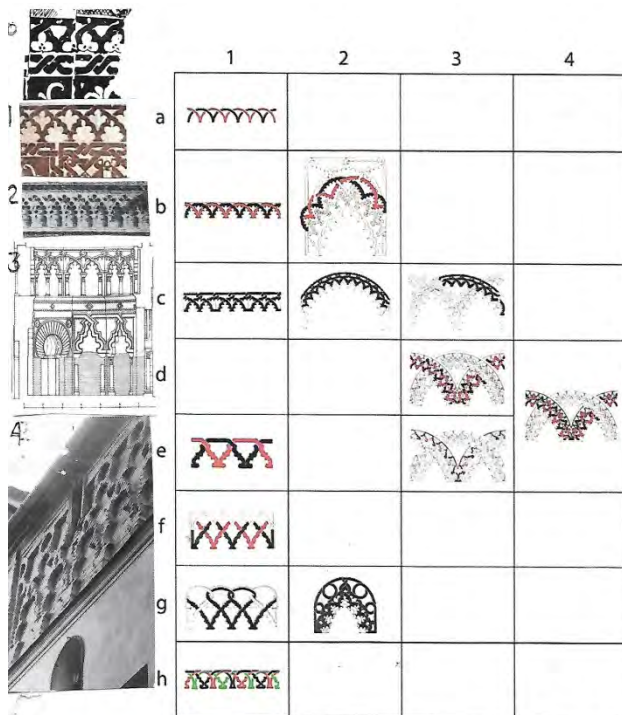


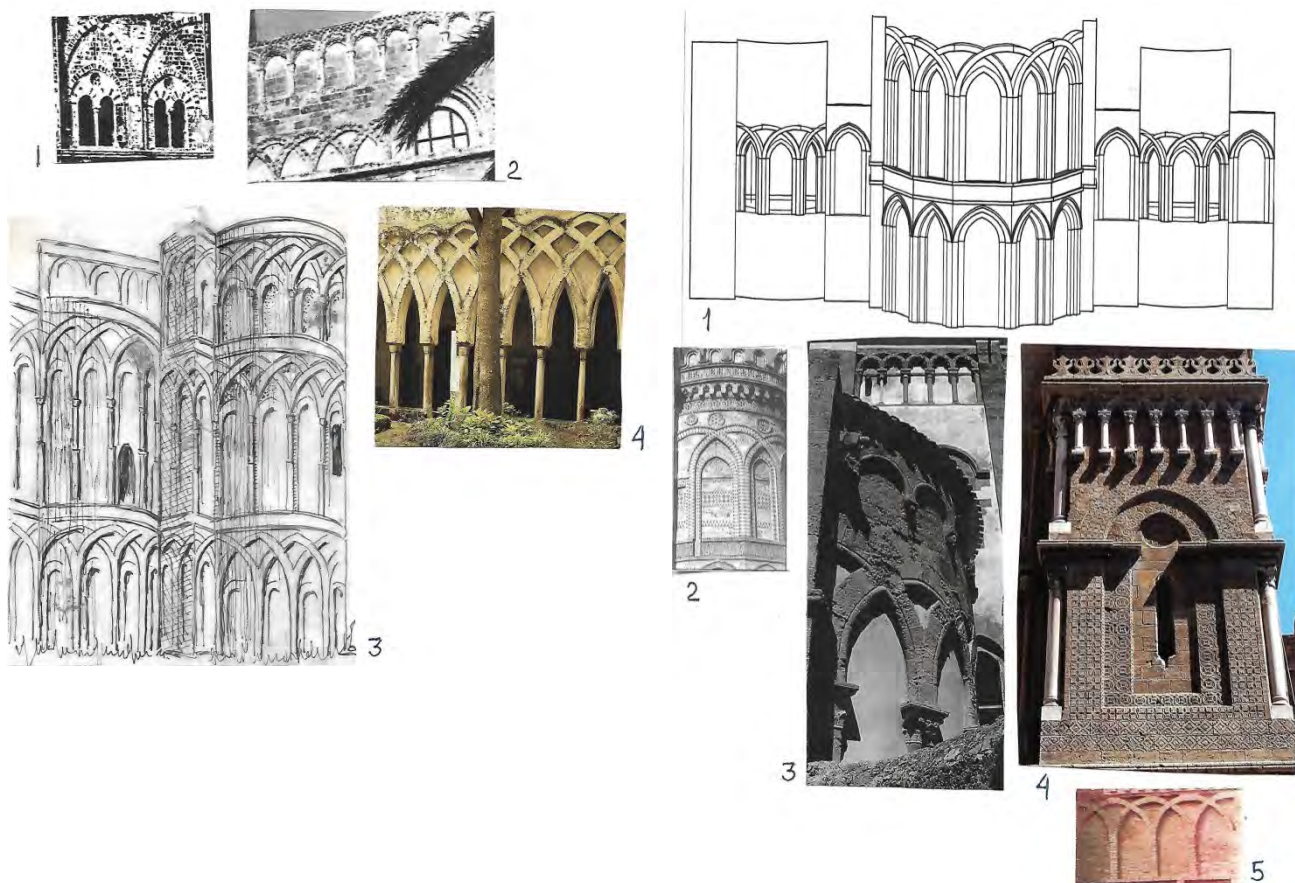
Fig. 9. Esquema del proceso de densificación decorativa de los sistemas de arcos entrecruzados del palacio de la Aljafería elaborado a partir de los planos de alzado de Chr. Ewert y J. J. Aguirre Estep.



Figura 64. Esquema de arcos entrelazados publicado por Cabañero Subiza a partir de investigaciones de Ewert y Aguirre Eslop, con añadidos margilanes de B. Pavón : 0, zócalo pintado mudéjar del Cristo de la Luz de Toledo, 1, de zócalos pintados de la torre de Hércules de Segovia; 2, registro de la Puerta del Sol de Toledo; 3, del oratorio de la Aljafería (Ewert); 4, portada de Santa Úrsula de Toledo; 5, zócalos de la Torre de

Segovia: 6, de la Aljafería; 7, exterior de los altos de la catedral de Monreale.





Figuras 65, 66. Arcos entrelazados de edificios sicilianos. 1, de palacio de Palermo con dos biforas intercaladas; 2 de la fachada de la catedral de Monreale registro de arcos de medio punto entrelazados; 3, ábsides de la misma catedral; 4, claustro de la catedral de Amalfi con distintas modalidades de arcos entrelazados.

Figura 66 1, 2, ábsides de la catedral de Palermo; 4, detalle de portada alta de la catedral de Palermo, reproduce esquemas arquitectónicos de arco con registro de arcos entrelazados arriba de puertas de Ifriqiya y de al-Andalus; 5, registro de una iglesia siciliana remedando registro de templos mudéjares de Toledo y su provincia.

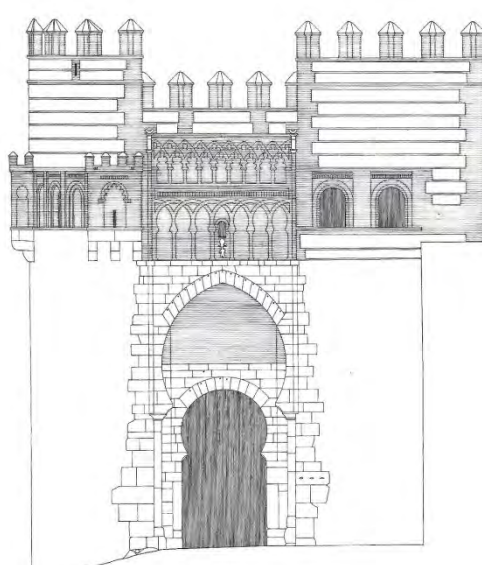
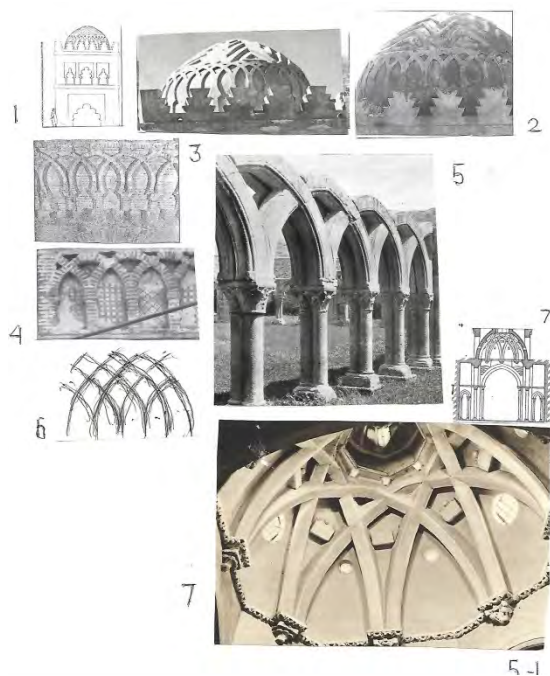
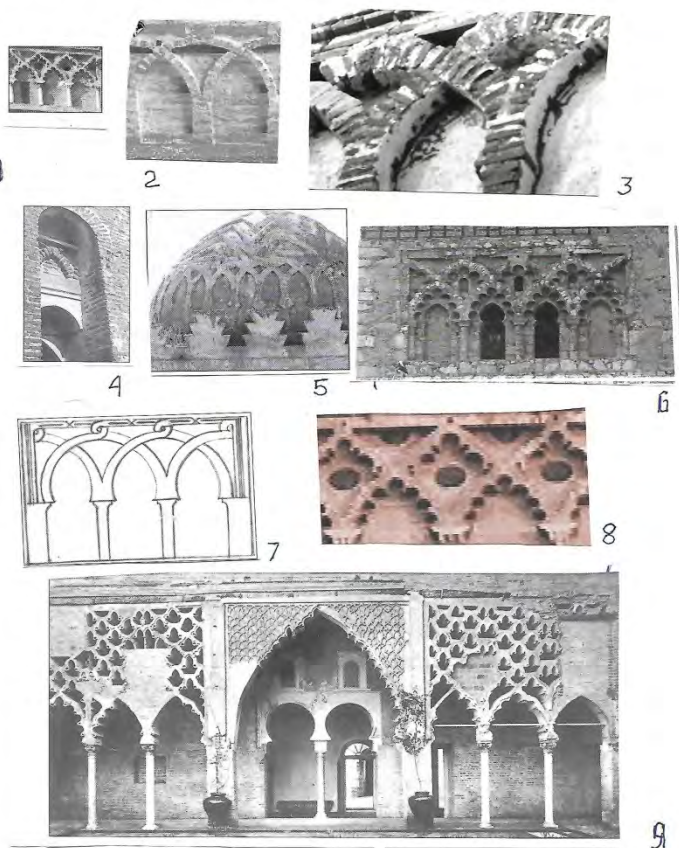
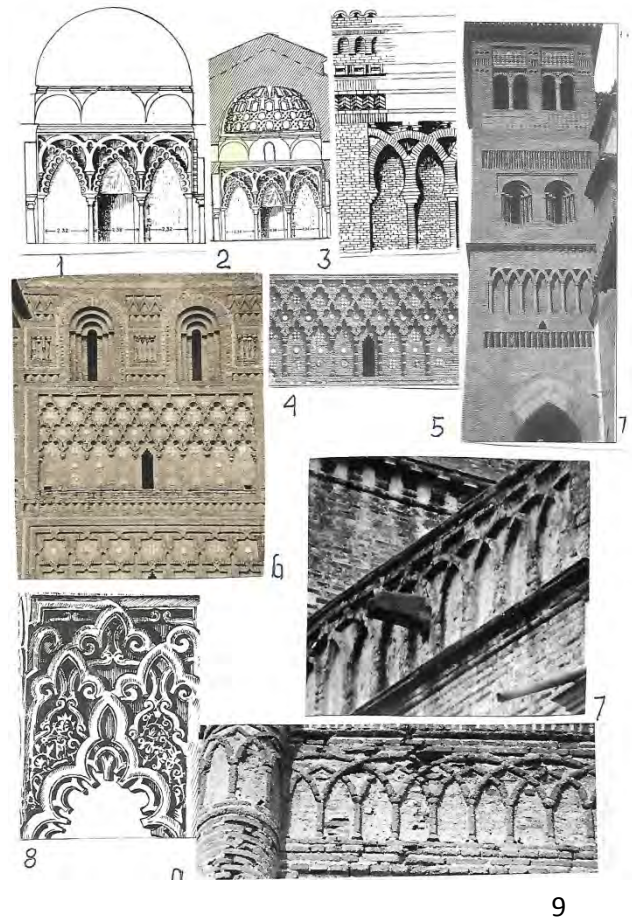
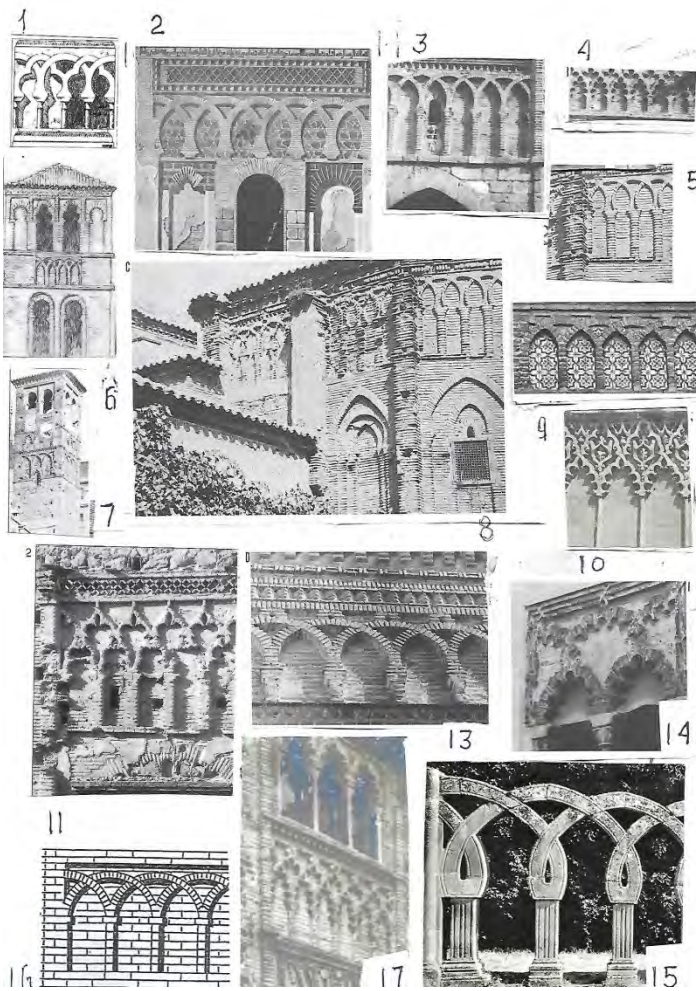


Figura 67. 1, 2 cúpula de arcos entrelazados en el trasdós de la Qubba Barudiyyin de Marrakech; 3, de casa de linaje mudéjar en el Ayuntamiento de Toledo; 4, de alminar malagueño de Archez; 5, del claustro de Aranda de Duero; 6, esquema de arcos apuntados entrelazados del claustro de Amalfi; 7, cúpula de nervios entrelazados de San Miguel de Almazán. A la derecha, la Puerta del sol de Toledo, frente exterior, dos registros superiores con arcos de herradura y lobulados entrelazados.



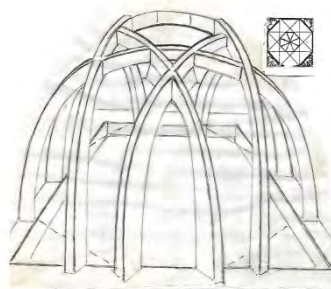


Figuras 68, 69, 70. 1, 2, Monográfico de Toledo. 1, registro sobre mihrab y fachada exterior, mezquita del Cristo de la Luz, mudéjares de la ciudad, 3, 4, 5, 6 7, 8, 11; 9, de torre mudéjar de Utebo (Zaragoza); 10 de San Marcos de Sevilla; 13, fachada exterior de la Capilla Dorada del palacio mudéjar de Tordesillas; 14, del patio del palacio mudéjar de los Córdoba de Écija; 15, claustro de Soria; 16, registro de la torre mudéjar de Tauste; 17, palacio mudéjar del convento de Madre de Dios de Toledo.

Figura 69. 1, 2, 3, de la Capilla Dorada del palacio mudéjar de Tordesillas; 4, 5, 6, del arte mudéjar aragonés; 7, de la iglesia de San Pedro de Huelva; 8, arcos entrelazados de influencia almohade, Capilla de la Asunción de las Huelgas de Burgos; 9, exterior de iglesia de las Palomas de Badajoz.

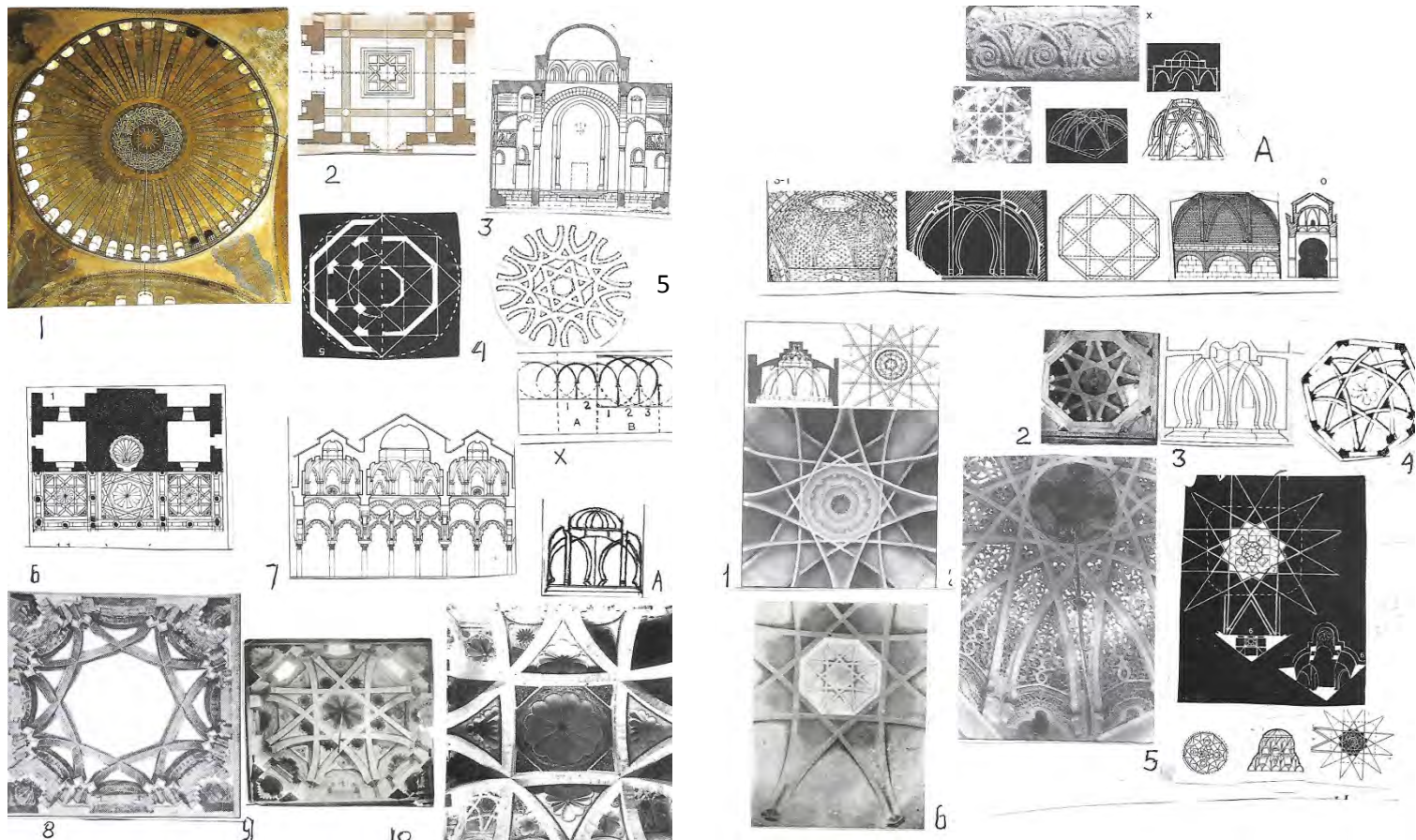


Figura 70. 1, 8, registro superior de la Giralda de Sevilla, arcos lobulados y arcos lobulados con ganchos entrelazados, en las claves nudos redondos como precedentes de arquerías decorativas del mudéjar toledano; 3, del alminar malagueño de Archez; 4, del segundo cuerpo de la torre de Espantaperros de la alcazaba de Badajoz; 5, extradós de cúpula de la Qubba Barudiyyin de Marrakech; 6, registro superior del alminar de la Kutubiyya de Marrakech; 7, de una de las puertas del muro entre los patios del León y de la Montería, Alcázar de Sevilla, nudos circulares en las claves; 9, fachada almohade del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla, arcos lobulados con ganchos entrelazados y en el centro gran arco arcortinado.



ARCOS ENTRELAZADOS EN BÓVEDAS Y CÚPULAS.  
EJEMPLOS MÁS REPRESENTATIVOS

Cúpula de arcos de medio punto entrelazados



Figuras 71, 72. 1. Modelo de cúpula con pechina y media naranja con nervios decorativos radiales, de Estambul, Santa Sofía y mezquitas turcas de escuela bizantina.; 6, 7, 8, 9 10, bóvedas de crucería de la mezquita aljama de Córdoba, ampliación de al-Hakam II; las dos bóvedas de la maqsura (8) (9), la (10) con la sección (A) falsa bóveda de los pies de la nave central ampliada. Para el trazado de las dos primeras bóvedas debe tenerse en cuenta el esquema (X): arcos entrelazados modalidades A y B, arcos entrelazados, cada arco de medio punto cobija a dos apuntados, en la modalidad B cada arco de medio punto cobija tres arcos apuntados. Además tener en cuenta el esquema (5), decoración tunecina islámica plana de la mezquita aljama de Susa, según A. Lézine, rueda de arcos de medio punto



entrelazados, cada arco cobija a dos arcos apuntados. Ejemplar es el esquema geométrico de la imagen (4), muy divulgada a partir de publicaciones de Creswell y O. Grabar, una mitad de la Roca islámica de Jerusalén la otra mitad de San Vital de Rávena, esquema de simetría en planta con estrella de ocho puntas de ángulos agudos con realización tectónica en la bóveda (9) de la mezquita cordobesa.

Figura 72. Inicialmente las cinco imágenes de (A): 1, arcos de medio punto entrelazados de piedra visigoda toledana; las restantes de bóvedas según una de las modalidades de la figura anterior. Bóvedas califales con repercusión en la mezquita del Cristo de la Luz (2) (3). La imagen presente difiere de la bóveda cordobesa (9) de la figura anterior en que las puntas de las estrellas arrancan del centro de los lados planos no de los vértices del octógono de la base; este sesgo del Cristo de la Luz hace fortuna en los arcos entrelazados de San Millán de Segovia y en el cupulín de la clave de la bóveda de crucería almorávide de la mezquita de Tremecén (4) (5), modelo de bóveda de crucerías con dieciséis finos arcos o nervios entrelazados. De este género es la bóveda de casa del Patio de Banderas del Alcázar de Sevilla (1). En la capilla de San Miguel de Córdoba, mudéjar de etapa avanzada, vemos la estrella de ochos puntas de ángulos agudos cuya clave es habitada por otra estrella del mismo género.



Mezquita Almonaster (Huelva)

ARCOS DE MEDIO PUNTO Y APUNTADOS U OJIVALES

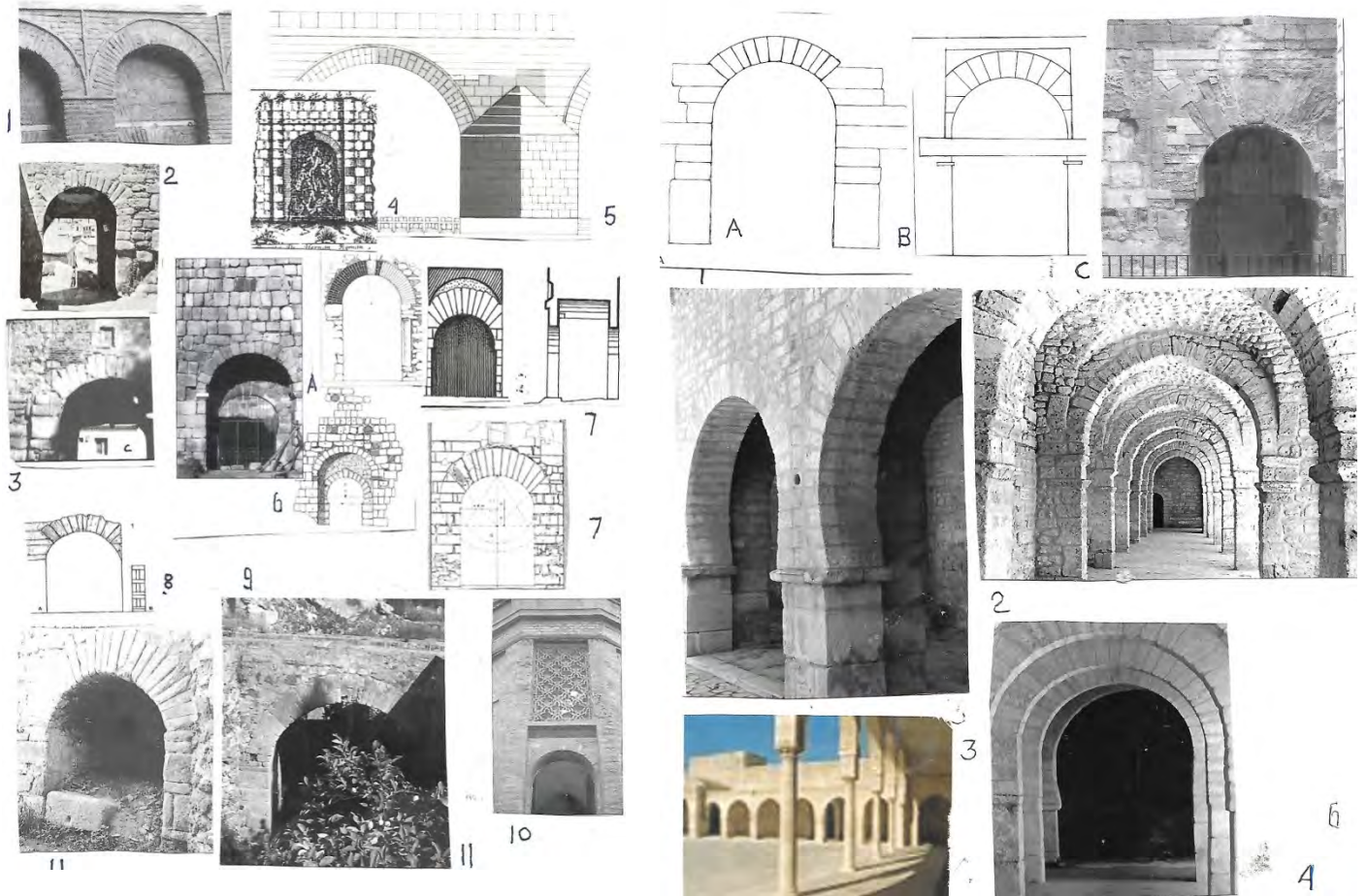


Figuras 73, 74. Arcos preislámicos, 1, arco romano de Cáceres; 2, de la Puerta de Sevilla en Carmona; 4, pieza de piedra aparecida en Córdoba; 5, arco romano de Évora; 5-1, estela de piedra de Segóbriga; 6, arco romano de las ruinas tunecinas de Dugga y Cartago; 3, de la iglesia visigoda-mozárabe de Melque (Toledo). 7, 8, arcos árabes de



la mezquita Bu Fatata de Túnez, siglo IX, y fachada exterior del palacio omeya oriental de Uhaydir.

Figura 74. 1, 2, los dos Qasr al-Hayr omeyas oriental y occidental sirios en los que se pueden ver arcos o arquillos de medio punto, sin rastro de los arcos de herradura de la mezquita omeya de Damasco; 3, extraño arco de medio punto reutilizado en el castillo de Monzón (Huesca) en que figuran decorados tallados de aspecto visigodo; 4, 5, 6, tres arcos omeyas y fatimíes de Siria y El Cairo; 7, el medio punto del palacio omeya de Jirbat al-Mafyar; 8, 9, 10, arcos apuntados de la mezquita al-Azhar de El Cairo, de mezquita iraní y arco central de la entrada a la vez principal de la Gran Mezquita de Qayrawan, reformada.



Figuras 75, 76, 77. 1, de una de las fachadas de la mezquita del Cristo de la Luz de Toledo; 2, 3 arco de Bab al-Mardum de Toledo, arco de medio punto enjarjado; 4, puerta de Elvira de Granada, interior, según grabado de Heylan; 5, detalle de un arco del puente islámico de Córdoba; 6, arco de medio punto de la bóveda, puerta emiral de la alcazaba de Mérida; A, arco postigo puerta de la coracha de la alcazaba de Badajoz, arco de medio punto de ladrillo con dovela clave de piedra; 7, arco de medio punto enjarjado de la puerta principal omeya de la alcazaba de Tarifa, según B. Pavón; 8 arco de puerta urbana de la madina de Alpuente- (Valencia); 9, 11, puertas del puente de la albarrana vieja de la alcazaba de Badajoz, arco de medio punto y arco de medio punto enjarjado; 10, arco medio punto del segundo cuerpo de la Torre del Oro de Sevilla.

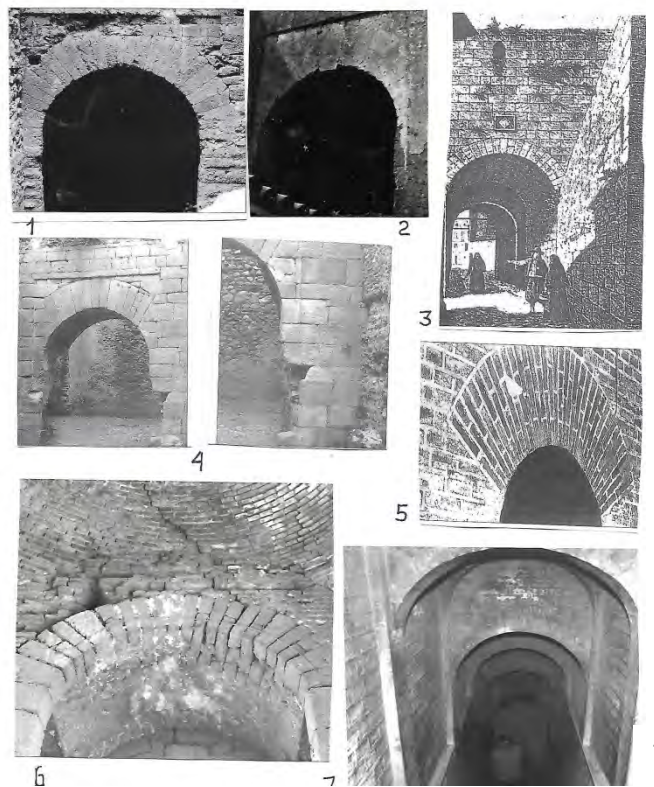
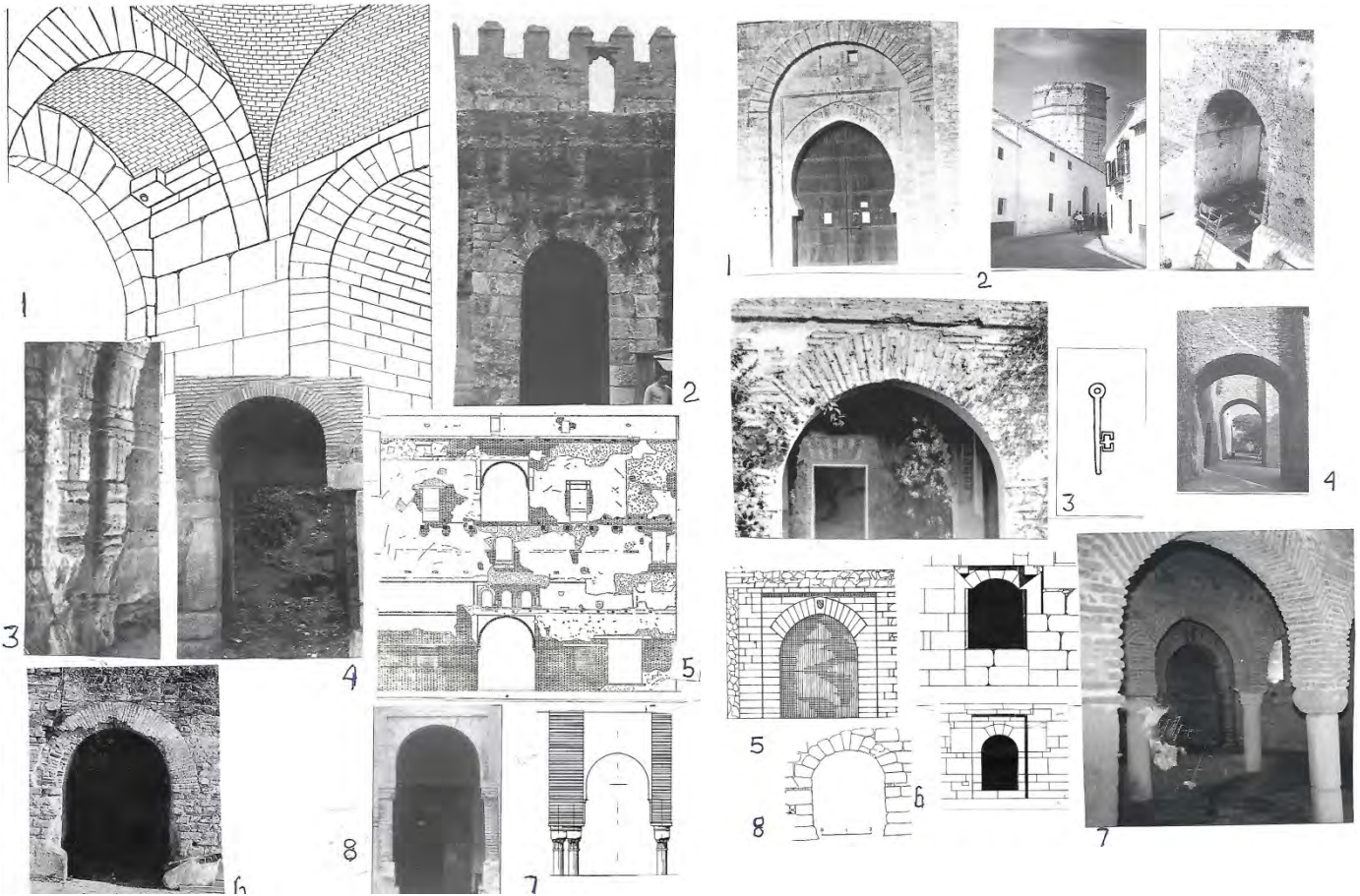




Figura 76. A, B, arcos de ruinas romanas de Dugga (Túnez), enjarjado de medio punto, y arco romano de teatro de Mérida; C, arco del mihrab de la mezquita aljama de Almería, medio punto enjarjado; 1, 4, arcos de medio punto del patio de la mezquita aljama de Susa; 2, 3, de la mezquita de Mahdiya (Túnez); 3, en color el patio, arcos de medio punto y apuntados.

Figura 77. 1, 2, arco interior de la Puerta del Mir de la alcazaba de Denia; 3, arco de la puerta de Santa Margarita de Mallorca cuyas dovelas son enteras alternando con otras partidas; 4, puerta almohade de la alcazaba de Badajoz, medio punto con alfiz rehundido; 5, puerta de entrada a Giralda de Sevilla; 6, de puerta almohade de la muralla de Niebla; 7, arcos rebajados de la escalera de la giralda de Sevilla.



Figuras 78, 79, 80. 1, interior Puerta de Sevilla de la muralla de Niebla; 2, arco de medio punto que mira a la ciudad de la Puerta del Socorro de Niebla, arco de medio punto de dovelaje radial completo; 3, los arcos del rastrillo de la Puerta de Santa Margarita de Mallorca, siglo XI; 4, postigo de los Doce Cantos de la muralla árabe de Toledo; 5, imagen del pabellón sur mutilado del Patio de los Arrayanes del palacio de Comares de la Alhambra; 6, arco interior de la puerta del castillo cordobés de Bujalance, arco de medio punto de ladrillo; 8, arco del Monasterio de la Rábida (Huelva); 7, uno de los arcos al desnudo del patio de Leones de la Alhambra.

Figura 79. 1, arco de Bab Alou de Rabat, sobreacto de





medio punto, dovelas con entrantes y salientes y alfiz rehundido, abajo arco de herradura apuntada con alfiz rehundido; 2, arco de medio punto del puente de una de las torres albaranas de Écija; 3, arco apuntado del primer recinto del Generalife de Granada, con llave en la dovela clave; 4, arcos de medio punto de puentes de albaranas de muralla portuguesa; 5, arco apuntado de la puerta del Albar del castillo de Moclín, con escudo de la banda estampado en la dovela clave; 6, de ventanas de la torre principal de la alcazaba de Antequera; 7, de la mezquita de la mezquita de Almonaster (Huelva), arcos de medio punto y arcos apuntados; 8, arcos secundarios de la alcazaba de Mérida. Figura 80. Arco del puente de torres albaranas de la alcazaba de Mérida, arcos de medio punto con dovelaje radial completo con ladrillos intercalados, torres añadidas a la fortaleza omeya del siglo IX.



Arco puerta almar malagueño de Archez

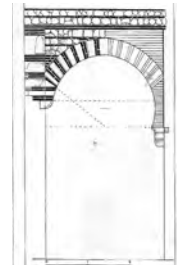
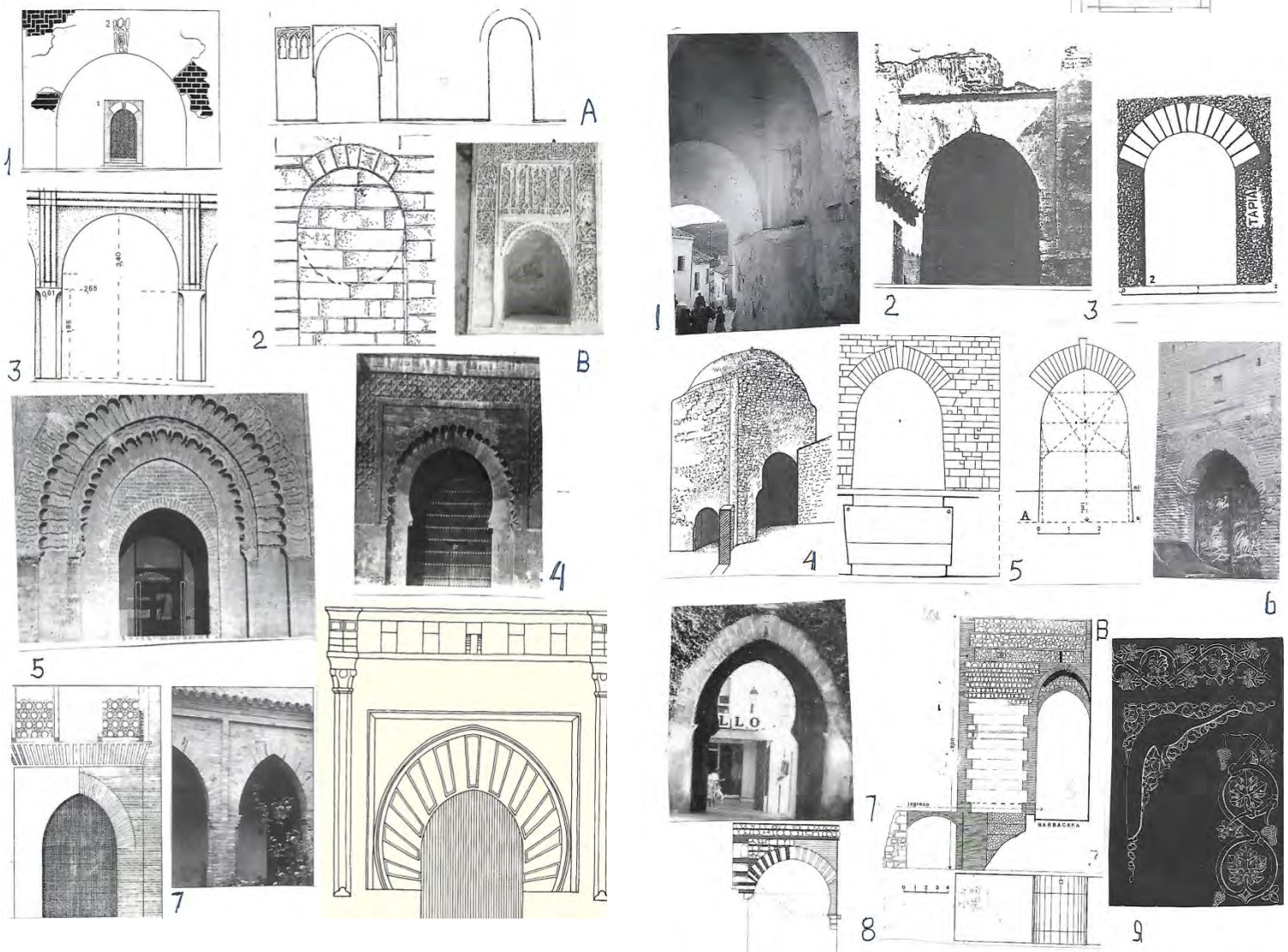


Figura 80-1. Arco mitad medio punto mitad herradura apuntada, puerta del Capitel de la alcazaba de Badajoz.



Figuras 81, 82. 1, puerta del primer recinto del Generalife de Granada, la portada de las llaves; 2, arco árabe de la catedral de Menorca, arco de medio punto con jarjas; A, puertas del muro que separa los patios del León y de la Montería, Alcázar de Sevilla, arcos entrelazados y arcos de herradura apuntadas; B, una de las tacas de puertas de casas de linaje de Granada y de la Alhambra; 4, Bab e- Rwah de Rabat, la puerta interior con dos arcos apuntados; 5, arco apuntado de casas nazaríes de Granada con dintel adovelado encima; 6, arcos apuntados del claustro del Monasterio de Santa Clara de Moguer (Huelva); 8, arco de la iglesia de San Miguel de Córdoba. Figura 82. 1, puerta de Iznazar; 2, arco sin reformar de la Puerta del Cristo de la alcazaba de Málaga, medio punto; 3, postigo de la muralla de Ibiza; 4, puerta de Baena (Córdoba); 5, puerta del Populo de Cádiz; 6, Puerta interior del castillo de Buitrago (Madrid); 7, puerta de



Jerez de la muralla de Tarifa; 8, arco del puente de una torre albarrana del castillo toledano de Escalona; 9, arco de palacio mudéjar toledano con pavo decorativo en las albanegas, siglo XIX; 10, arco interior de la Puerta del Capitel de la alcazaba de Badajoz

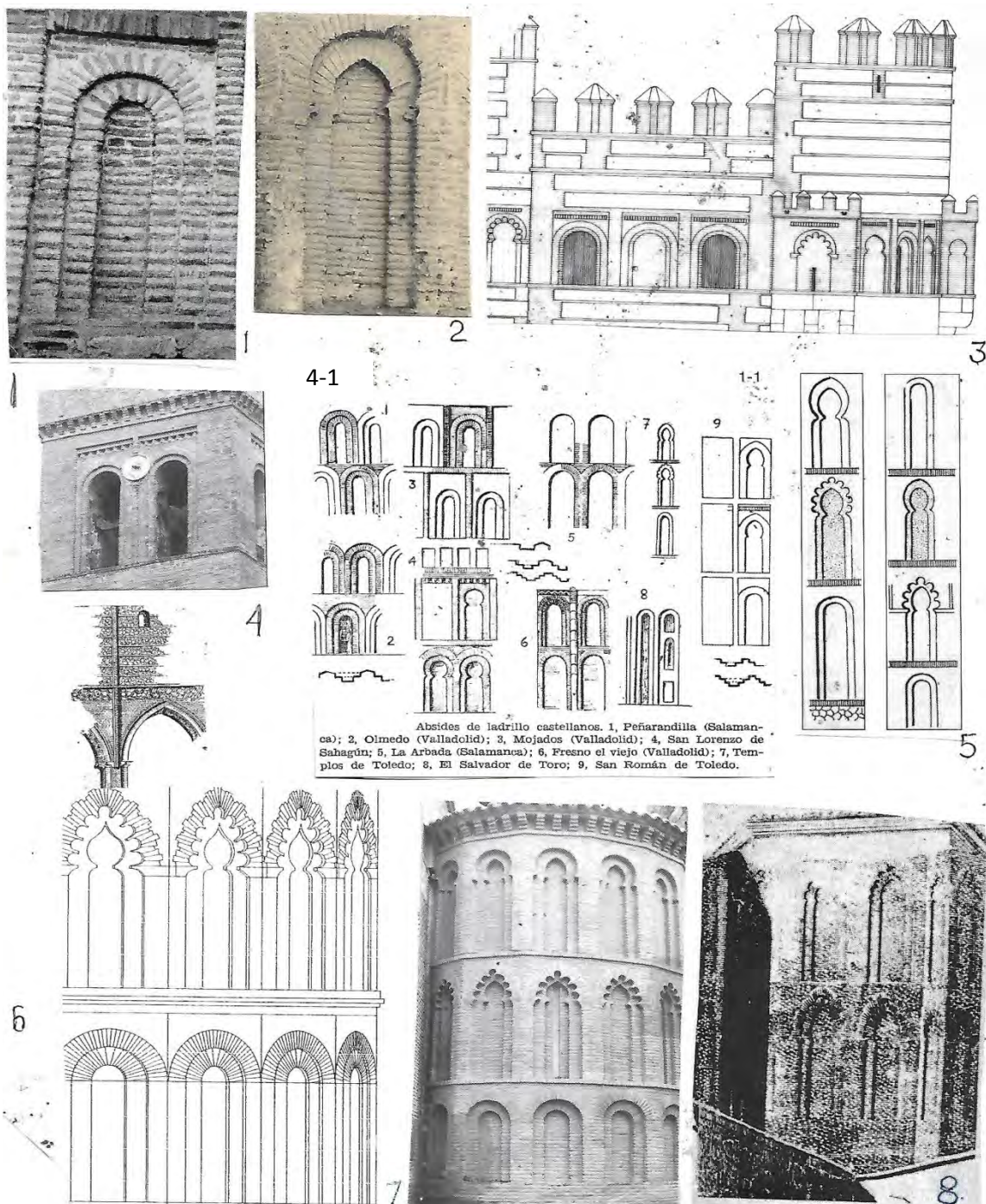


Figura 83. Arquitectura románica mudéjar toledana con arcos de medio punto. 3, parte alta de la fachada exterior de la Puerta del Sol; 4, de la iglesia de Santa María de Guadalupe; 4-1, ábsides mudéjares de tradición románica 5, modelos de arcos superpuestos de ábsides toledanos, los de la derecha con arcos de herradura apuntadas; abajo, 6, ábside mudéjar añadido a la mezquita del Cristo de la Luz; 7, ábside de San Antolín; 8, ábside desaparecido de Santo Domingo de Madrid.



## ARCOS MIXTILÍNEOS Y ARCOS ACORTINADOS

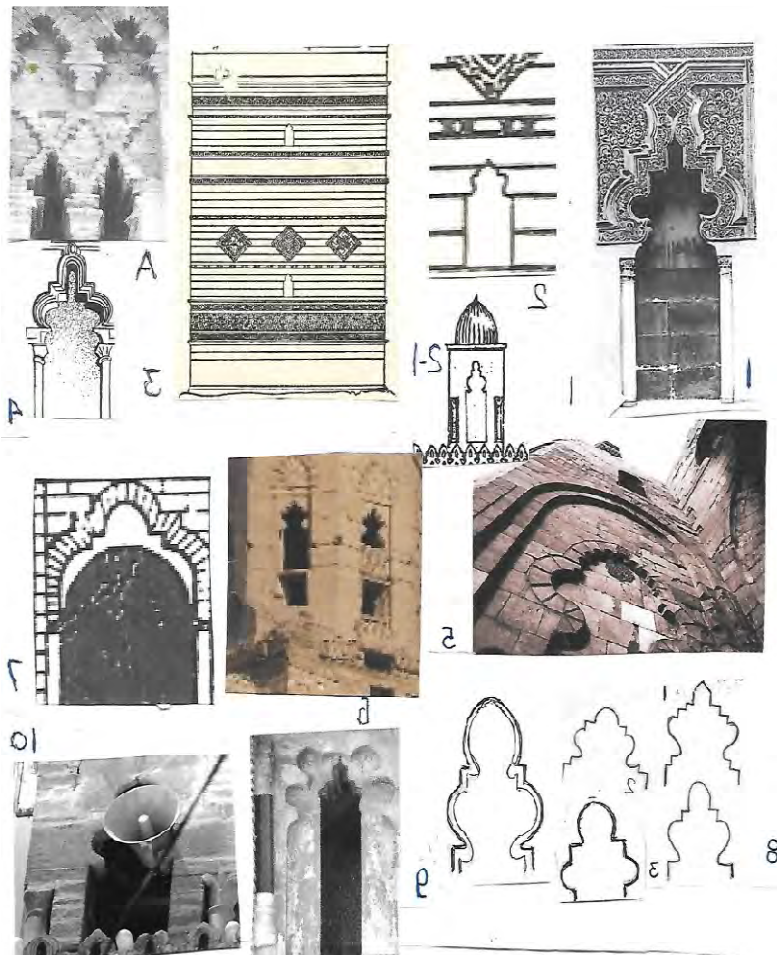
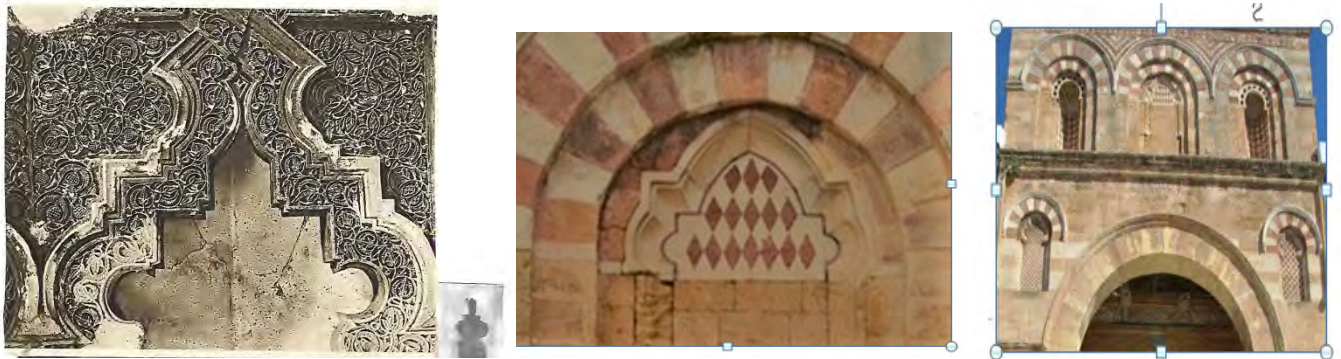


Figura 84, 85. 1. Arco mixtilíneo del oratorio de la Aljafería, modelo característico de este tipo de arco del siglo XI hispanomusulmán; 2, 3, las imágenes de arco mixtilíneo de la qubba de los pies de la Mezquita Zaytuna de Túnez, siglo X.

Figura 85. 1, arco mixtilíneo entero del oratorio de la Aljafería; 2, 3, modelo arco mixtilíneo del alminar de la mezquita al-Hakim de El Cairo, siglo X; 2-1, arco del tercer cuerpo del alminar de la mezquita aljama de Sfax; 4, arco mixtilíneo de la sinagoga de Santa María la Blanca de Toledo, siglo XIII; 5, arco mixtilíneo de bab al-Zuwaila de el Cairo; 6. Arco mixtilíneo de alminar de El Cairo, siglo XIII-XIV; 7, supuesto arco mixtilíneo, restitución del alminar de la mezquita de la Qal'a de los Bannu Hammad, Argelia, según L. Golvin; 8, modelos de arcos mixtilíneos orientales y occidentales; 9, arco mixtilíneo de la fachada de San Andrés de Toledo, siglo XII; 10, arco del tercer cuerpo del alminar de la mezquita aljama de Sfax, siglo XI-XII. En Aragón arcos mixtilíneos en algunas de sus torres mudéjares y en ventanas de yeso de la comarca de Calatayud publicadas por J. M. Estables Elduque.



Figura 85-1. Estela funeraria de Qayrawan, siglo X-XI, con arco mixtilíneo, modelo de los mixtilíneos de la Aljafería, es muy parecida a otra de Palermo del siglo XI-XI.



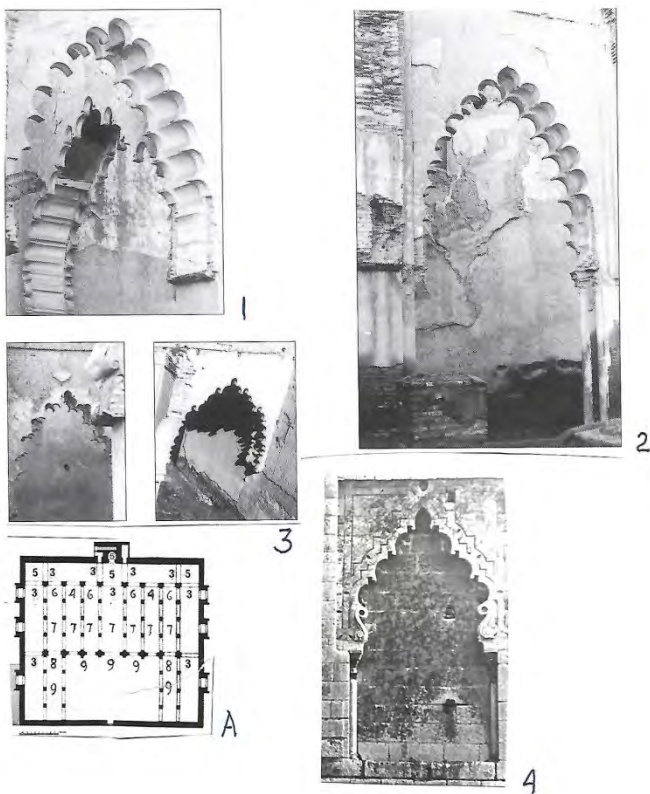
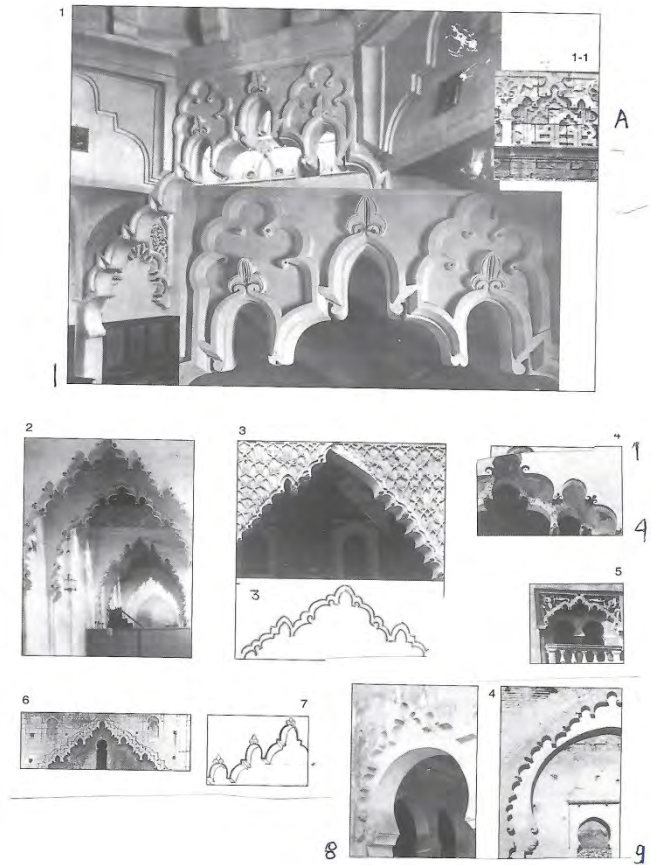
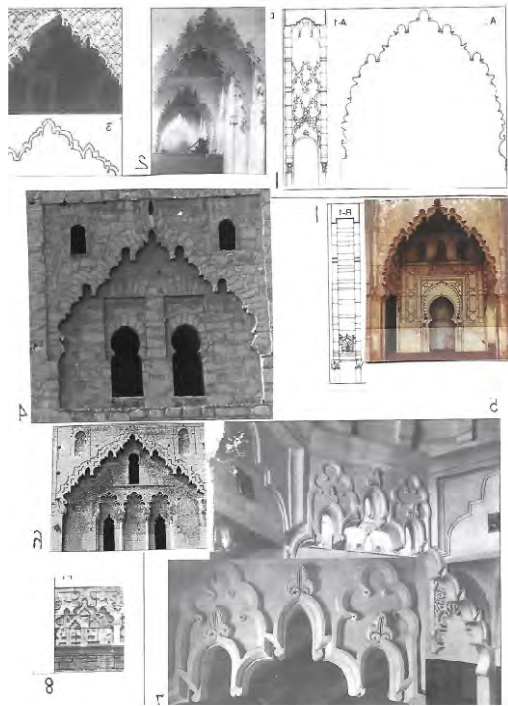


Figura 86, 87, 88. Arcos acortinados prácticamente iniciados en la mezquita almohade de la Kutubiyya de Marrakech (1) (2) (4, color), arcos de delante de la nave transversal del mihrab y arcos enfilados de la misma normales a qibla; 3, del arco central de la arquería almohade del Patio del Yeso, Alcázar de Sevilla; 4-1, del alminar de la Kutubiyya, acortinado habitado por dos arcos gemelos y encima, en las albanegas, dos arquillos de ventanas efectivas, modelo de arco derivado de la portada de Qalwat al-Qubba de Susa; 6, del mismo alminar, en las albanegas dos arquillos fingidos de ventanas ciegas; 7, de la Capilla de la Asunción de las Huelgas de Burgos; 8, de los altos de la puerta de la alcazaba de Rabat.

Figura 88. Abajo. 1, 2, 3, de la mezquita almohade de Tinmall en ruinas. En la planta (A) ubicación de arcos lobulados y acortinados: los números (5) in-



dican cúpula mocarabada, el (3) arcos, los de la maqsura o nave transversal son las imágenes de acortinados (3), arcos transversales, el (1) y el (2) lobulados de la entrada a la maqsura, en esta mezquita se dan distintos arcos decorativos en número de nueve tipos, semejante estética geometrizada pudiera ser un anticipo de las arquerías ciegas exteriores del palacio de la Cuba de Palermo, anticipo también de la estética seguida en las arquerías del Patio de los Leones del palacio de este nombre de la Alhambra de Muhammad V; 4, arco del alminar de piedra de la mezquita de Hassan de Rabat, en él se aprecian las dos S del arranque por encima de las columnillas ya iniciadas en la mezquita de la Qarawiyyin de Fez. Figura 87, encima, arcos acortinados de las Huelgas de Burgos y almorávides y almohades del Norte de África.

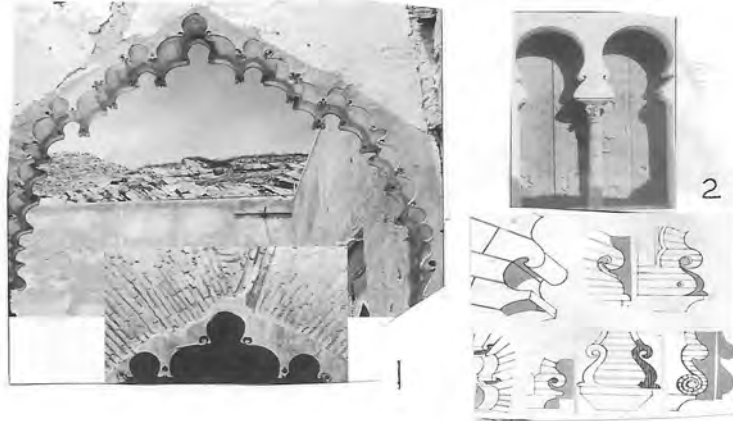


Figura 89. 1, arco acortinado de la mezquita Tinmall; 2, bífora de la Qarawiyyin de Fez, almorávide, con las SS en los arranques de arcos de herradura; 3, tipos de SS de arcos almohades.



Figuras 90, 91. Tsebka o losange derivado de arcos mixtilíneos del siglo XII. 1, 2, 2-1, de ladrillo, de la Giralda; 3, del alminar de la mezquita de Hassan de Rabat; 4, del segundo cuerpo del alminar de la Kutubiyya; 5, de la mezquita de Archez (Málaga) con pinturas en el fondo; 6 ejemplo de templete del patio del Palacio de Leones de la Alhambra

7, de yesería de la torre de las Infantas de la Alhambra; 8, esquemas tipo almohade traspasados a la arquitectura mudéjar aragonesa. Figura 91. 1, arcos acortinados del mirador de Lindaraja de la Alhambra; 2, de la Capilla Real, siglo XIV, mezquita aljama de Córdoba; 3, esquema de arcos acortinados con arcos de medio punto de descarga, patio del Palacio de Leones de la Alhambra.

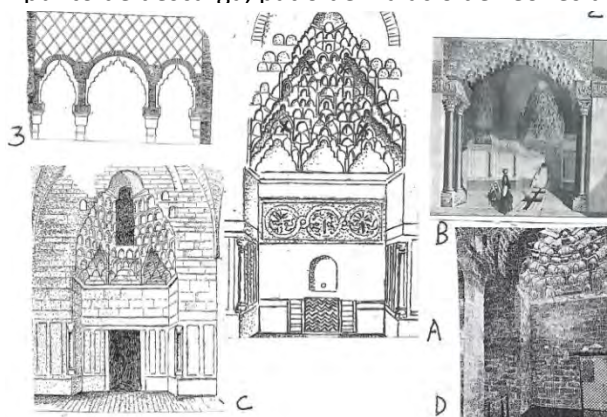


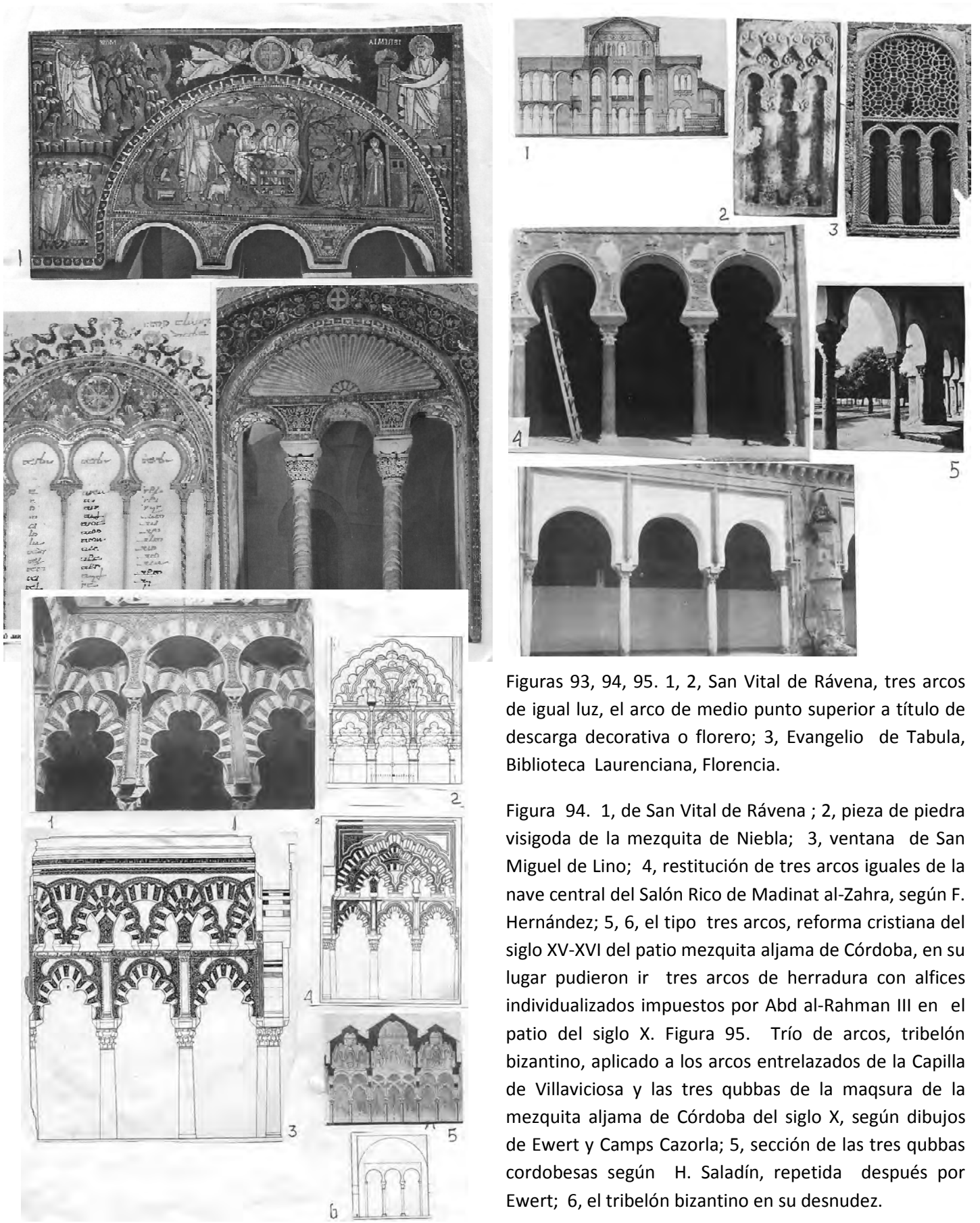
Figura 92. Arcos de nichos de mocárabes del palacio de Zisa de Palermo, siglo XII, A, B, C, D. En el B arco de mocárabes de la entrada a la Sala del ninfeo baja, arco según propuesta de B. Pavón.



Arco madraza Attarine de Fez



LA UNIDAD DE TRES ARCOS IGUALES, TRÍFORA O TRIBELÓN BIZANTINO



Figuras 93, 94, 95. 1, 2, San Vital de Rávena, tres arcos de igual luz, el arco de medio punto superior a título de descarga decorativa o florero; 3, Evangelio de Tabula, Biblioteca Laurenciana, Florencia.

Figura 94. 1, de San Vital de Rávena ; 2, pieza de piedra visigoda de la mezquita de Niebla; 3, ventana de San Miguel de Lino; 4, restitución de tres arcos iguales de la nave central del Salón Rico de Madinat al-Zahra, según F. Hernández; 5, 6, el tipo tres arcos, reforma cristiana del patio mezquita aljama de Córdoba, en su lugar pudieron ir tres arcos de herradura con alfiles individualizados impuestos por Abd al-Rahman III en el patio del siglo X. Figura 95. Trío de arcos, tribelón bizantino, aplicado a los arcos entrelazados de la Capilla de Villaviciosa y las tres qubbas de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, según dibujos de Ewert y Camps Cazorra; 5, sección de las tres qubbas cordobesas según H. Saladín, repetida después por Ewert; 6, el tribelón bizantino en su desnudez.



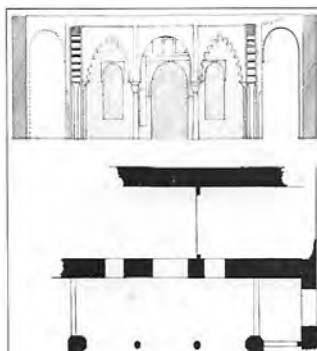
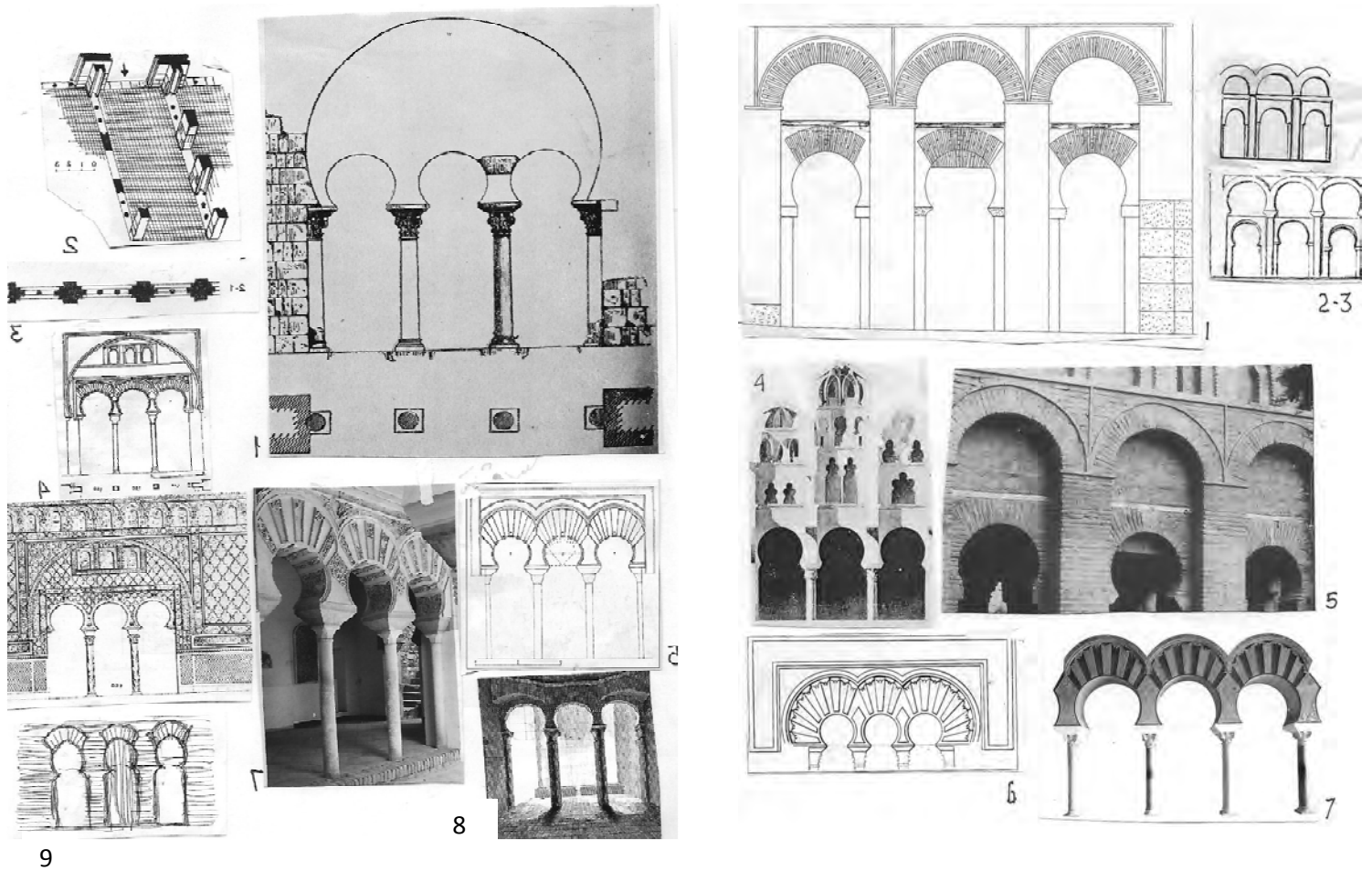


Figura 94-1. Tres arcos de igual latitud pero el central significado por los lóbulos y dos columnas. 1, 2, del patio de la mezquita de Niebla, entrada a la nave central del haram (Arteguías); 2, restitución de arquería de supuesta mezquita de la barriada de Santo Tomé de Toledo, imagen dada a conocer por el arqueólogo Gómez Laguna, en ambos casos el arco lobulado en el centro: 3. Casa de la Campana, mudéjar, de Córdoba, esta vez los arcos lobulados son los laterales.





Figuras 96, 97, 98. 1, 2l el Salón del palacio oriental de Madinat al-Zahra, 1, según restitución de R. Velázquez Bosco, 2, según B. Pavón; tal vez el tribelón (3) del Salón de Embajadores del palacio mudéjar de Pedro I, Alcázar de Sevilla (4) sea una copia del tribelón de al-Zahra; 5, el trío o trífora del palacio del siglo XI de la alcazaba de Málaga; 8, de los baños árabes de Valencia, según Laborde; 9, arcos de la Capilla de Belén, convento de Santa Fez de Toledo, según interpretación de Susana Calvo Capilla.

Figura 97. 1, 5, los tres arcos de medio punto de una de las fachadas de la mezquita toledana del Cristo de la Luz, el dibujo según Ewert; 1, 3, interpretación de los mismos arcos, como son y como debieron ser; 4, abajo el tribelón de arcos de herradura de la misma mezquita, según imagen publicada por R. Amador de los Ríos; 6, de nuevo la trífora del alminar califal de Córdoba; 7, restitución de los tres arcos iguales reiterados en los palacios de Madinat al-Zahra.

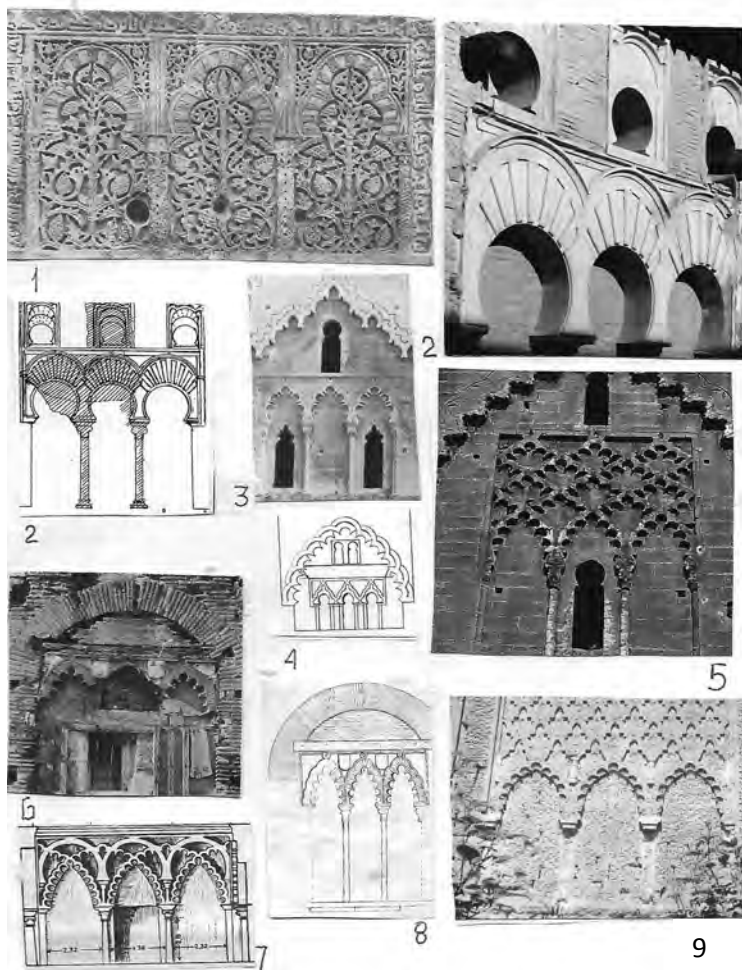
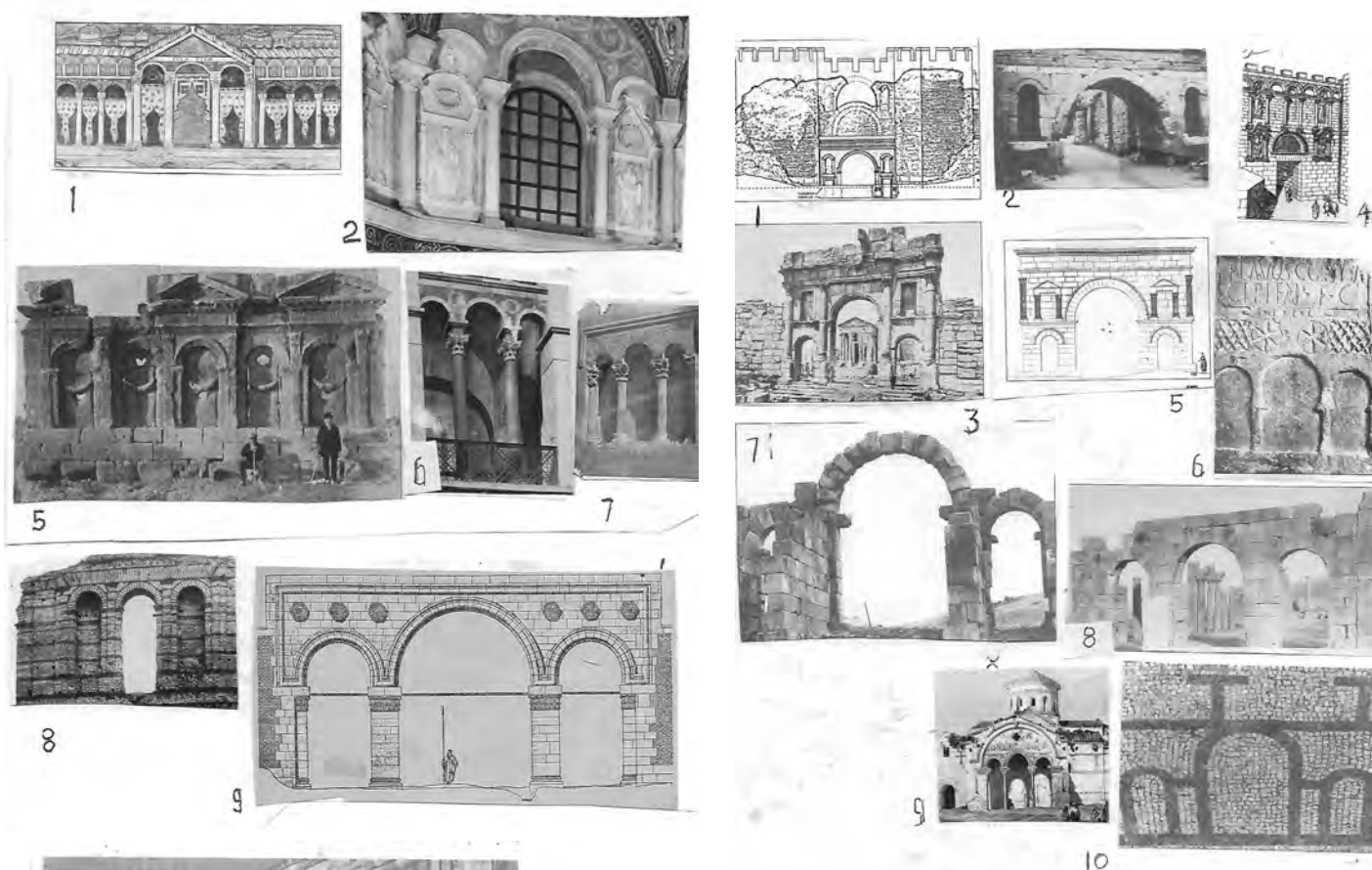




Figura 98. 1, la pila de Almanzor de Madinat al-Zahra de Córdoba, siglo XI, tres arcos trilobulados con alfices individualizados que pudieron figurar en las arquerías del patio de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 2, trifora del siglo XI del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla; 3, 4, 5, tres tríforas de distinto diseño del alminar de la Kutubiyya de Marrakech; 6, 8, del edificio tenido por palacio de Galiana de Toledo, esta vez con arco de medio punto de descarga; 7 de la Capilla Dorada del palacio mudéjar de Tordesillas, bien leídas las medidas, 2,32 para los arcos laterales y 2, 38 para el central, este ejemplo podría pasar a las imágenes de las siguientes figuras; 9, del mausoleo de Abu-I-Hassan en la Chellah de Rabat, siglo XIV, siguiendo modelos de los alminares almohades comentados.

#### LOS TRES ARCOS PRIORIZADO EN TAMAÑO EL CENTRAL O ARCOS TRIUNFALES



Figuras, 99, 100, 101. 1, mosaicos bizantinos de San Apolinar el Nuevo, Rávena; los tres arcos coronados por gablete o arco de mitra, los tres arcos de medio punto tienen cortinajes simbólicos, reiterados en la iconografía de los códices de Beatos mozárabes y en retratos de las pinturas de la Capilla Palatina de Palermo, siglo XII; 2, San Vital de Rávena, modelo real, los arcos laterales con simbólicas veneras y retratos de santos; 5, sepulcro romano de Sádaba; 6, Capilla Palatina de Aquisgrán; 7, de San Tirso de Oviedo; 8, de teatro romano de Burdeos; 9, de la entrada al sala del trono del palacio omeya de Musatta, según Creswell.

Figura 100. 1, 2 unas de las puertas de la muralla bizantina de Nicea, a los lados superposición de hueco adintelado y hueco de medio punto, arriba gran arco de descarga,

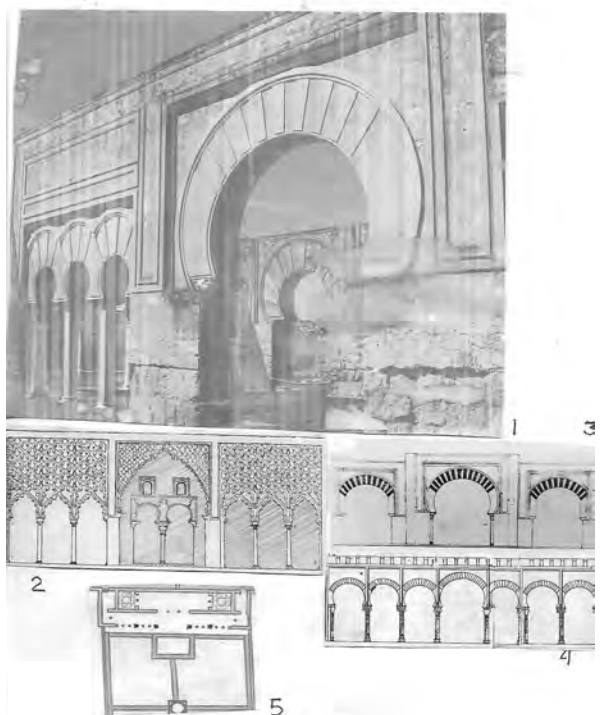
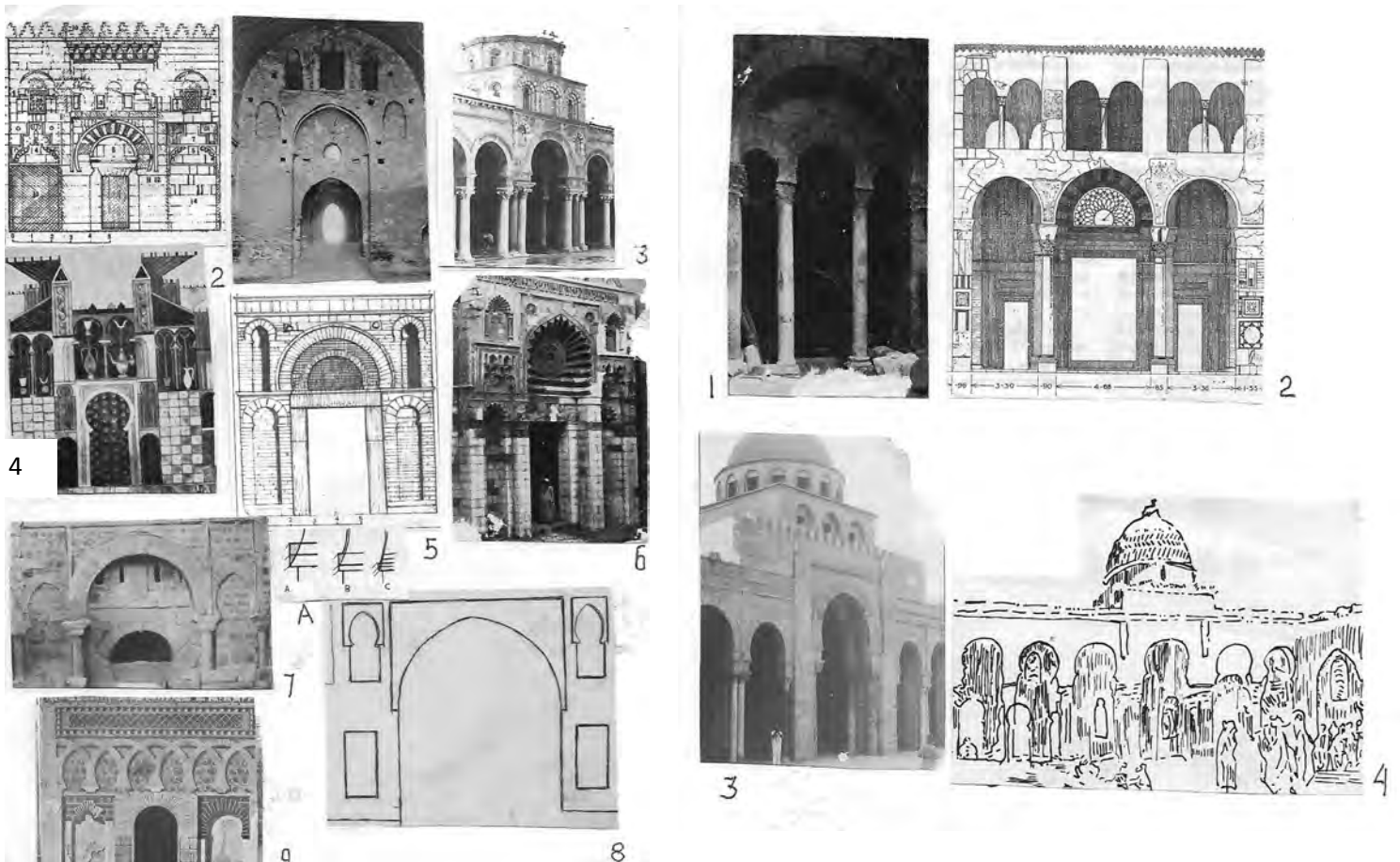




imagen a tener en cuenta en el estudio de la Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba; 3, arco de triunfo de Septimio Severo, Norte de África; 4, portada del palacio de Split, Dalmacia, con esquema tripartito, otra imagen a tener en cuenta en el estudio de la Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba, según Torres Balbás; 5, arco de triunfo romano de Medinaceli (Soria); 3, pieza preislámica del Museo de León; 7, de ruinas romanas tunecinas; 8, otro ejemplo africano; 9, iglesia bizantina de Santa Sofía de Trebisonda; 10, de mosaico romano de Itálica.

Figura 101. 1, restitución de una de las arquerías normales al muro del testero, salón de cinco naves del palacio oriental de Madinat al-Zahra, arco central monumental y tres arquillos o trífora a los lados, imagen tal vez copiada con distinto estilo en la arquería del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla (2). Este modelo de al-Zahra tal vez derivado de haram de mezquita omeya oriental de Resafa; 3, restitución de R. Manzano del pórtico de triunfo de Madinat al-Zahra, arco central enjarjado, y supuestos arcos rebajados más pequeños a los lados; 4, una de las arquerías laterales del patio de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra, según restitución de B. Pavón, arco central de mayor tamaño; 5, este modelo tuvo continuidad en patios porticados de palacios individualizados del siglo XI del Alcázar de Sevilla, según plantas restituidas por Tabares Rodríguez (5)



Figuras 102, 103. 1, Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba, siglo IX, el tripartito formado por arco de herradura de gran tamaño y supuestos arcos terminados en escalonado con modillones de rollos o rizos, arriba a los lados ventanas de herradura con celosías rectangulares y tres arquillos de herradura encima del arco central, programa que según los autores derivaría de puertas omeyas de Oriente o de otras de Occidente como la portada del palacio de Split de Dalmacia, según Torres Balbás. Este modelo reiterado con diferencias en miniatura de códices mozárabes de los siglos X y XI cual es el caso de la Babilonia del Beato de Liébana (4), con elementos de tradición visigoda colgados de las ventanas superiores. No estaría de más pensar si este tipo de puertas en lugar de derivar por ejemplo de la puerta de San Esteban de Córdoba vendría de imafrentes de iglesias visigodas desaparecidas; 2, de

portada interior del palacio de Uhaydir, esquema tripartito por partida doble; 3, esta vez el tripartito triunfal aplicado a ventanas decorativas de la qubba de los pies de la nave central de la mezquita Zaytuna de Túnez, siglo X ; 5, modelo de puerta de la mezquita aljama de Mahdiya (Túnez), otro tripartito doble superpuestos, imitando arcos de triunfo de la localidad, según A. Lézine, es modelo de portadas fatimíes de El Cairo como la al-Aqmar (1125) (6). Respecto al gran arco de Mahdiya abajo tres dibujos, A, B, C, con reflejo de apoyos de cimbras en el arranque de la rosca, A, de Mahdiya, B, de arco de herradura del puerta árabe de Guadalajara; C, de otros ejemplos; el modelo (5) influye en una de las portadas (8) del muro que separa los patios del León y de Montería del Alcázar de Sevilla; 7, tripartito triunfal en la parte alta de la Puerta de Bisagra Vieja de Toledo, siglo X; 8, tres arcos , tipo portada de Mahdiya, Puerta del muro de separación de los patios del León y de la Montería, Alcázar de Sevilla; 9 de la fachada de la calle de la mezquita toledana del Cristo de la Luz, esta vez los arcos laterales diferentes, el central restaurado, serían excepcionalmente tres arcos diferentes caso repetido en arquería de piedra del Convento de Nuestra Señora la Real de las Huertas de Lorca, siglo XI.

Figura 103. 1, tripartito triunfal del templo visigodo de San Fructuoso de Montelius, Portugal, con arco de descarga encima; 2, uno de los casos del tripartito triunfal de arquerías de la mezquita omeya de Damasco, repetido con diferencia en la portada restaurada de la nave central de la Gran Mezquita de Qayrawan (3) y en la mezquita de Bona, Argelia, según dibujo publicado por Bourouïba (4).

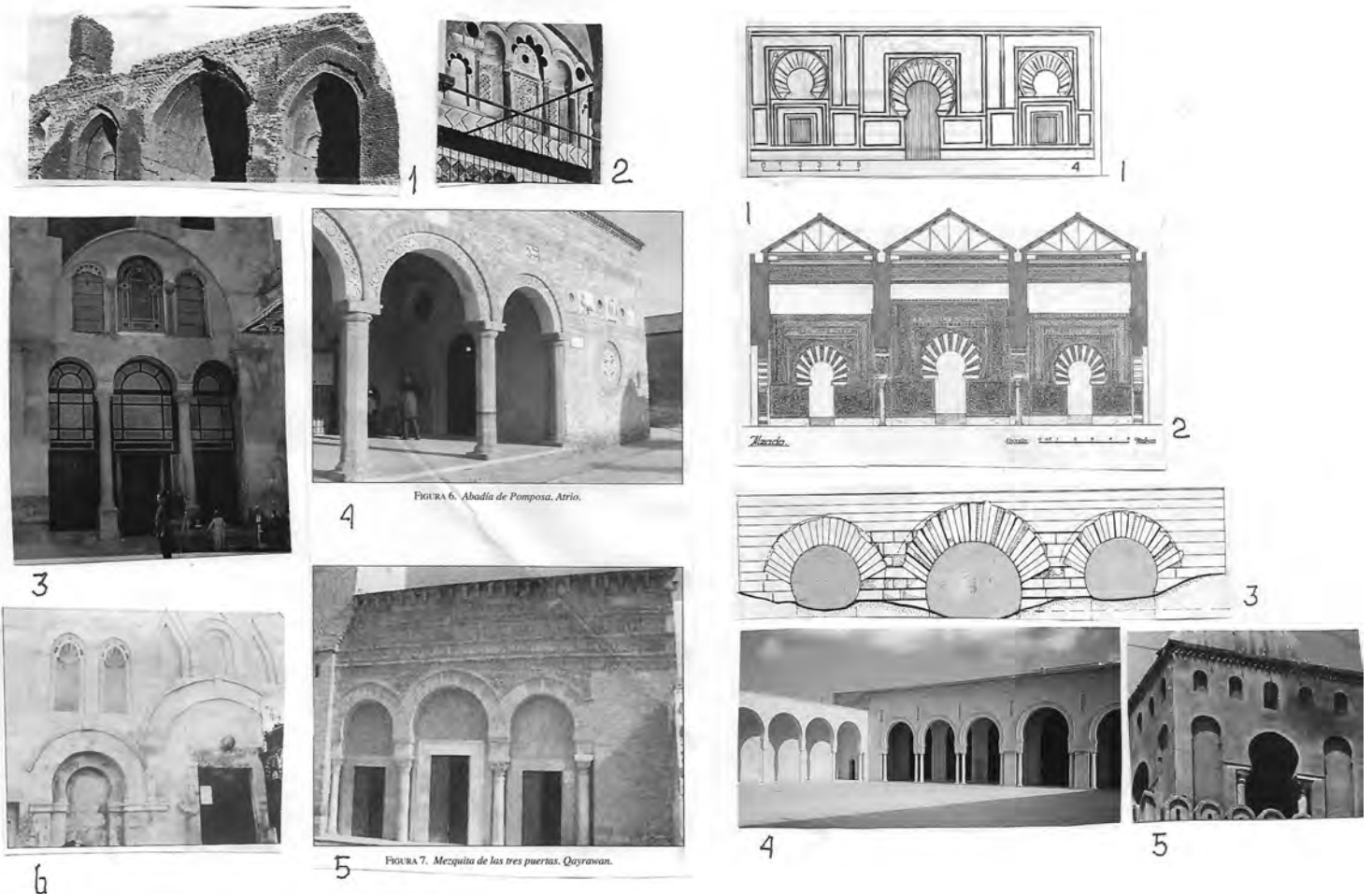
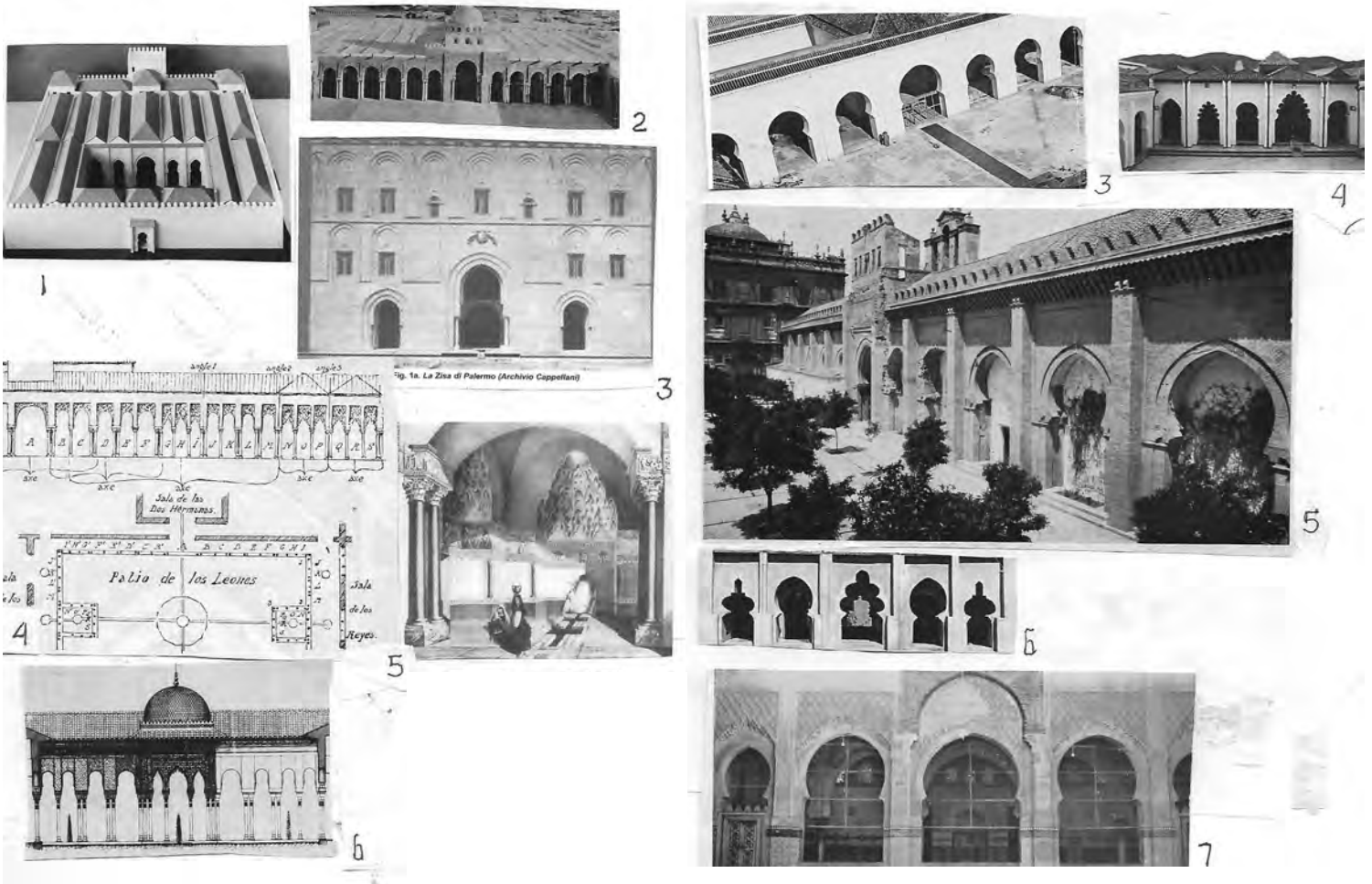


Figura 104. 1, Puerta principal de palacios abbasies de Samarra, tres arcos apuntados reflejo de las bóvedas interiores de la entrada; 2, altos de la portada del mihrab de la Gran Mezquita de Qayrawan, tres arco triunfales con columnillas y añadido otros dos pequeños de cinco lóbulos; 3, entrada triunfal por partida doble de la nave central de la mezquita omeya de Damasco; 4, Abadía de Pomposa , atrio, según Maria Cruz Villalón; 5, portada de la mezquita de las Tres Puertas de Qayrawan, siglo IX; 6, portada de tres arcos triunfales de la mezquita Sidi 'Ali al-Ammar de Susa, siglo X. Figura 105. 1, 2, los tres arcos mayor el central, de los testeros de las tres naves del Salón Rico de Madinat al-Zahra, según B. Pavón y F. Hernández (restitución casi total); 3, el puente califal de los Nogales camino de Madinat al-Zahra , Córdoba ; 4, frente principal del patio de la mezquita aljama de Mahdiya (Túnez), arco más ancho el correspondiente a la puerta de la nave central del haram; 5 los tres arcos del piso alto del alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan.





Figuras 106, 107, 108. 1, mezquita de Tinmall, maqueta de J. P. Visshak; 2, frente principal del patio de la Gran Mezquiya de Qayrawan, los tres arcos centrales los triunfales, el resto de los arcos de tamaño medio, esta estética puesta de manifiesto por G. Marçais que lo ve como cinco arcos centrales; 3, frente principal del palacio de la Zisa de Palermo, tres arcos triunfales con columnas el arco central con cuatro columnas; 4, la estética en base a la simetría de arcos propuesta por G. Marçais del patio del Palacio de Leones de la Alhambra, con sus ejes centrales, todos los arcos con alfiles individualizados; los tres arcos de triunfo en los frentes de los temples; 5, arco de entrada rehecho de la entrada a la Sala del Ninfeo del palacio de la Zisa de Palermo, según grabado del siglo XIX, dos columnas a cada lado originales; 6, frontal de la arquería este del Patio de Leones granadino, tres arcos de triunfo y tres arcos de medio punto peraltados con dos de la misma clase de separación.

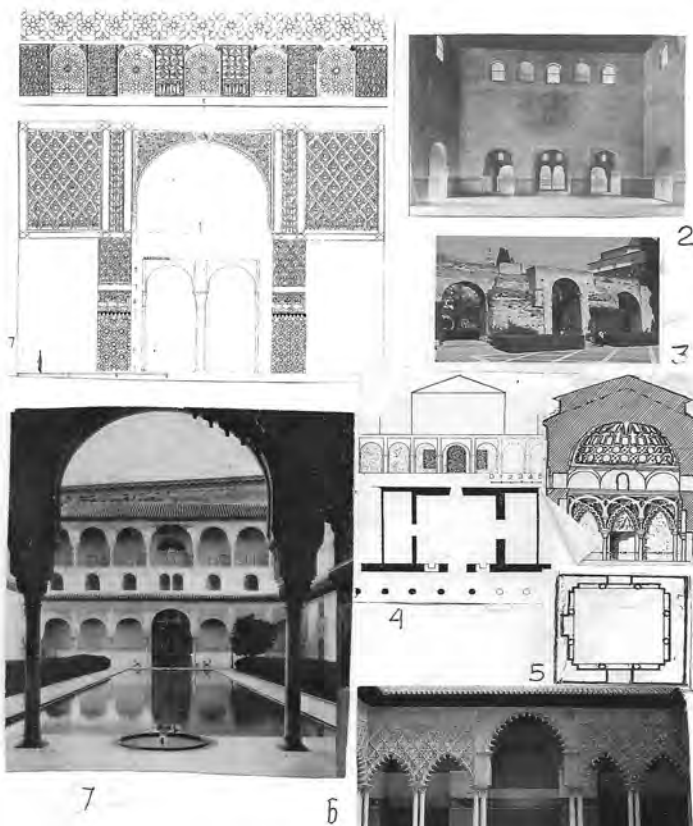
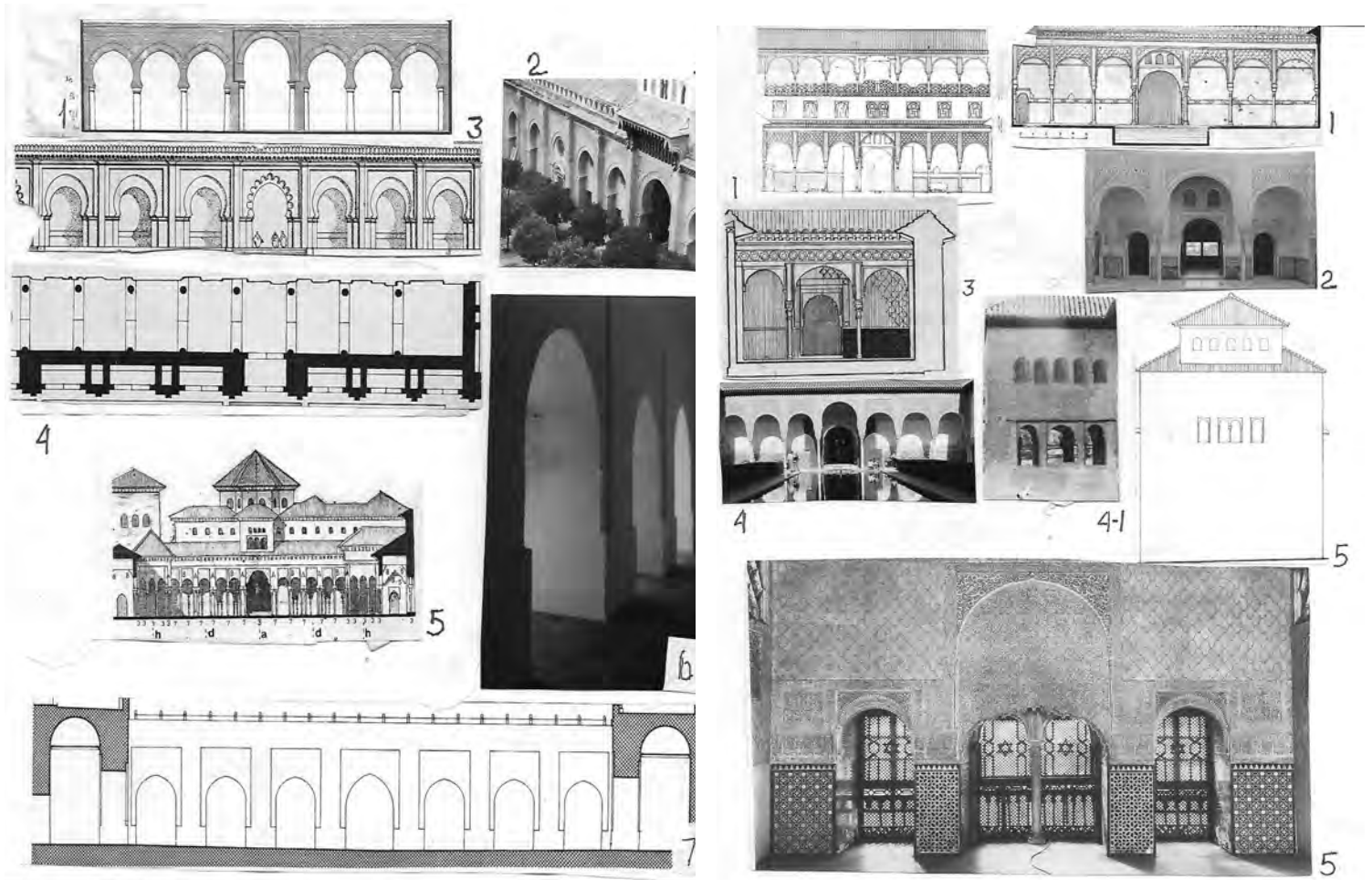


Figura 107. 3, arquería principal de la mezquita aljama de la alcazaba de Marrakech, arco de herradura apuntada más alto y ancho en el centro; 4, disimetría de los arcos de las naves de la mezquita almorávide de Tremecén, disimetría a causa de la ampliación de naves, el central lobulado mayor de la mezquita del siglo XII; 5, arquería del Patio de los Naranjos de la mezquita aljama almohade de Sevilla, el arco central con altura aumentada decorada con arquillos del siglo XII; 6, cinco arcos, el central lobulado mayor de la Qubba Barudiyyin de Marrakech; 7, Frente principal de oratorio de la madraza Ananiyya de Fez.

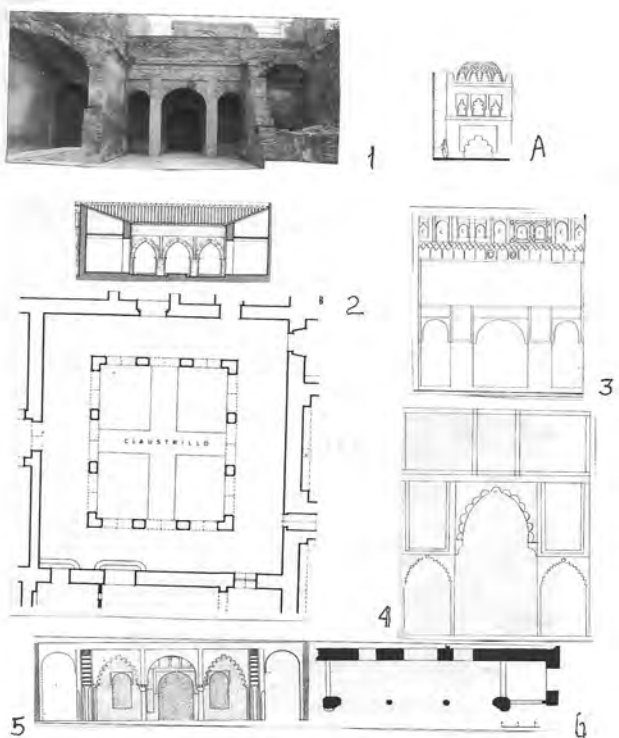
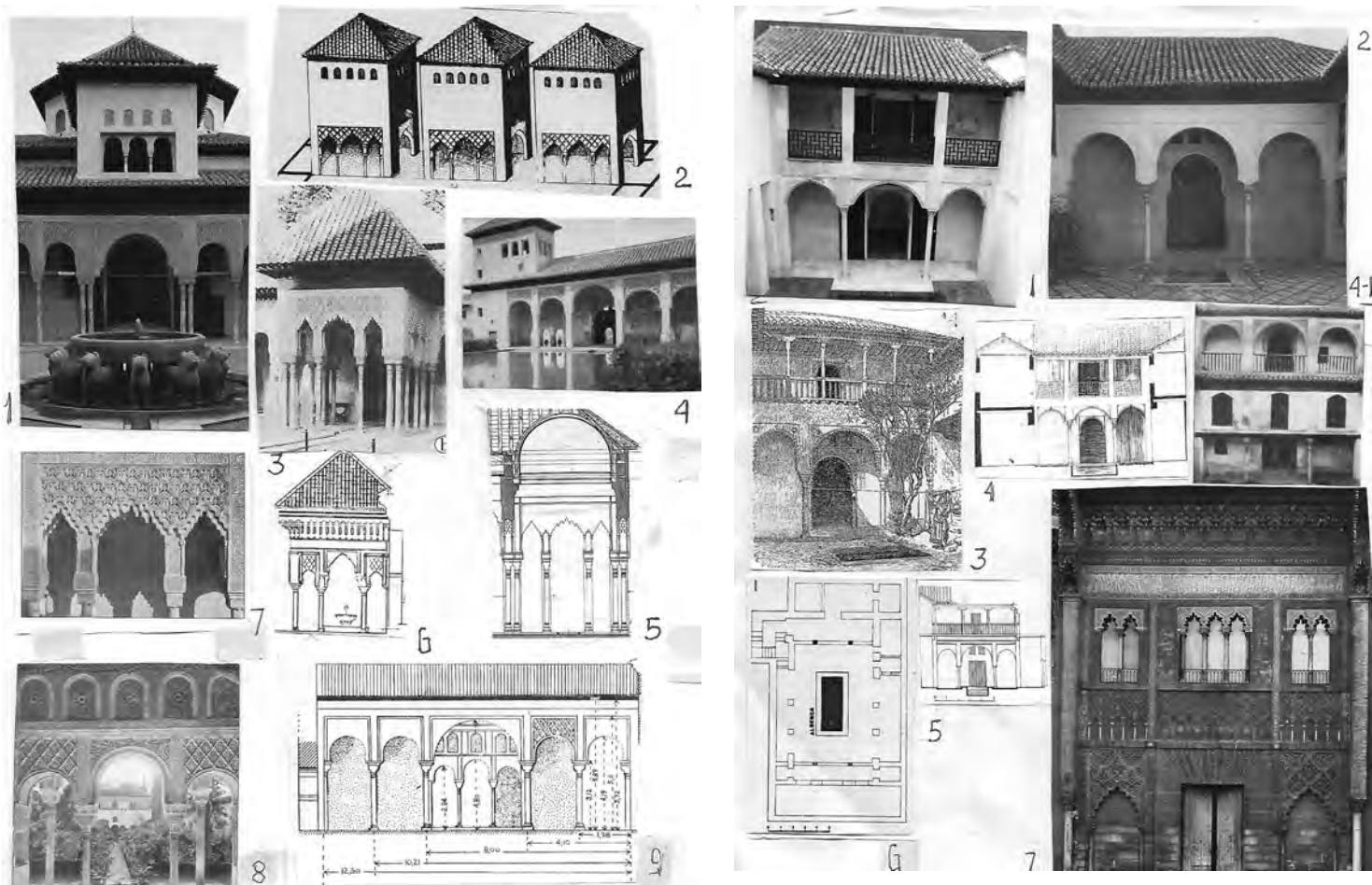
Figura 108. 1, La qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada, siglo XIII, faltan los arcos laterales sustituidos por paños de losanges; 2, frente principal de la qubba del Palacio de Comares de Yusuf I de la Alhambra, tres arcos de triunfo y cinco ventanas arriba; 3, los tres arcos del muro que separa los patios del León y de la Montería, Alcázar de Sevilla, siglo XII-XIII; 4, palacio casa de Olea de Sevilla, los tres arcos de triunfo reflejados en el pórtico principal y en la entrada de la qubba; 5, la qubba o Capilla Dorada del palacio mudéjar de Tordesillas, siglo XIV, tres arcos desiguales por frente del interior; 6, frente principal del patio de Doncellas del palacio mudéjar de Pedro I, siglo XIV, Alcázar de Sevilla; 7 centralidad de los arcos del pórtico sur del Patio de los Arrayanes abajo y arriba, palacio de Comares de Yusuf I de la Alhambra. El eje central pasa por los arcos centrales intencionalmente priorizados en dimensiones con sus capiteles mocarabados.



Figuras 109, 110. 1, del claustro de mezquita-iglesia de Santa María de Carmona, priorizado el arco central provisto de alfiz rehundido; 2, otra vista de la arquería de los pies del Patio de los Naranjos, mezquita aljama almohade de Sevilla; 3, 4, exterior de la mezquita almohade de Hassan de Rabat, arcos doblados y arco central lobulado con alfiz según restitución de A. Caillé; 5, arquería lateral del Patio de Leones de la Alhambra, arco central priorizados, a los lados euritmia de arcos peraltados, alternancia de grupo de un arco con otros de dos arcos separados por pilastras anchas de los alfices; 6, 7, claustro mayor de La iglesia de Santa Clara de Moguer el arco centra de tradición almohade priorizado en tamaño.



Figura 110. 1, arquerías del norte y sur del Patio de los Arrayanes, palacio de Comares de la Alhambra; 2, arquería triunfal del patio del Cuarto Dorado de la Alhambra; 3, arquería triunfal de la vivienda alta de la qubba de Abencerrajes de la Alhambra; 4, detalle arquería norte del Patio de los Arrayanes; 4-1, los tres arcos de ventanas de la qubba del palacio del Partal; 5, La qubba del cuarto Real de Santo Domingo de Granada, vista por fuera y por dentro. La jerarquía de arcos manifiesta en los tres arcos del frente principal, arco acortinado rebajado en el centro dentro de arco esbelto de medio punto, arco de descarga o arco florero, a los lados arcos de medio punto agallonados. Debe tratarse de modelo ejemplar tradicional en palacios almohades desaparecidos de al-Andalus y del Norte de África.



Figuras 111, 112, 113. 1, frente de la qubba o Salas de Dos Hermanas del palacio de Leones visto por dentro del patio, tres arcos triunfales del pórtico y tres ventanas con alfiz común rehundidos, arcos tipo tribelón: 2, las tres qubba individualizadas de la Sala de la Justicia del Palacio de Leones, trío de arcos triunfales y cinco obligadas ventanas de medio punto arriba; 3, 5, 7, uno de los templete del patio de Leones de la Alhambra, tres arcos triunfales acortinados; 4, pórtico restaurado de cinco arcos con el central priorizado, palacio del Partal de la Alhambra, restauración; 6, copia de templete del patio de Leones de la Alhambra en el patio de la mezquita de la Qarawiyyin de Fez, dibujo según publicación de H. Terrasse; 9 pórtico norte del Patio de la Acequia del Generalife, siglo XIV, con arcos con alfices individualizados, el central mayor, dentro los tres arcos triunfales del maylís interior con cinco ventanas encima con celosías (8).

Figura 112. Cinco casas nazaríes de Granada con los tres arcos triunfales del pórtico principal del patio; 7, portada del palacio mudéjar de Pedro I, Alcázar de Sevilla, abajo tres puertas, tapiadas originariamente las laterales con arcos lobulados y losange arriba tipo Giralda, la puerta central más ancha con dintel adovelado, el registro intermedio formado por tres rectángulos, dos laterales con cinco arquillos con losanges, el central con siete arquillos con losange común, arriba trífora central y dos bíforas a los lados, encima inscripción a modo de dintel

Figura 113. 1, casa palacio de Eudabab de Fez, siglo XIII, pórtico del patio, arcos de medio punto con alfiz rehundido; A, registro de ventanas decorativas, lobulado el central, mixtilíneos los laterales, Qubba Barudiyyin de Marrakech; 2, claustro de Santa Clara de Moguer, trío de arcos mayor el central con alfices individuales; 3, frente interior de la Qubba o Sala de Justicia del Alcázar de Sevilla, siglo XIV, tres arcos con bancos y registro superior de ventanas, dos arquillos simetrizados con tres medios puntos más grandes; 4, palacio mudéjar de Curiel (Valladolid), programa original formado por tres arcos, mayor el central y cinco recuadros lisos; 5, 6, Casa de la Campana de Córdoba, arco central de medio punto y dos laterales, tres alfices polilobulados, alfices individualizados.

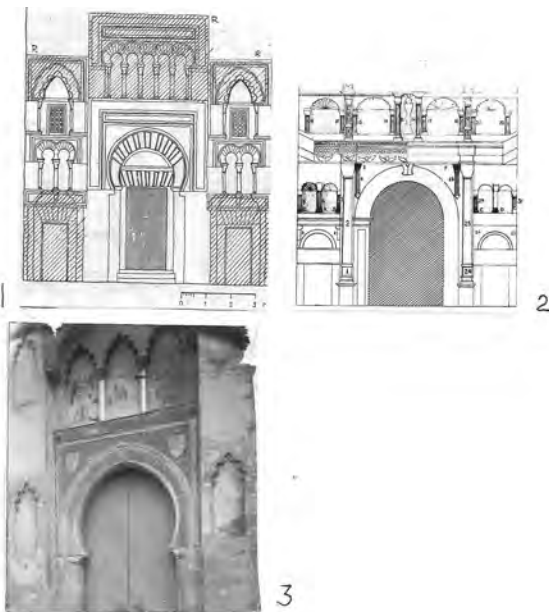


Figura 114. Programa de portada de puertas de la ampliación de la mezquita aljama de Córdoba, arco central priorizado con dintel y arco florero, una falsa puerta adintelada a uno y otro lado, registro de cinco arcos de herradura arriba, sobre los dinteles de los laterales bífora y arco lobulado con celosías a la derecha y la izquierda; 2, portada de la colegiata de Torrijos (Toledo), siglo XVI. Adopta el programa de portada califal de tres calles, gran arco de medio punto al centro, falsas puertas con dinteles a los lados remontados por bíforas, registro arriba de cinco arquillos decorativos. Los capiteles, fustes y alguna basa son califales reutilizados; 3, portada mudéjar, siglo XIV, del patio de la mezquita aljama de Córdoba, réplica muy libre de portadas emirales y califales del mismo santuario.



Los tres arcos de triunfo reducidos a sencilla decoración de tacas de los arcos de la Sala de Dos Hermanas y Sala de Lindaraja del Palacio de los Leones de la Alhambra.

#### ARCOS DE PUERTAS CON REGISTRO SUPERIOR DE VENTANAS O NICHOS DECORATIVOS EN NÚMERO DE DOS, TRES, CUATRO, SEIS Y SIETE

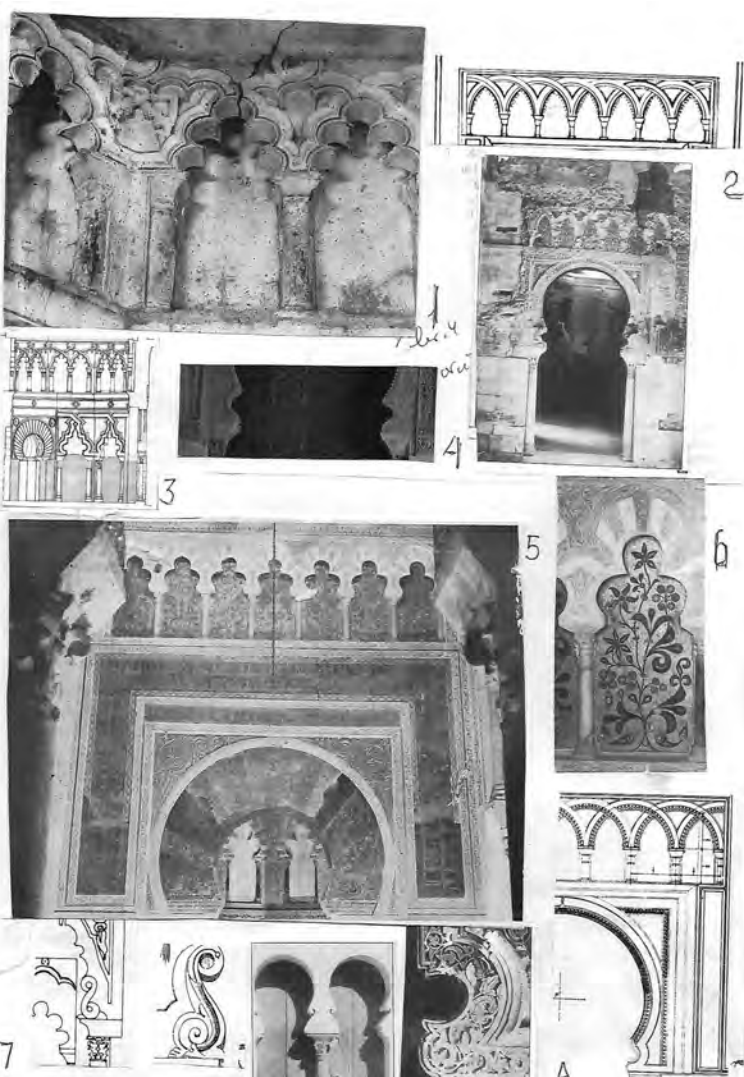
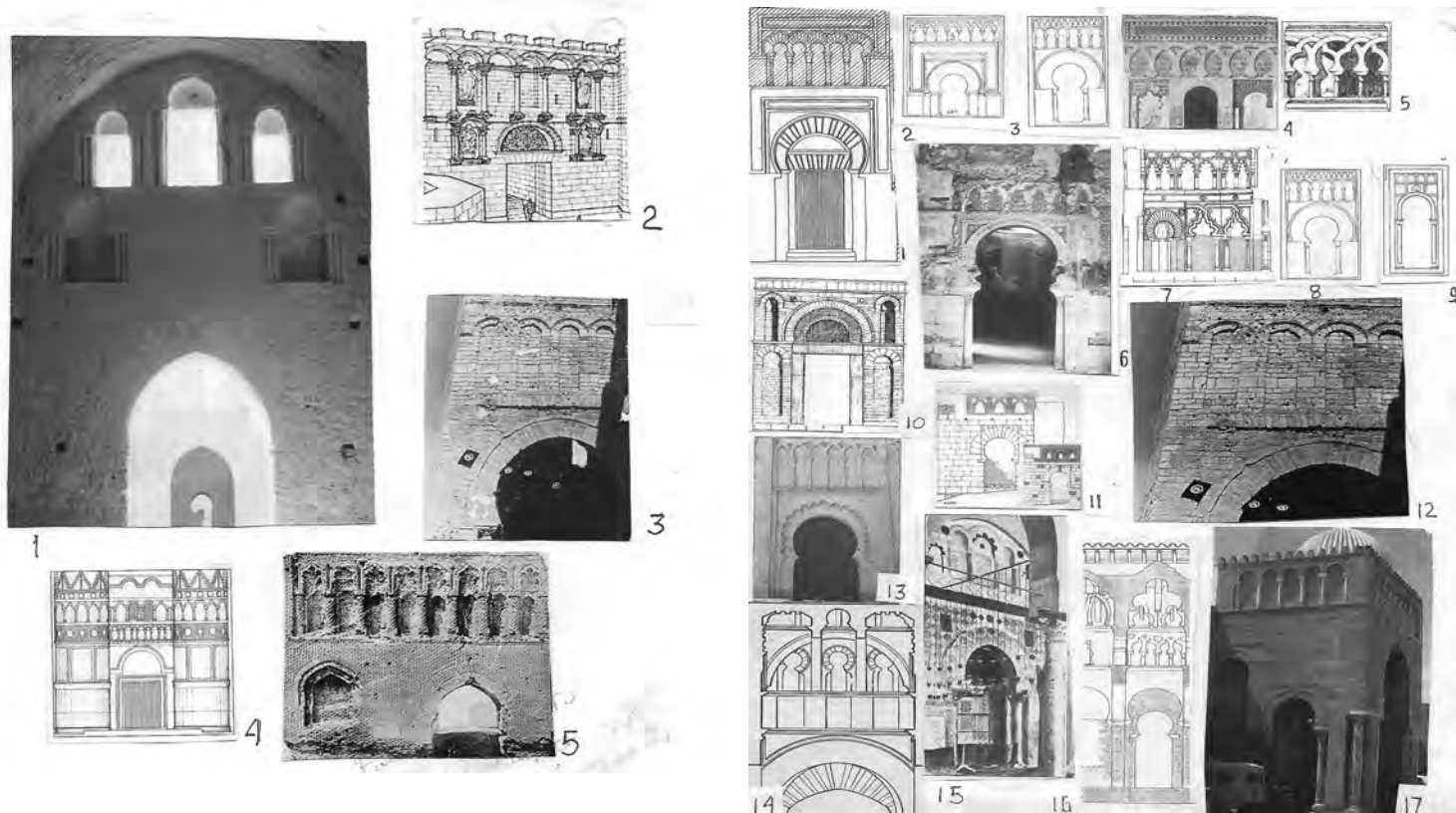


Figura 115. Portada del palacio sasánida Ptesiphon. Arcos superpuestos, debajo, arcos de medio punto con tres ventanas encima, más ancha la central.



Figura 115-1. Ventana sobre arcos de una entrada de la mezquita omeya de Damasco.



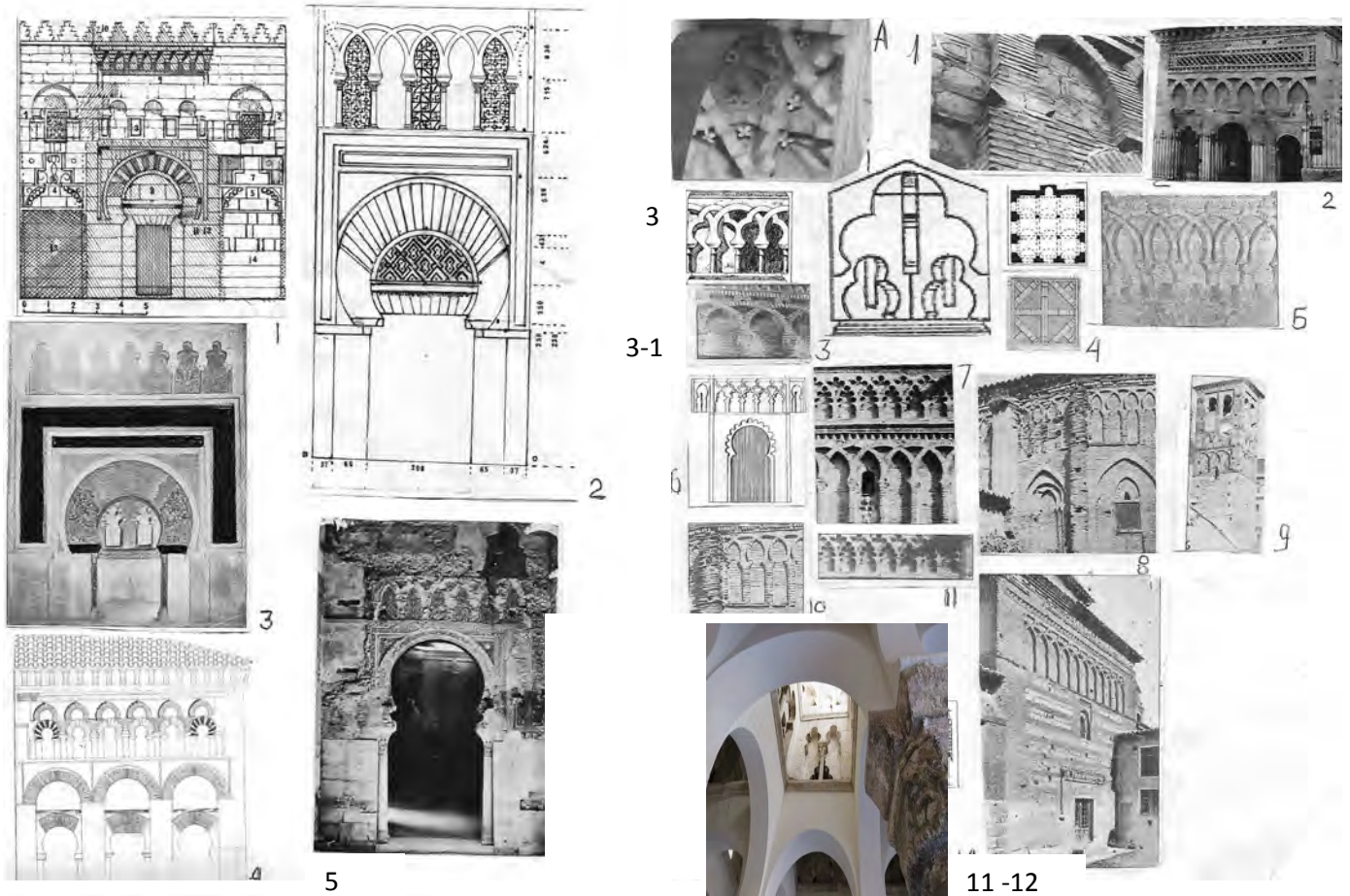


Figuras 116, 117, 118. Frente interior de palacio árabe Uhaydir, arco apuntado , encima dos nichos y tres ventanas efectivas arriba; 2, portada de palacio Diocleciano de Split, Dalmacia, sobre el arco de entrada registro decorativo de siete arcos de medio punto, siete son los arcos de encima del arco del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 3, portada ribat Monastir de Túnez, cinco arcos de medio punto decorativos encima del arco de la entrada; 4, portada Qasr al-Hayr de Siria, siglo VIII; 5, Puerta llamada de Bagdad de Raqqa, arquería decorativa con arquillos apuntados y lobulados encima de puerta y nicho con arcos apuntados.

Figura 117. Esquema prototipo de portada de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 2, portada mihrab mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 3, 8, portada de supuesto mihrab de mezquita dentro de la Gran Mezquita de Qayrawan, supuestamente siglo XI con influencia cordobesa; 4, 5, mezquita toledana del Cristo de la Luz, para el (5) ver imagen (16); 6, portada del oratorio de la Aljafería; 7, oratorio de la Aljafería; 9, del minbar de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX; 10, puerta de la mezquita aljama de Mahdiya, siglo X; 11, una de las puertas de la muralla de Niebla, siglo XII; 12, portada ribat de Monastir de Túnez; 13, portada mudéjar de Santiago,

del Arrabal de Toledo, siglo XIII; 14, interior mezquita de las Tornerías de Toledo, siglo X-XI; 15, portada mihrab Gran Mezquita Qayrawan, siglo IX; 17, exterior Bab Rihana de la gran Mezquita Qayrawan, siglo XIII.

Figura 118. 1, 3, oratorio Aljafería, arcos decorativos sobre el arco mihrab; 2, 4, A, portada del mismo oratorio, arcos de medio punto entrelazados, no de herradura; 5, 6, portada mihrab mezquita aljama de Córdoba, siglo X; 7, motivos en forma de S de arranque arcos siglos XI y XII.



Figuras 119, 120, 121. Puerta de San Esteban, siglo IX, mezquita aljama de Córdoba; 2, Puerta llamada del Chocolate, siglo X, mezquita aljama de Córdoba; 3, mihrab de la misma mezquita del siglo X; 4, una de las fachadas de la mezquita toledana del Cristo de la Luz, siglo X, según Ewert; 5, portada oratorio de la Aljafería.

Figura 120. A, de la falsa cúpula de la Capilla de Villaviciosa de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 1, 3, 4, 11, de la mezquita del Cristo de la Luz de Toledo; 3-1, 12, de la portada de ladrillo de la Capilla Dorada, palacio mudéjar de Tordesillas; 5, arquería decorativa sobre arco de casa de linaje del ayuntamiento de Toledo; 6, portada de Santa Úrsula de Toledo, siglo XIII; 7, 11, arcos decorativos de la Puerta del Sol de Toledo; 8, 10, ábside del Convento de la Concepción Francisca, Toledo; 9, torre de San Miguel el Alto de Toledo;

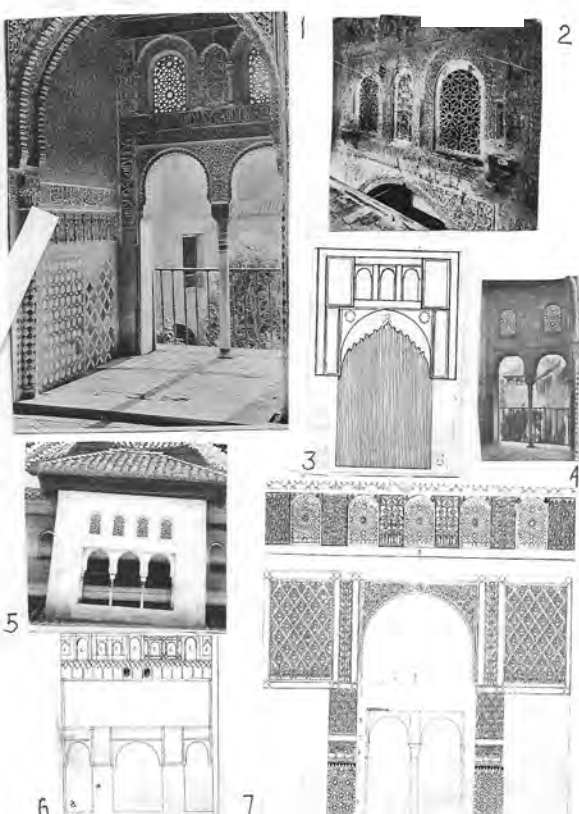
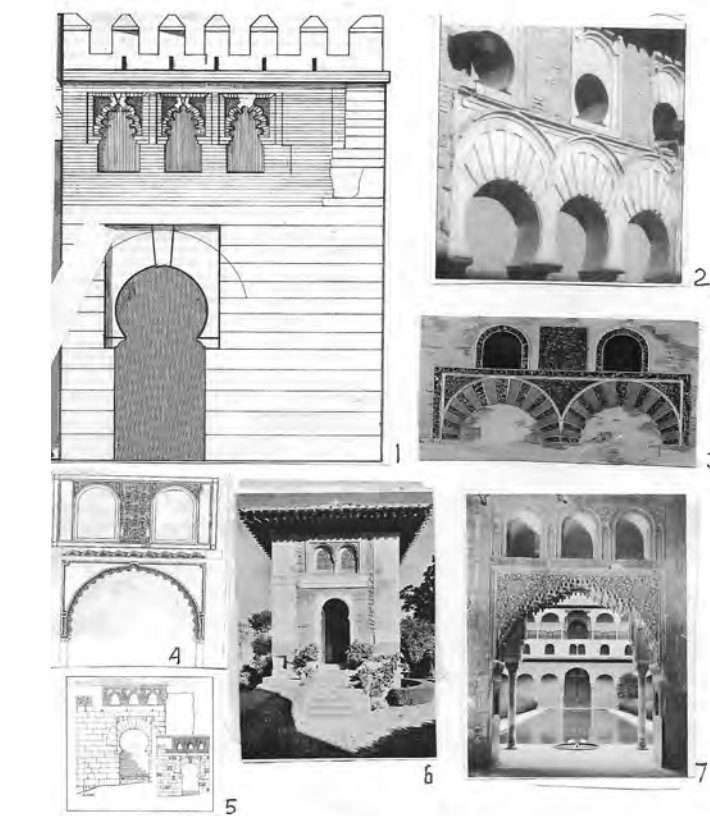
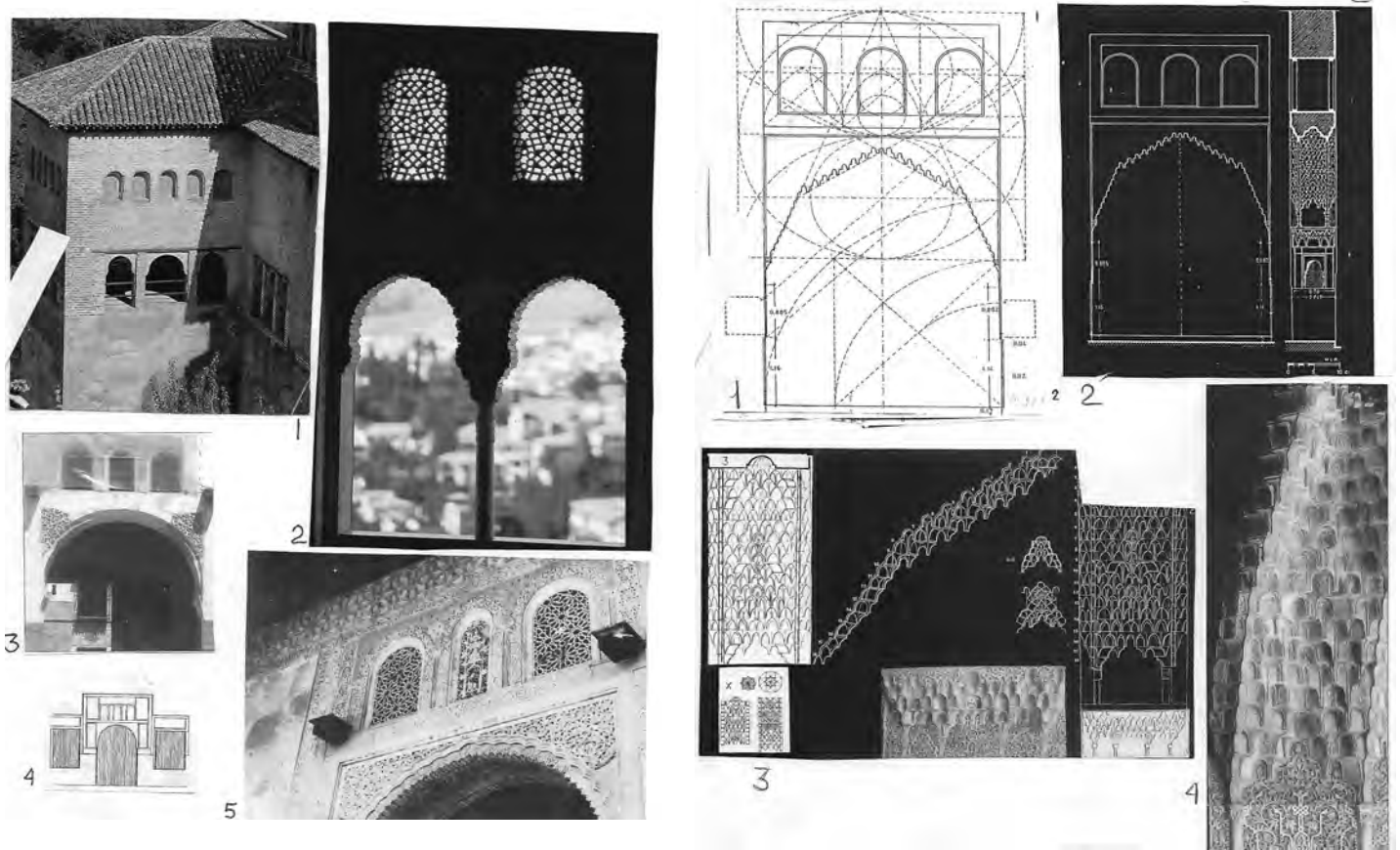




Figura 121, 1, 4, camarines del Salón de Comares de la Alhambra, dos ventanas sobre bífora de abajo; 2, portada de la Casa de Girones, Granada; 3, portada del mirador de Lindaraja del Palacio de Leones de la Alhambra; 5, del mirador de la Sala de Dos hermanas del Palacio de Leones de la Alhambra; 6, frente interior de la Sala de Justicia, Alcázar de Sevilla, siglo XIV; 7, interior del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada.



Figuras 122, 123, 124. 1, de la qubba del Partal de la Alhambra, exterior, tres arcos triunfales abajo y cinco ventanas de medio punto encima; 2, de uno de los camarines de la qubba de Comares de la Alhambra; 3, 4, de la Casa del Gigante de Ronda; 5, de la Casa de Girones de Granada, siglo XIII.

Figura 123, 1, 2, portada en la Sala de la Barca del Palacio de Comares, arco acortinado con tres ventanas encima, según A. González Hernández.; 3, 4, detalles de los mocárabes de la misma puerta.

Figura 124. 1, 5, puertas de la muralla de Niebla, siglo XII, por primera vez un esquema decorativo de palacio se pasa a puerta de las murallas urbanas, este caso se dio antes en el ribat de Monastir (Túnez); 2, los tres arcos iguales del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla, con tres ventanas de herradura encima, siglo XI; 3, portada del palacio de Pinohermoso de Játiva, según Laborde, dos ventanas y paño central decorado; 4, por-

tada interior del palacio del siglo XIII de Santa Clara de Murcia, según Navarro Palazón; 6, oratorio del Partal de la Alhambra, en (3) (4) y (6) se institucionaliza la pareja de ventanas sobre la entrada, bífora muy habitual en la Alhambra y Granada; 7, la portada de la Sala de la Barca de Comares de la figura anterior vista desde dentro.

Figura 125

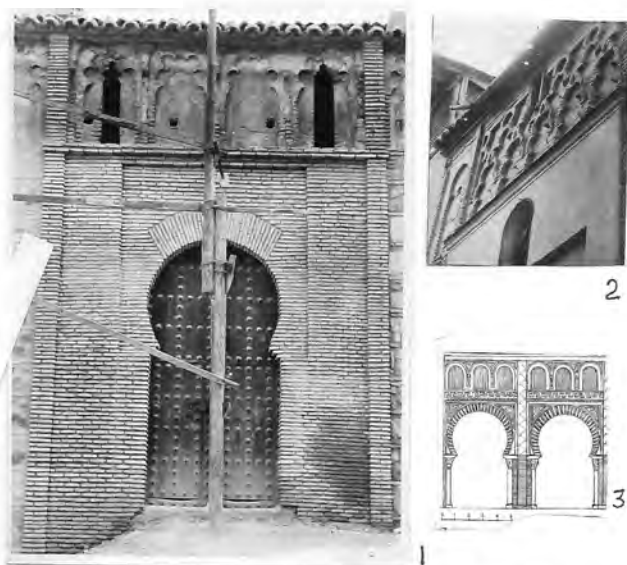


Figura 126

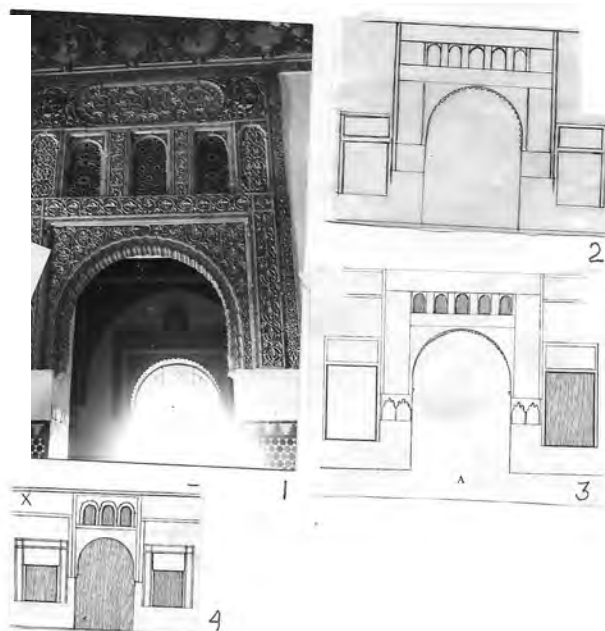
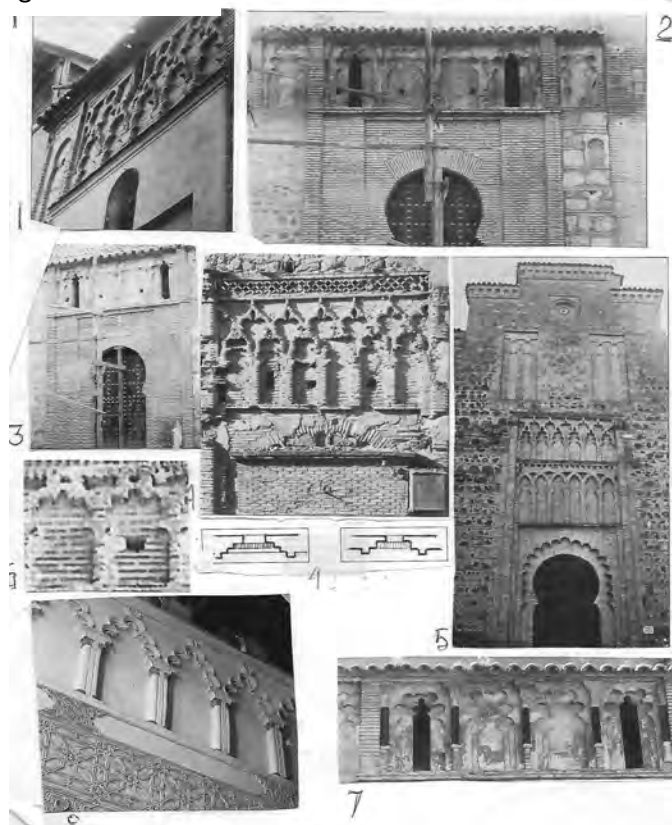


Figura 128



Figura 127



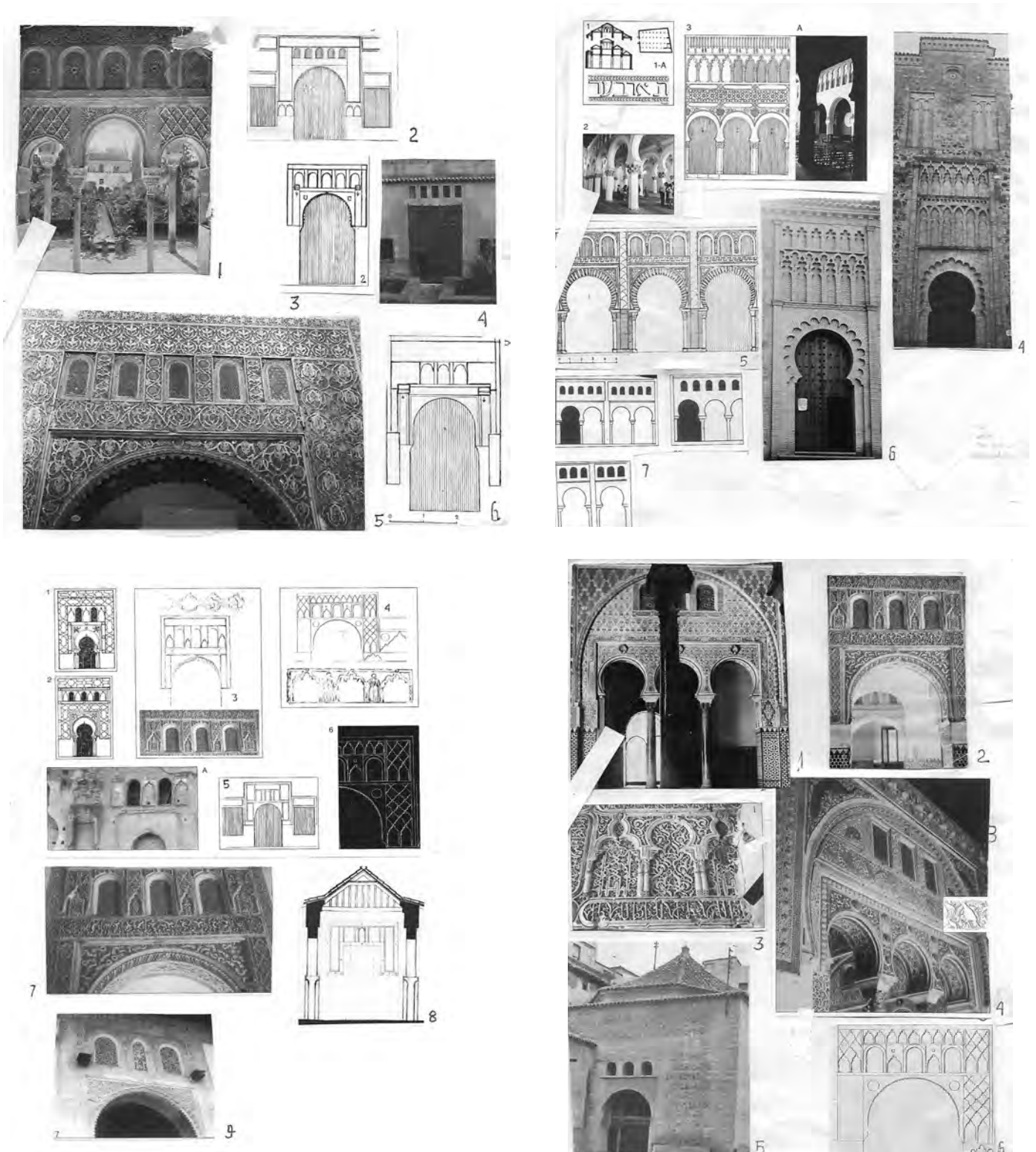
Figuras 125, 126, 127, 128. 1, portada de San Andrés de Toledo, siglo XII; 2, portada de Santa Úrsula de Toledo, siglo XII-XIV; 3, iglesia de San Román de Toledo, siglo XIII; 4, los altos de la portada exterior de la Puerta del Sol de Toledo, siglo XIV.



Figura 126 1, portada de yesería de escuela mudéjar toledana, sala contigua al Salón de Embajadores, Alcázar de Sevilla, siglo XIV; 2, portada interior del Salón del Taller del Moro de Toledo, siglo XIV; 3, portada interior del Salón de Mesa de Toledo, siglo XIV; 4, portada interior del maylis de la Casa del Gigante de Ronda, siglo XIII.

Figura 127. 1, 2, de nuevo portadas de San Andrés y Santa Úrsula de Toledo; 3, San Andrés; 4, 5 portada de Santiago del arrabal de Toledo, siglo XIII; 6, de los altos de la torre mudéjar de Erustes (Toledo), siglo XIV; 7, detalle de las ventanas de San Andrés de Toledo; 8, arquería alta de la nave central de la sinagoga de Santa María la Blanca de Toledo, siglo XIII.

Figura 128 1, Casa de los Infantes de Granada, siglo XIV; 3, portadita de yesería del Cuarto Dorado de la Alhambra, siglo XIV; 4, portadita de la casa aneja al Baño Real de la Alhambra, 2, las ventanas altas de Casa de Villamena de Granada.

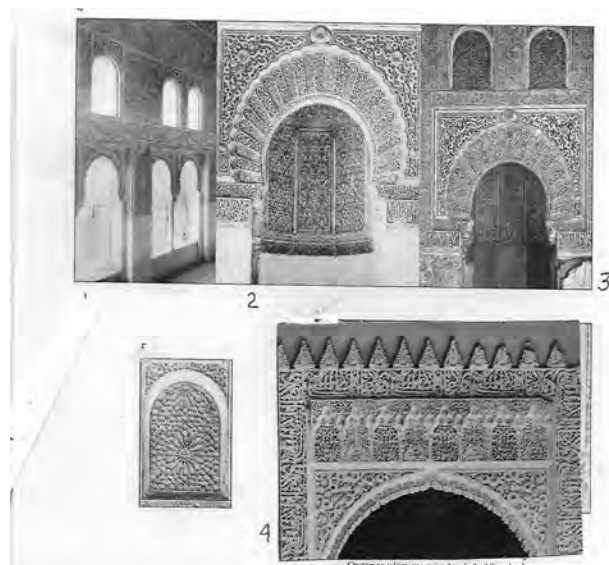
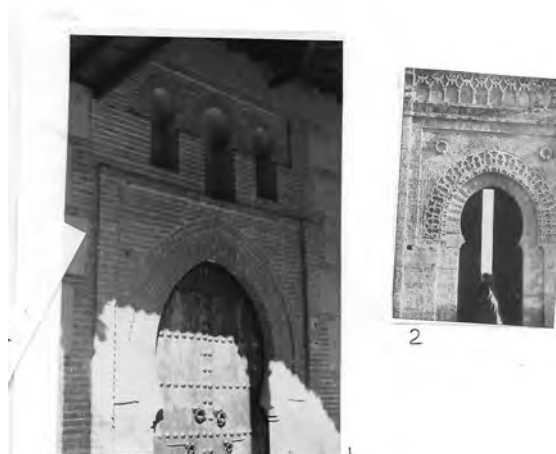
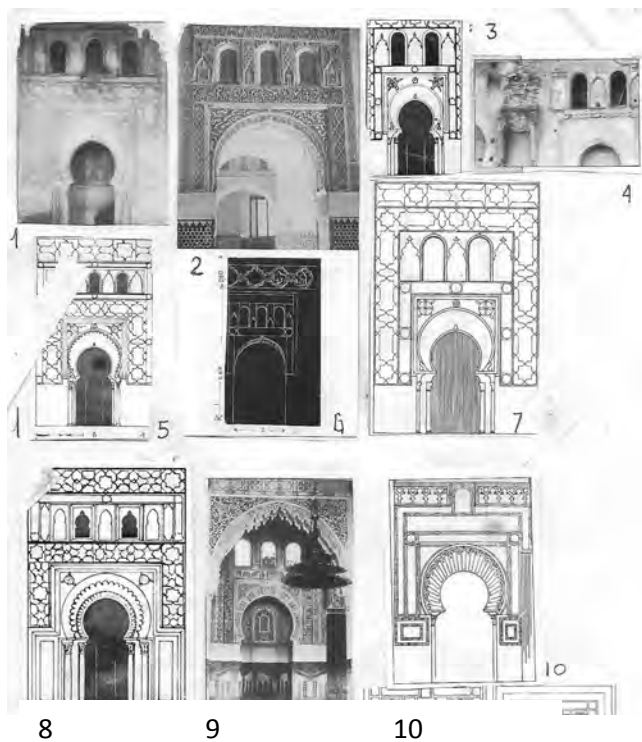


Figuras 129, 130, 131, 132. 1, entrada al maylis del pabellón norte del patio de la Acequia del Generalife de Granada, siglo XIV, cinco ventanas arriba, como en las portadas del Taller del Moro (4) y del Salón de Mesa de Toledo (2) (5) (3) ; 6, portada de la Casa de la Campana de Córdoba .

Figura 130. 1, 2, 3, la sinagoga de Santa María la Blanca de Toledo, arquería decorativa encima de los arcos de herradura; A, sinagoga de escuela toledana de Segovia; 5, de la nave central de San Román de Toledo; 4, 6, de Santiago del arrabal de Toledo; 7, de naves de iglesias mudéjares toledanas, Santa Eulalia, San Andrés y San Román.

Figura 131. 1, 2, A, portadas de mihrab-s de las mezquitas de Tinmall y de la Kutubiyya de Marrakech; 3, 4, 6, 7, portadas de palacios sevillanos del siglo XIV; 8, mezquita almohade de Fiñana (Almería), según C. Barceló y A. Gil Albarracín; 9, detalle de la portada de la Casa de Girones de Granada, siglo XIII.

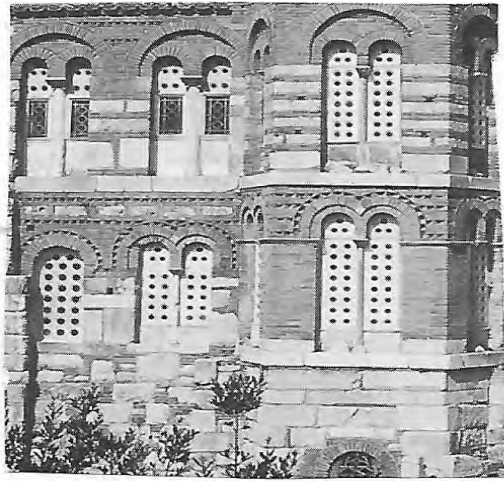
Figura 132. 1, 2, 4, portadas del Salón de Embajadores, palacio mudéjar de Pedro I del Alcázar de Sevilla, siglo XIV; 3, yesería alta del palacio de los Córdoba, Écija, siglo XIV; 5, portada exterior de la qubba del Corral de Don Diego, Toledo, siglo XIV; 6, portada del palacio de Olea de Sevilla, siglo XIV.



Figuras 133, 134, 135. 1, 3, 4, 5, 7, 8, portadas de mihrab-s de las mezquitas de Tinmall y la Kutubiyya de Marrakech según esquemas publicados por H. Terrasse; 2, 6, portadas interiores mudéjares sevillanas; 9, frente de mihrab de la mezquita mayor de Taza (Marruecos); 10, portada mihrab de la mezquita almorávide de Tremecén.

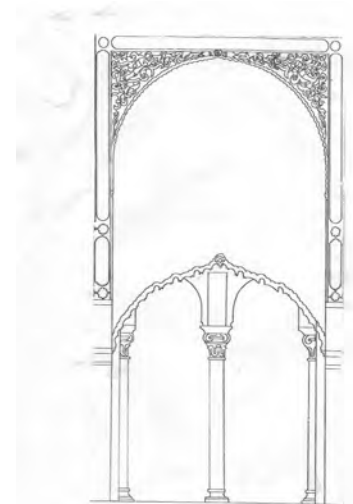
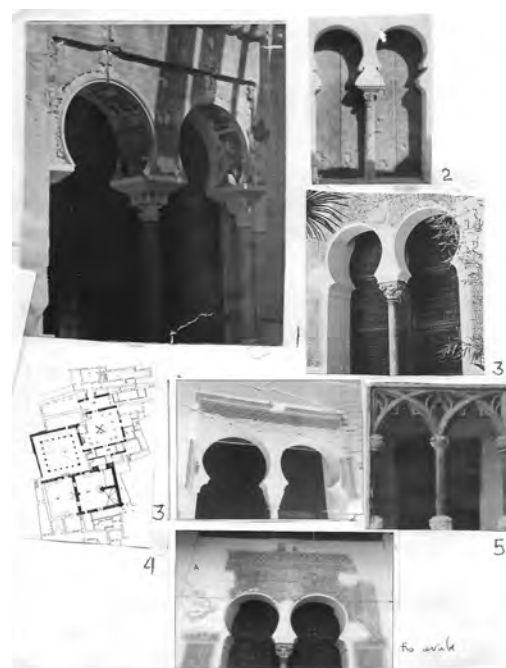
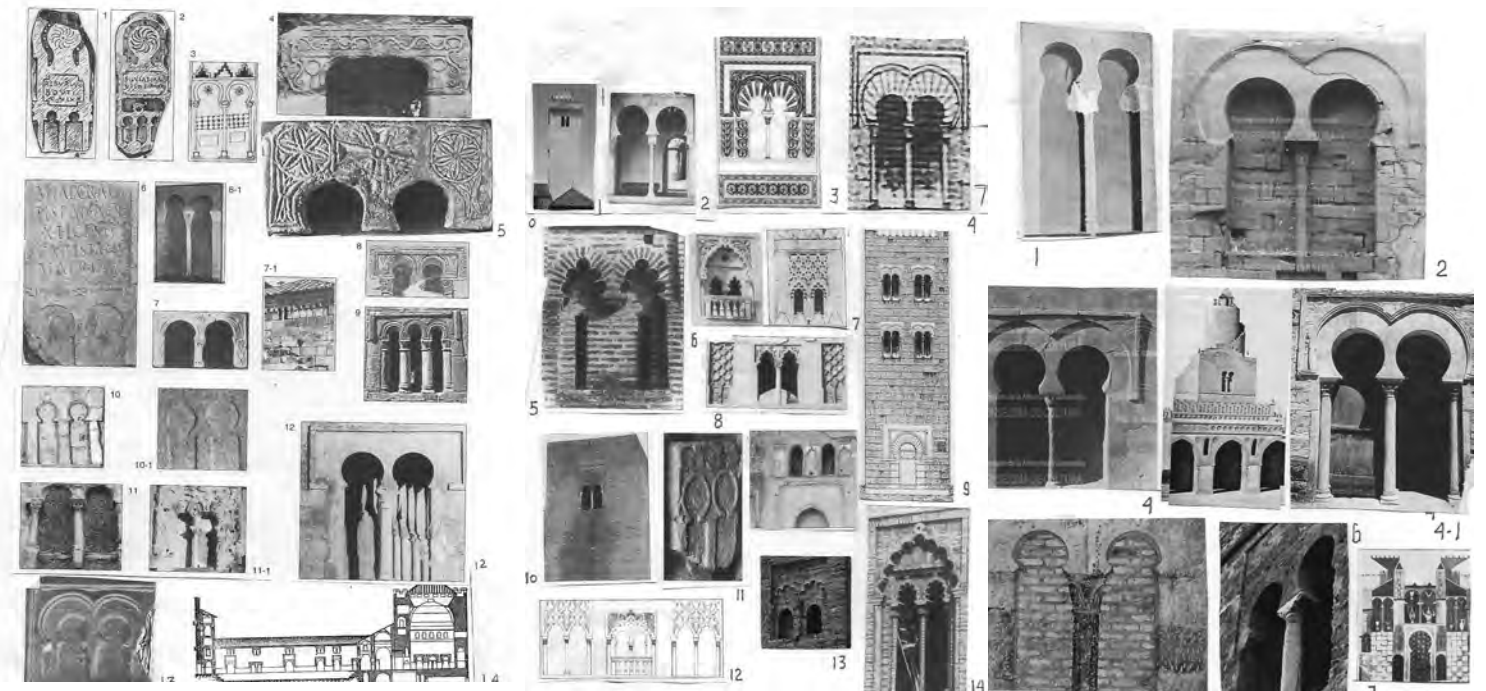
Figura 134. 1, portada segunda mudéjar de Santa María de Guadalajara; 2, portada de zawiyya de Salé. Figura 135, 1, 2, 3 del oratorio del Mexuar de la Alhambra; 4, portada de yesería del pórtico norte del palacio del Generalife de Granada.





## LOS DOS ARCOS GEMELOS O BÍFORA

Este tipo de ventana con o sin arco de descarga o arco florero columna por mainel viene a darse con frecuencia en la arquitectura bizantina, como ejemplo la iglesia Osios Loukas de Fócida que vemos en esta imagen.



Figuras 136, 137, 138, 139, 140, 141. 1, 2, estelas antiguas del Museo Regional de Braganza (Portugal); 3, ventana de edificio representado en los Beatos mozárabes; 4, piedra visigoda aprovechada en fortaleza de Portugal; 5, otra de dos arcos gemelos visigoda o paleocristiana de Córdoba; 6, tardorromana de Palencia; 6-1, visigoda de Mérida; visigoda de San Ginés de Toledo; 8, 9, de San Salvador de Valdediós; 7-1, de San Fructuoso de Montelius (Portugal) 10, de estilo asturiano; 10-1, de estela mortuoria de Ronda, islámica; 11, ventana mezquita de Córdoba, ampliación de Almanzor; 12, mozárabe de San Miguel de Escalada; 13, de la mezquita de las Tornerías de Toledo; 14, uso casi habitual de la bífora en la Alhambra.

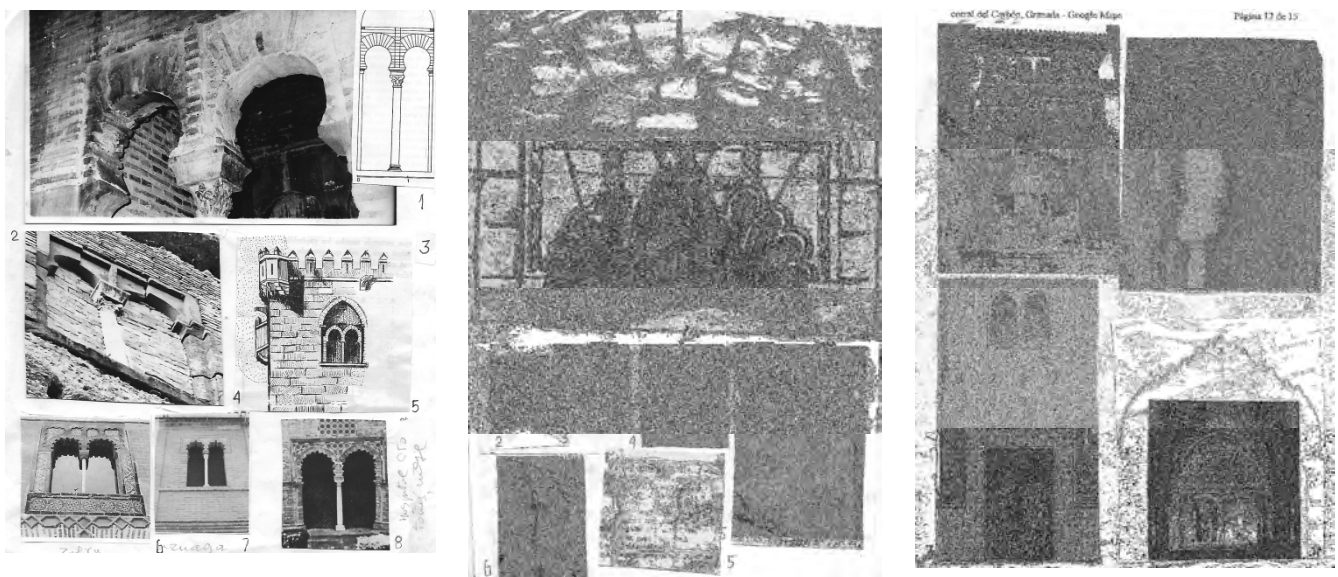
Figura 137. 1, alminar del siglo X de la mezquita de Qarawiyyin de Fez; 2, arco del Patio del Yeso del Alcázar de Sevilla, siglo XII; 3, alminar de Zaragoza, siglo X-XI, según A. Almagro; 4, 9, alminar del siglo X de la mezquita aljama de Córdoba; 6, del alminar de la mezquita sevillana de Cuatrohabitadas; 6, de la Giralda; 7, segundo cuerpo del alminar de la Kutubiya de Marrakech; 8, del Patio de los Naranjos, mezquita aljama almohade de Sevilla; 10, alminar de la mezquita de la Magdalena de Jaén; 11, estela funeraria islámica de Ronda; 11-1, del mihrab de la primera mezquita de la Kutubiya de Marrakech; 12, de la Giralda; 13, alminar de mezquita del ribat de Tit (Marruecos); 14, ventana mudéjar de Sevilla.

Figura 138. 1, ventana visigoda de San Ginés de Toledo; 2, 3, 4 ventanas de influencia cordobesa del alminar de la mezquita de Ibn Tulun de El Cairo; 4-1, arcos mozárabes; 5 de la mezquita de Tudela, siglo IX-X; 6, de la torre de la antigua mezquita de Niebla; 7, miniatura de Beato mozárabe.

Figura 139. La llamada Puerta de Sevilla de Córdoba; 2, del alminar de San Juan de Córdoba, siglo IX; 3, ventanas de la mezquita aljama de Córdoba, ampliación de Almanzor; 4, de torre-alminar de Santiago del arrabal de Toledo.

Figura 140. 1, del Salón Rico de Madinat al-Zahra, reconstrucción de F. Hernández, las restantes de la casa mudéjar de linaje de Santa clara la Real de Toledo, siglo XII, XIII.

Figura 141. La ventana central de la Qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada, siglo XIII.

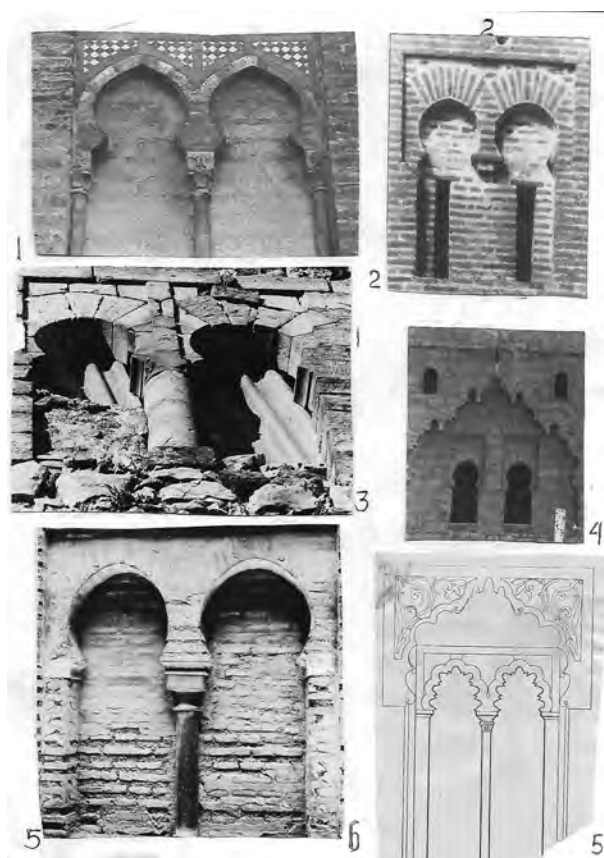
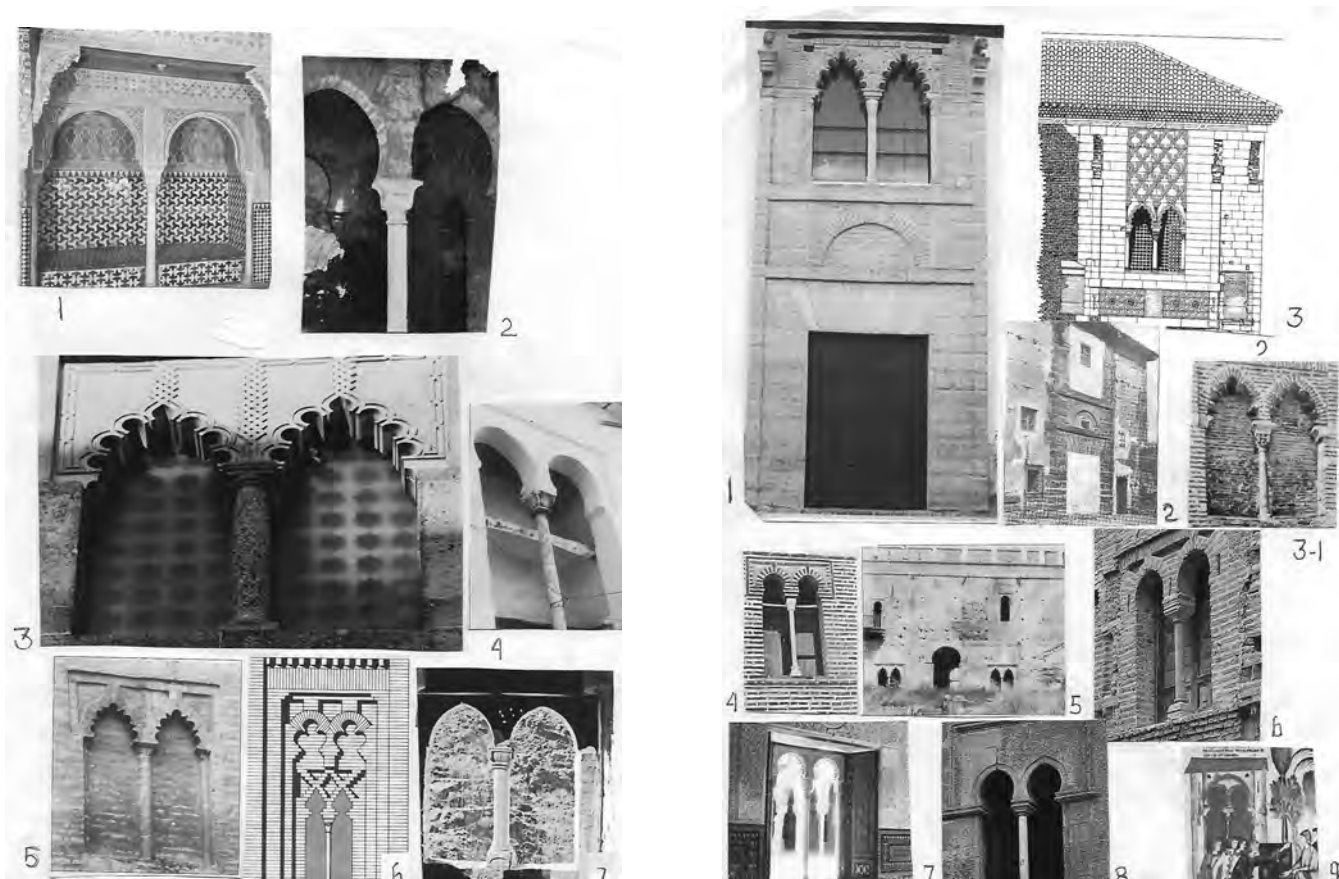


Figuras 142, 143, 144. 1, 2, 4, de la Torre de El Carpio de Córdoba; 3, torre del castillo de Almodóvar de Córdoba; 6, 7, ventanas extremeñas de Zagra y Azuaga; 8, ventana del Hospital de Santo Tomás.

Figura 143. 1, de la torre de Porcuna (Jaén) 2, de cerámica de Jerez de la Frontera; 3, 4, 6, de San Dionisio de Jerez de la Frontera; 5, estelas funerarias de Ronda

Figura 144- 1, fachada del Corral del Carbón de Granada, siglo XIII, repetida la bífora en los dos pisos altos; 2, arcos con rizos aparecidos en el Patio de Machuca de la Alhambra; 3, de la portada real del Palacio de Comares, Alhambra; 4, del mirador de Lindaraja de la Alhambra.

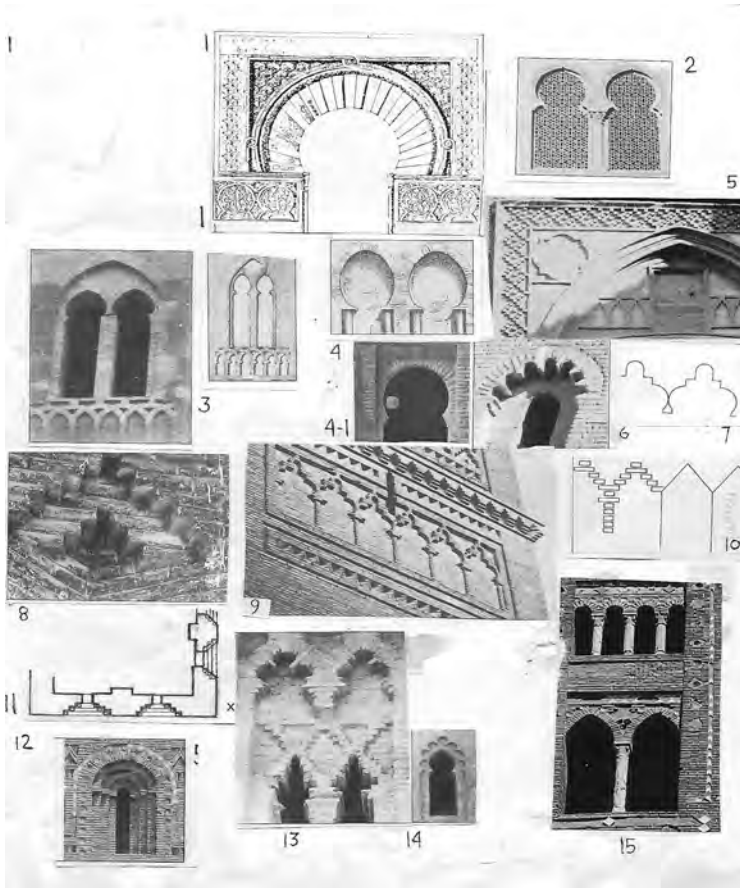
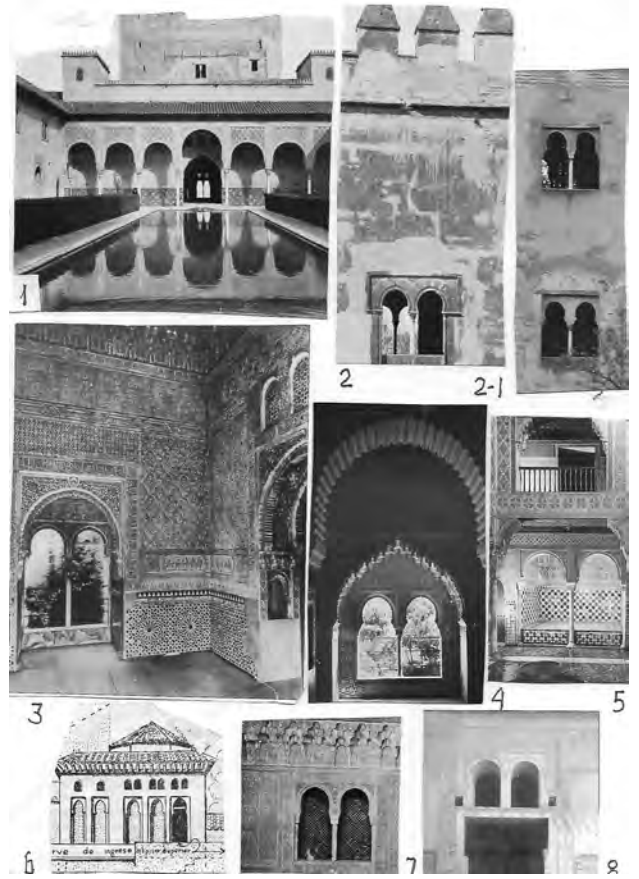
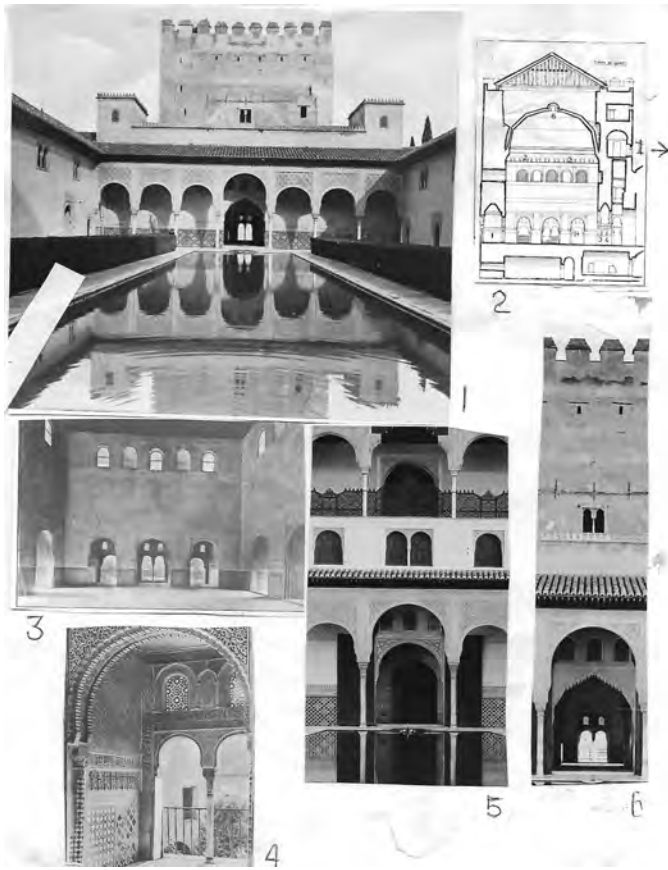




Figuras 145, 146, 147. 1, de la Sala de las Camas del Baño Real de la Alhambra; 2, de los baños de la Calle Real Alta, Alhambra; 3, arcos lobulados con ojivillas de; 4, del patio del Palacio de los Córdoba, Convento de Santa Clara de Écija; bífora del mudéjar sevillano; 6, de la torre de Santo Domingo de Daroca; 7 de la torre del Tenorio del castillo de Cazorla (Jaén).

Figura 146. 1, portada de piedra del palacio de Astudillo (Palencia), siglo XIV; 2, mismo palacio antes de la restauración; 3, 3-1, de la portada del palacio mudéjar de Tordesillas, siglo XIV; 4, Bífora de casa de Llerena; 5, de palacio de la llamada Puerta de Sevilla de Carmona; 6, de la Casa Mudéjar de Cáceres; 7, del palacio de Pilatos de Sevilla; 8, de casa de linaje de Cáceres; 9, de las Cantigas de Alfonso X el Sabio.

Figura 147. 1, del segundo cuerpo de la Torre del Oro de Sevilla; 2, del alminar de la mezquita de Cuatroabitas de Sevilla; 3, de torre del castillo de Castro de Priego (Córdoba); 4, del alminar de la Kutubiya de Marrakech; 5, ventana de la Puerta de Justicia de la Alhambra; 6, de la torre de san Marcos de Sevilla



Figuras 147, 148, 149, 150. 1, 2, dos bíforas en el eje central del palacio de Comares de la Alhambra, en la torre y abajo al fondo de la qubba real; 3, 4, la Qubba de Comares con la bífora de honor al fondo del nicho central; 5, bífora en la arquería alta sur del Patio de los Arrayanes; 6, la bífora alta de la torre de Alhambra.



Figura 148. 1, la torre de Comares de la Alhambra; 2, ventana de la Torre de los Picos de la Alhambra; 2-1, ventana de los dos pisos de la torre de las Infantas de la Alhambra; 3, de la Torre de la Cautiva de la Alhambra; 4, de la torre de las Infantas, del maylis de honor del fondo; 5, de la Sala de las Camas del Baño Real de la Alhambra; 6, edificio desaparecido al pie de la torre de los Picos, Alhambra; 7, bífora de la portada real del Palacio de Comares; 8, portada de la casa contigua al baño de la Calle Real Alta, Alhambra.

Figura 149. Las bíforas aragonesas. 1, del mihrab de la mezquita de Maleján, cuatro bíforas debajo del arco; 2, ventana del patio de la entrada del palacio de la Aljafería; 3, de la torre de san Pablo de Zaragoza; 4, de la torre de Ateca; 5, portada aragonesa; 6, arco de San Juan de Daroca; 7, del mudéjar aragonés; 9, Torre de la Magdalena de Zaragoza; 10, falsos arcos del mudéjar aragonés; 11, 12, 15, de torres turolenses; 13, de la torre de Santo Domingo de Daroca.

Figura 150. 1, fachada del maristán de Granada, con dos bíforas; las bíforas de la portada real del Palacio de Comares; 3 bífora de la Puerta de Justicia de la Alhambra; 4, del alminar de San Juan de Granada, siglo XIII; 5, de la Torre de las Infantas de la Alhambra; 6, fachada mihrab del oratorio del Partal; 7, de viviendas del Patio de Arrayanes de la Alhambra; 8 exterior del mirador de Lindaraja, Alhambra.

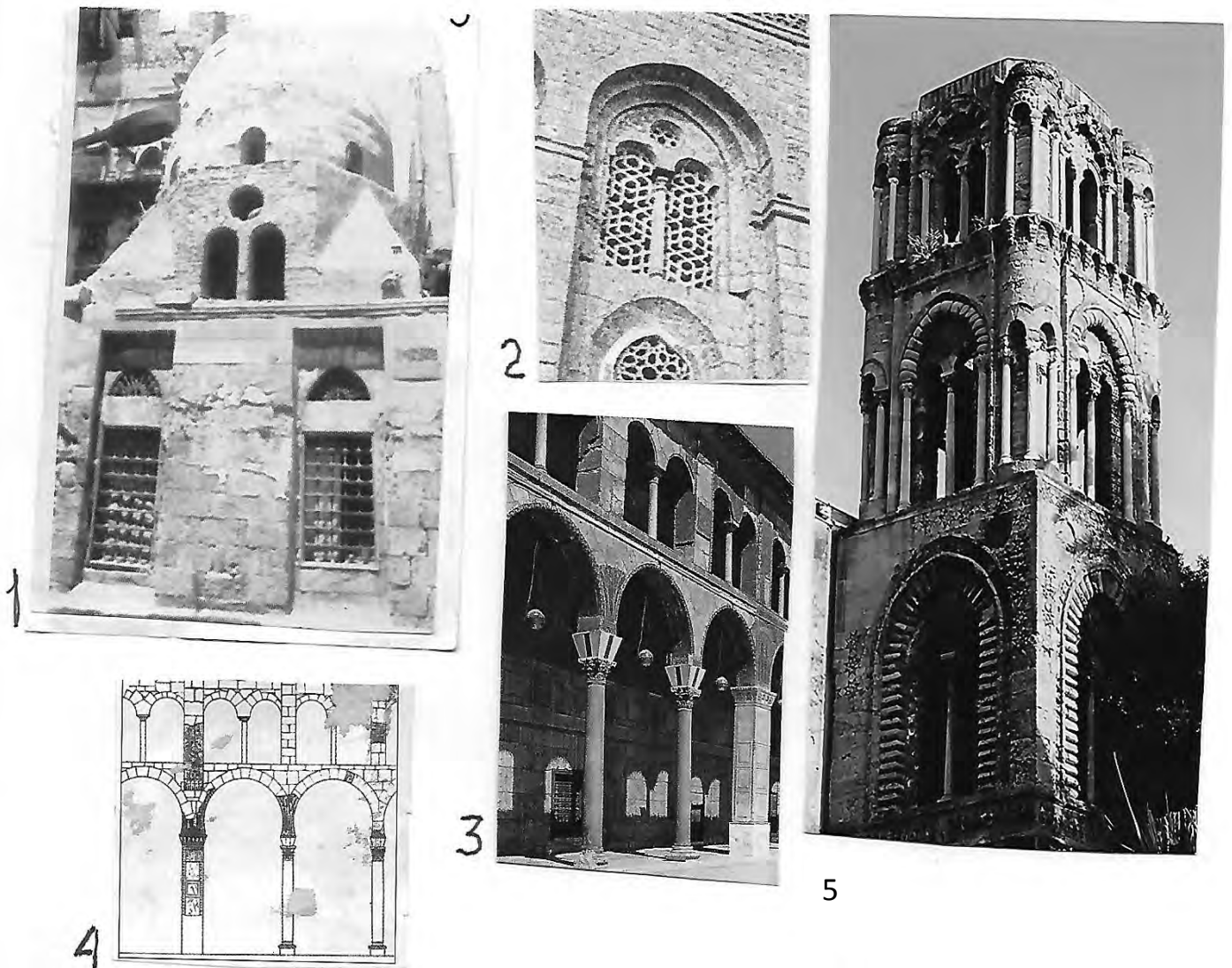


Figura 151. Bíforas de fuera de la Península Ibérica. 1, 2, de El Cairo 3, 4, del patio de la mezquita omeya de Damasco; 5, torre de la Martorana de Palermo

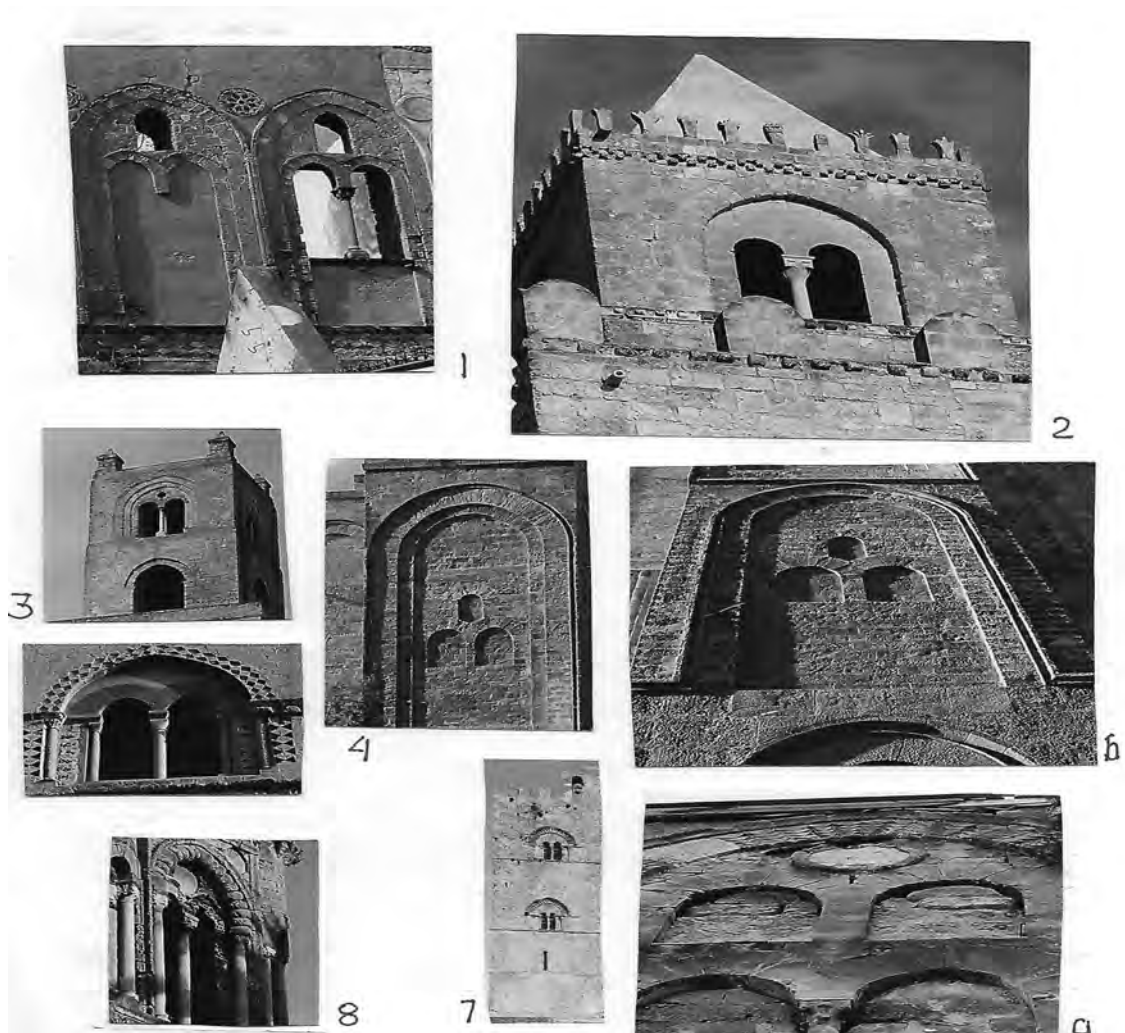
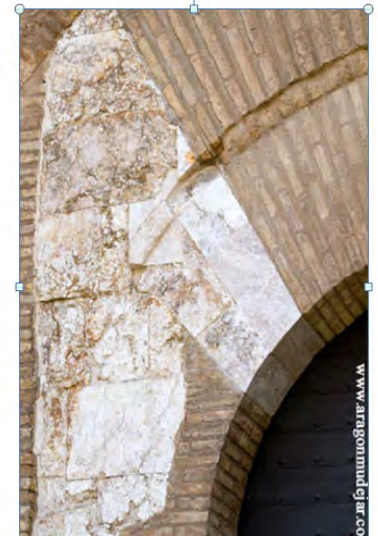
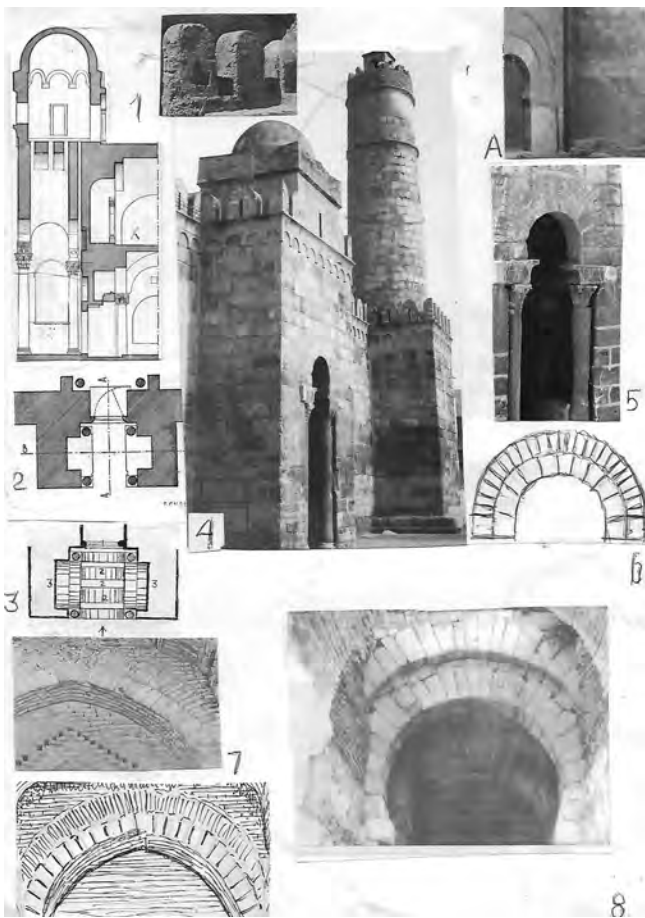


Figura 152. Biforas de los edificios sículo-normandos de Palermo, catedral de Monrreale, catedral de Cefalú, la Martorana, Palacio de la Cuba; 7, torre de la iglesia de Erice (Sicilia)

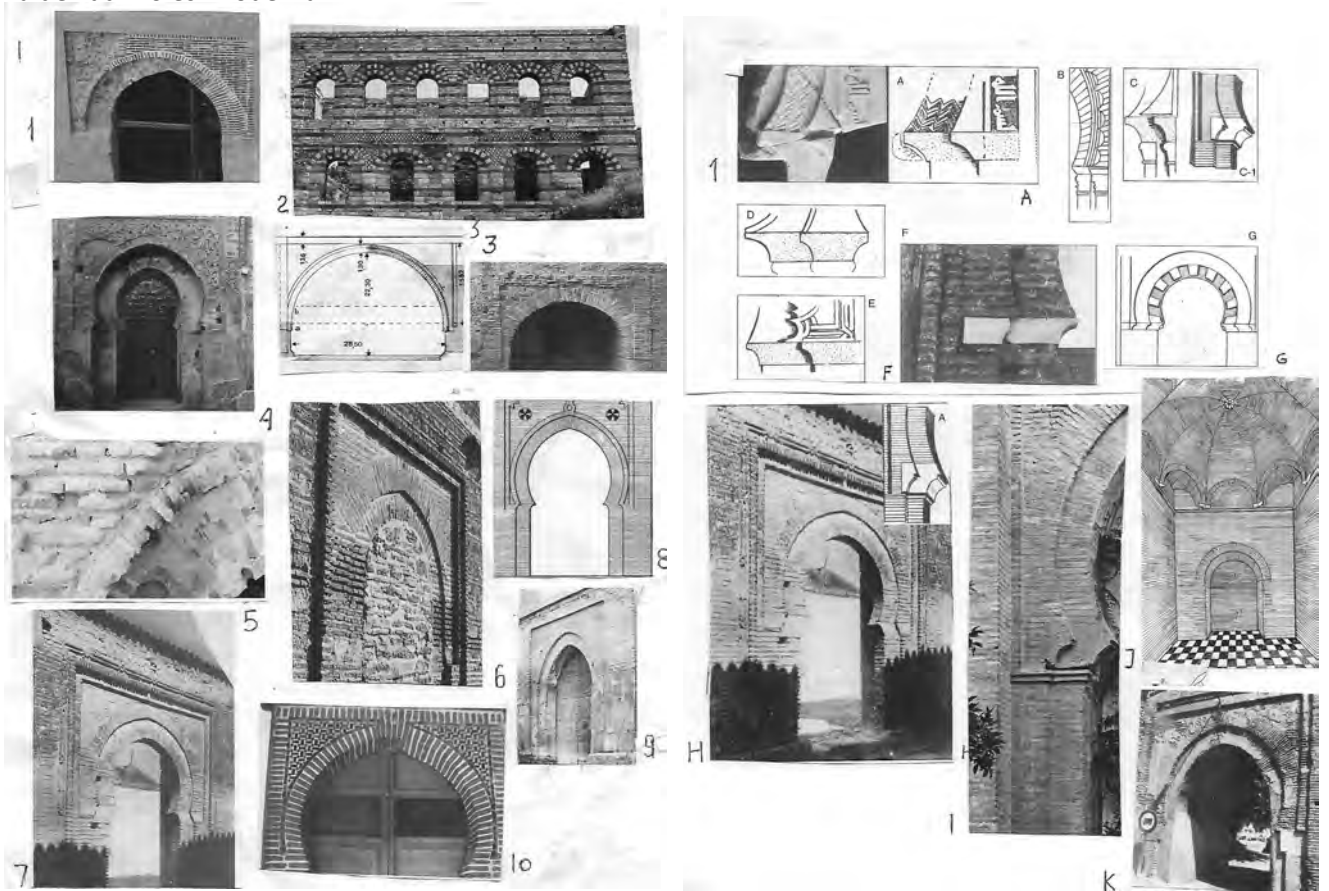


ARCOS CONCÉNTRICOS CON LA MISMA ROSCA Y LA MISMA LÍNEA DE IMPOSTAS



Figuras 153, 154. Arcos concéntricos de rosca de Herradura con línea común de impostas. 1, 2, 4, 5, 6, arco de entrada del ribat de Susa, siglo IX, X, dibujos (1 (2) (según Lézine); 7, arcos de ladrillo apuntados de puerta de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo XIII; 8 arco califal del castillo de Maqueda (Toledo), aquí sobresaliente el arco exterior, como el arco (A) de la entrada de la Aljafería.

Figura 154. La puerta de entrada de la Aljafería, según restitución de Iñiguez Almech basándose en los restos de mármol o alabastro blanco de ambas rosca, el arco exterior con ligero resalte a modo de ceja; el restaurador da dos impostas y otras dos más en bajo del arco exterior, en mi criterio modalidad errónea. La arquería entrelazada de encima del ladrillo es moderna.





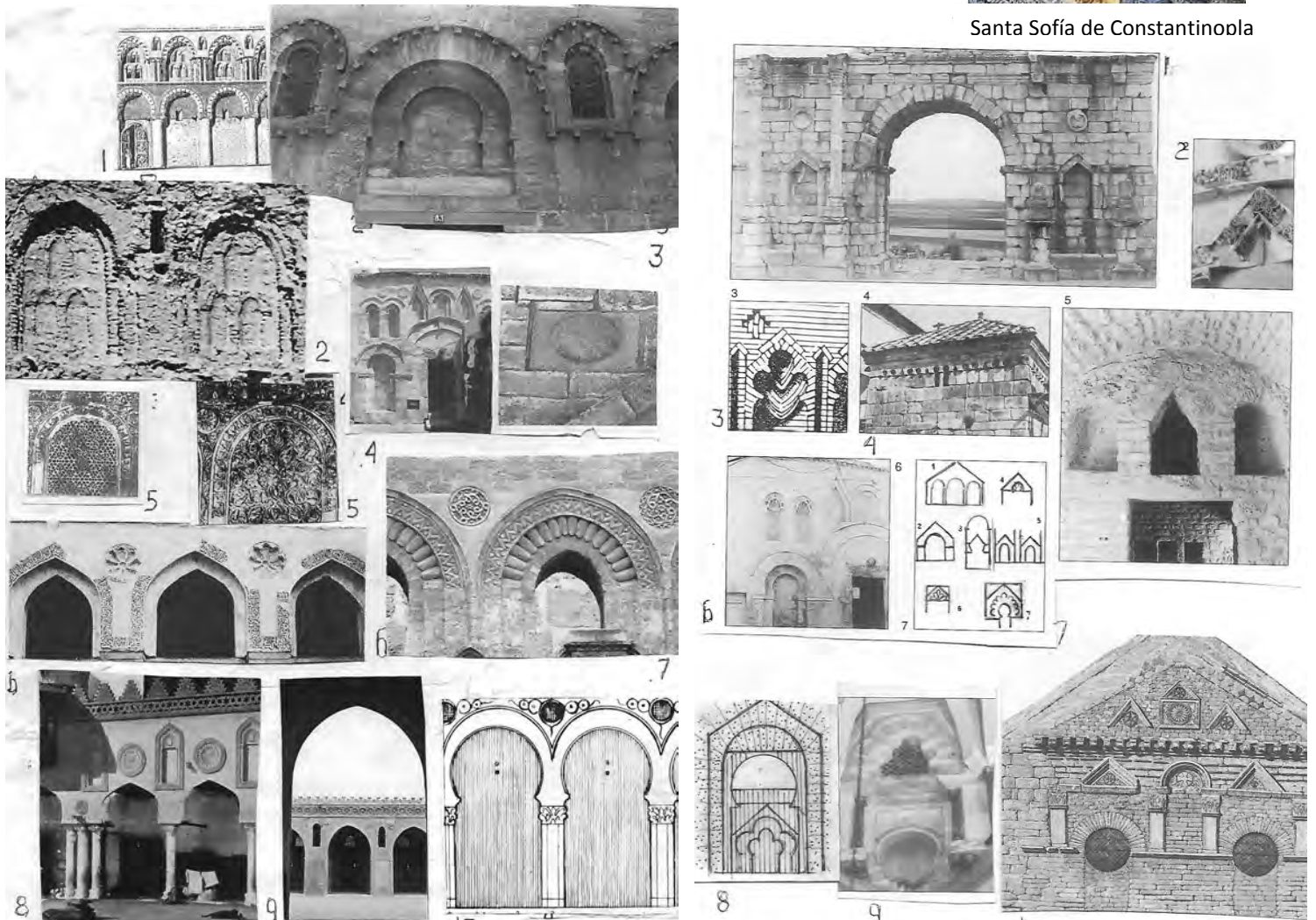
Figuras 155, 156. 1, mudéjar de ladrillo de Nuestra Señora de Hiedra, Constantina (Sevilla); 2, palacio bizantino Tekfur Sarayi, Constantinopla; 3, arco central del puente de Alcántara de Toledo; 4, puerta de entrada a la zawiyya de la Chellah de Rabat; 5, detalle de arco mudéjar andaluz; 6, 7, de la mezquita de Santa María de y de la iglesia de San Martín de Niebla; 8, de Nuestra Señora de Hiedra, Constantina (Sevilla); 9 de la mezquita iglesia de San Juan de Granada; 10, Casa de las Dueñas de Salamanca, influencia sevillana.

Figura 156. 1, 4, A, mármoles de Madinat al-Zahra; B, detalle gran arco de la Capilla de Villaviciosa de la mezquita aljama de Córdoba, siglo X; C, de arcos mihrab-s mezquitas africanas almohades; D, E, de arcos granadinos, nazaríes; F, H, de San Martin de Niebla; G, mudéjar de San Miguel de Villalón; I, del patio de los Naranjos, mezquita aljama almohade de Sevilla; J. de torre militar, Puerta de Sevilla en Carmona; K, Bab Jdid de Fez Bali.

ARCOS CON VENTANA O DISCO DECORATIVO EN ALBANEGAS Y ARCO MITRA



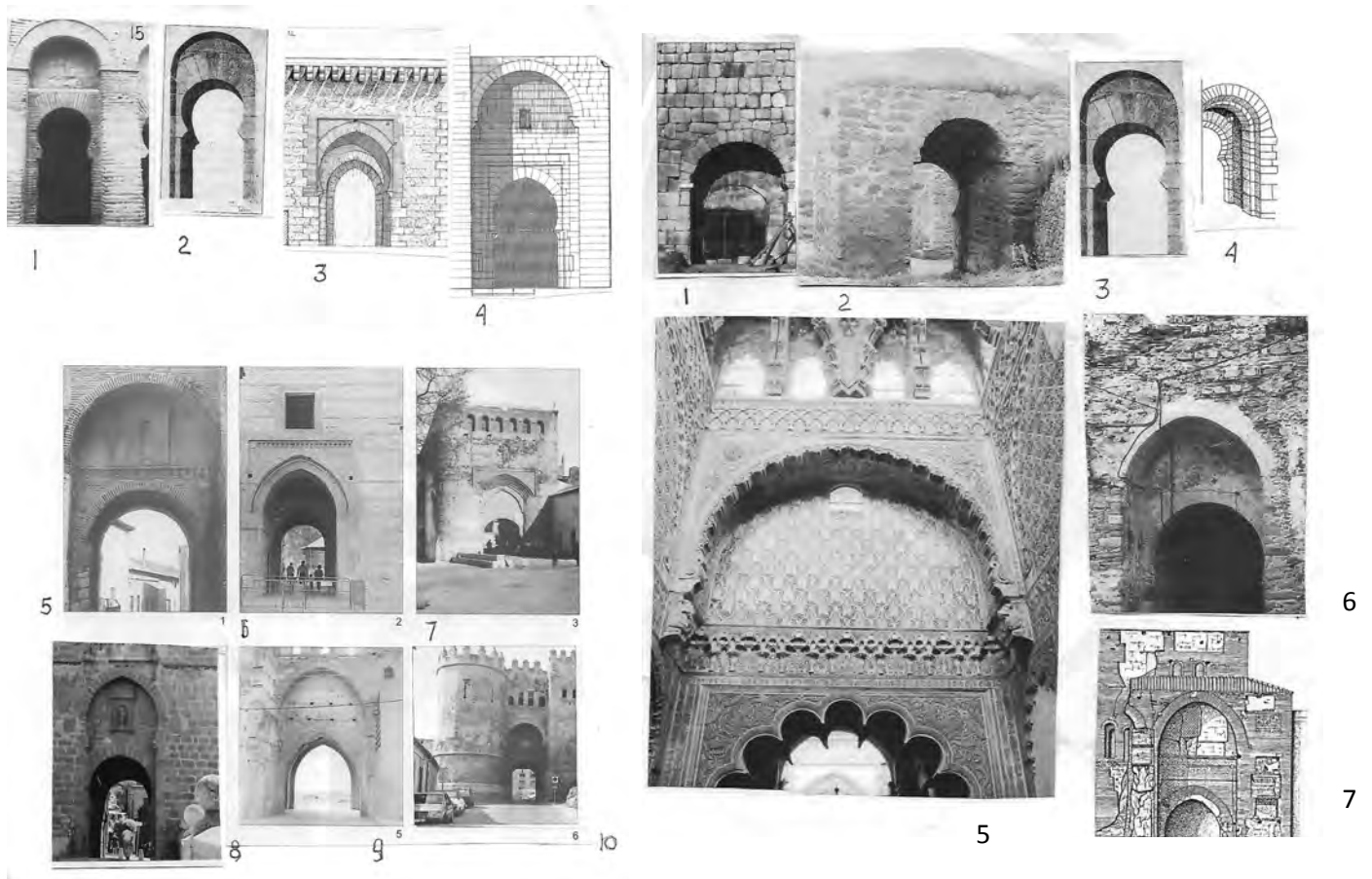
Santa Sofía de Constantinopla



Figuras 157, 158. 1, 2, restitución de arquerías del palacio de Uhaydir (Creswell); 3, fachada de la mezquita aljama de SFax; 4, fachada de la mezquita Sidi Ali al-Ammar de Susa, siglo X; 5, detalle de ventanas de la mezquita cairota al-Azhar; 6, mezquita cairota de al-Aqmar, 1125; 7, exterior catedral de Palermo; 8, de mezquitas de El Cairo; 9, patio mezquita Ibn Tulun de El Cairo; 10, sinagoga de Santa María la Blanca de Toledo. Figura 158. Arcos mitra. Arco con forma de mitra o ángulo. 1, arco de triunfo de Volubilis; 2, de arquería superior de Qasr al-Hayr, Siria; 3, de la Puerta de Bagdad de Raqqa; 4, San Fructuoso de Monteluis arquería decorativa superior; 5, del ribat de Monatir (Túnez); 6 mezquita Sidi 'Ali al-Hammar; 7, esquemas de modelos bizantinos; 8, de ventana qubbas de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 9, alto de qubba de la maqsura de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 10, de Baptisterio de Saint-Jean, Poitiers.



## ARCOS DE FALSA BUHERA



Figuras 159, 160. Arcos cobijados por otros destacados o salientes. 1, mezquita toledana del Cristo de la Luz; 2, arco califal del alcázar de Toledo; 3, puerta de Marchena en el castillo alto de Carmona; 4, arco de Baeza (Jaén); 5, 6, 7, arcos mudéjares de la submeseta norte, Puerta de Olmedo, Puerta de Arévalo, Puerta de Coca; 8, fachada interior de la puerta del Puente de San Martín de Toledo; 9, fachada puerta de Madrigal de las Altas Torres; 10, fachada de la Puerta de San Andrés, Segovia, exterior. Figura 160. 1, interior puerta de entrada, alcazaba de Mérida, siglo IX; 2, fachada interior puerta de la muralla de Ágreda; 3, fachada puerta califal del Alcázar de Toledo; 4, puerta del castillo de Alcalá de Guadaira (Sevilla); 5, interior de la Capilla Real de la mezquita aljama de Córdoba, siglo XIV; 6, arco interior de la puerta del castillo de Buitrago (Madrid); 7, arco interior de una puerta del recinto arzobispal de Alcalá de Henares.

## ARCOS CON MOLDURA DE NACELA EN EL TRASDÓS

Figura 161. Abajo. 1, arcos de Madinat al-Zahra, restauración; 2, trasdós con nacela decorada tipo mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 3, de arco de la puerta de la mezquita de Mahdiyya; 4, arco del mihrab de la Aljafería de Zaragoza; 5, un arco del haram de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo IX, según A. Lézine; 6, arco del segundo mihrab de la misma mezquita, siglo XI con influencia cordobesa; A, arco de altura del palacio Zisa de Palermo, con influencia de Ifriqiya; B, C, D, E, arcos de la Aljafería, mihrab de la mezquita de Tremecén, los tres arcos del Patio del Yeso, alcázar de Sevilla y arco lobulado con gancho, mezquita Qarawiyyin de Fez.

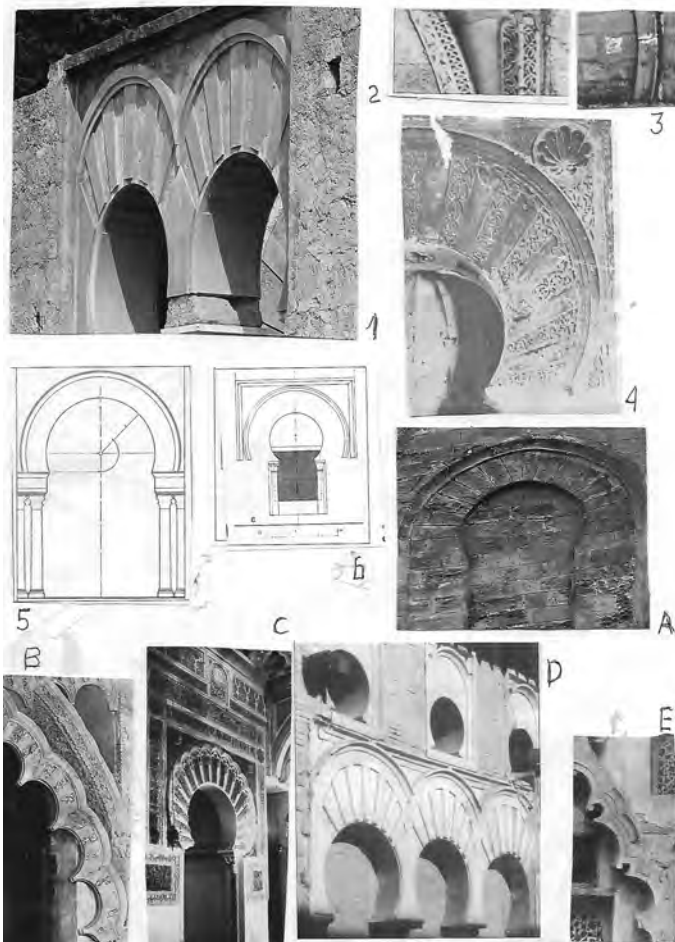
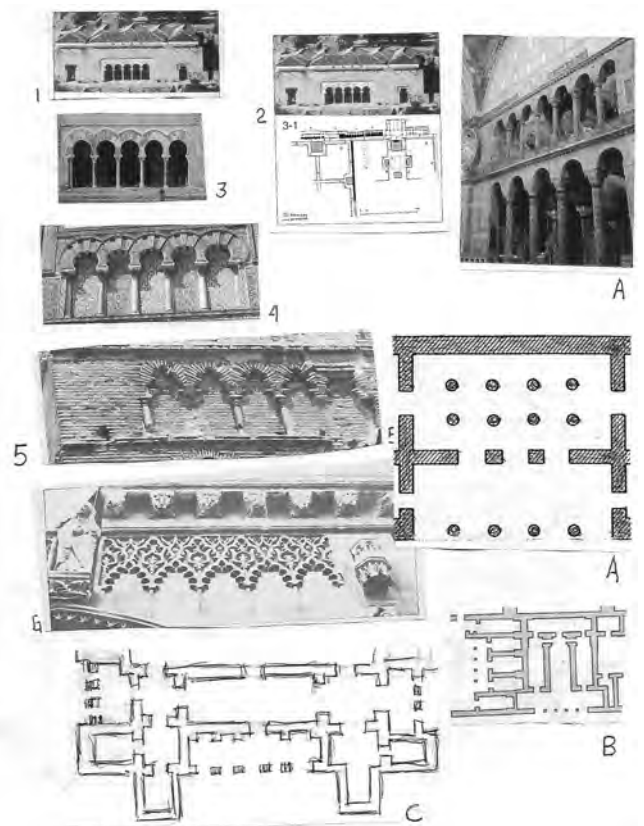
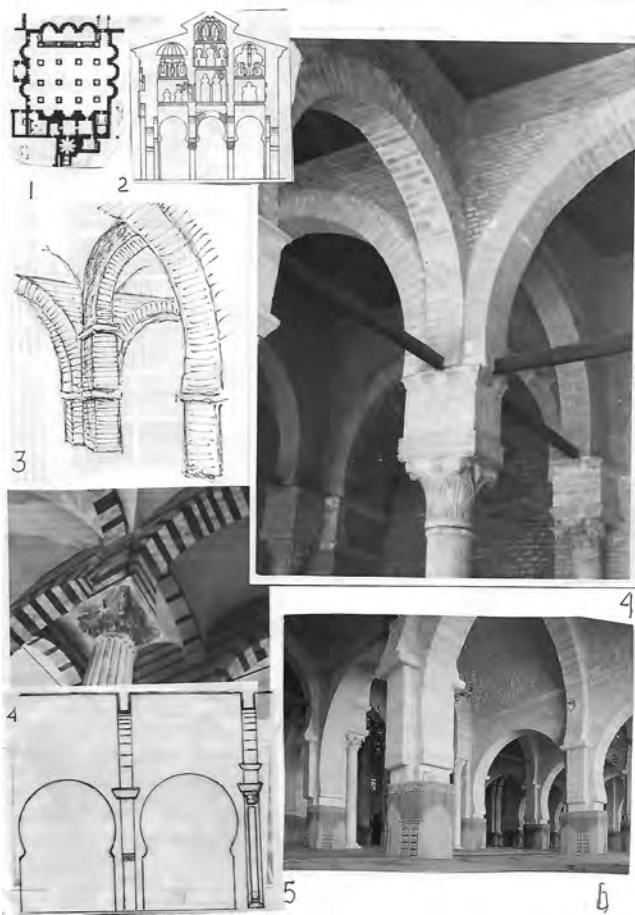


Figura 162. Tipos de trasdós con nacela. 1, 2, Madinat al-Zahra y Mezquita aljama de Córdoba, siglo X; 2, de la puerta de la mezquita de Mahdiya; 4, mihrab de la Aljafería; 5, de la Gran mezquita de Qayrawan; de la Biblioteca de la misma mezquita: A, de fachada del palacio de la Zisa de Palermo; B de la Aljafería; C, mihrab mezquita de Tremecén; D, los tres arcos del Patio del Yeso, Alcázar de Sevilla; E, de la mezquita almorávide de la Qarawiyyin de Fez.



Figura 162-1. 1, puerta tipo califal de Córdoba del alminar de la mezquita Ibn Tulun de El Cairo; 2, la cúpula del patio de la mezquita aljama de Susa, siglo X; 3, arco del patio de la mezquita Zaytuna de Túnez, siglo X

ARCOS PALMERA Y UNIDAD DE CINCO ARCOS

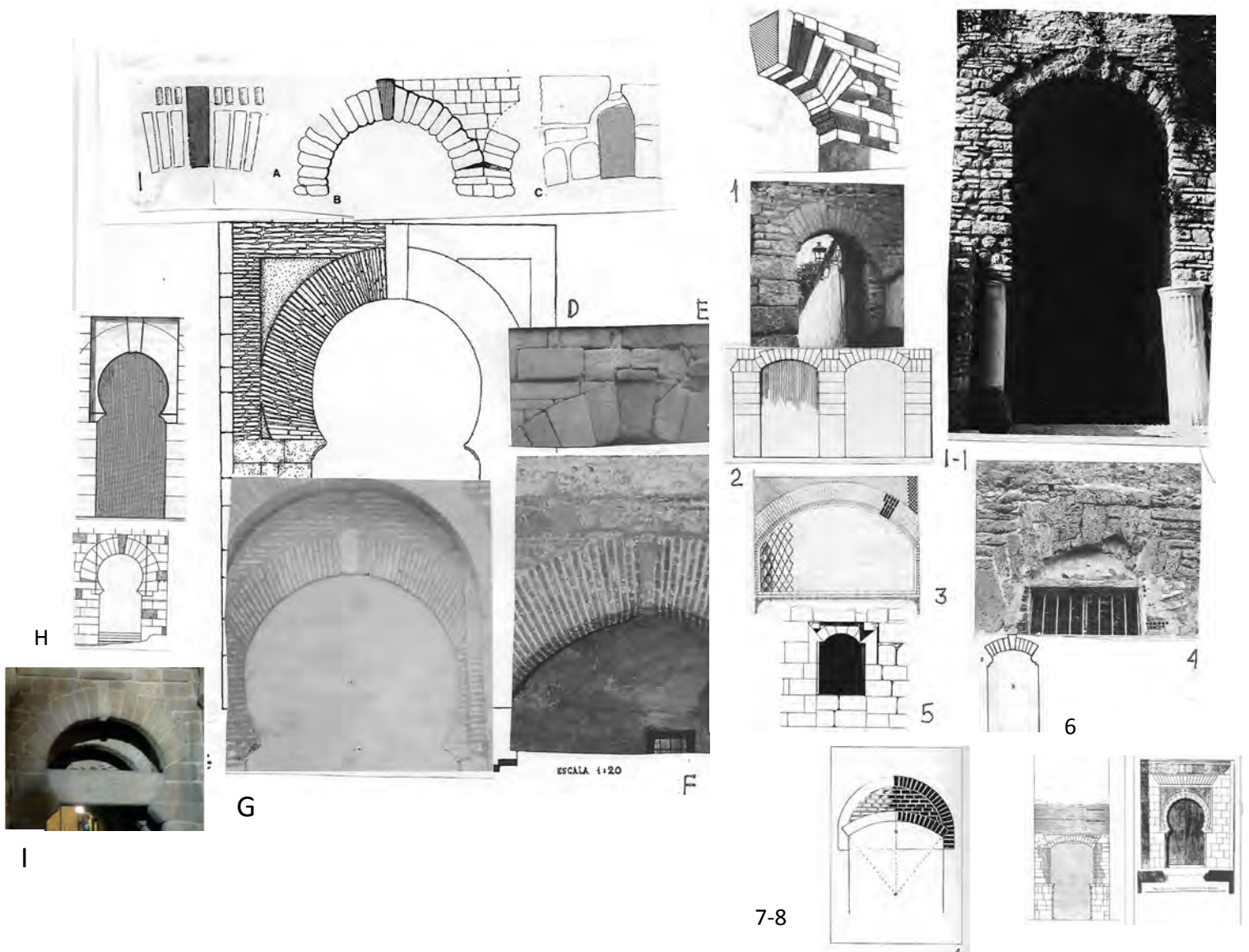




Figuras 163, 164. En un arco convergen los asientos de cuatro arcos o ramas, modalidad propia de tramos de ángulo y de mezquitas tipo bizantino de nueve o mas espacios o compartimentos, también se da mucho en aljibes desde la Antigüedad, 1, modelos omeyyas, de la sala de recepción del palacio de Jirbat al-Mafyar, según Creswel, y arcos de debajo de la mezquita toledana del Cristo de la Luz; 3, 5, 6, mezquita aljama de la madina de Monastir (Túnez), en pilas convergen arcos longitudinales y arcos transversales, probable modelo de los arcos de la Catedral de Pisa (4) tal vez inspirada la imagen en la arquitectura islámica desaparecida de Palermo; 4-1, palmera de tramo de ángulo del patio de la Gran mezquita de Qayrawan, del siglo XI en adelante.

Figura 164. Los cinco arcos con trasdoses corridos no individualizados. 1, 2, 3 del pórtico reconstruido del Salón Rico de Madinat al-Zahra. La unidad de cinco arcos iguales se da ya en Santa Sofía de Constantinopla (A), acompañada arriba de siete arcos tal vez como imagen primeriza reiterada en los siete arcos de encima del arco de mihrab de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 4, cinco arcos de una de las fachadas de la mezquita cordobesa ampliada por Almanzor, con trasdós corrido; 5, registro alto de la torre mudéjar de Santo Tomás de Toledo; 6, de San Marcos de Sevilla. Pórticos preislámicos de cinco arcos, A, de palacio persa, C, de palacio visigodo de Pla de Nadal (Valencia); B, islámico de palacio de Sabra-Mansuriyya, según M. Terrasse y Cressier.

ARCOS CON DOVELA CLAVE MÁS ALTA O DE PIEDRA ENTRE DOVELAS DE LADRILLO Y ARCOS REBAJADOS DE TRES CENTROS O CARPANEL



Figuras 165, 166. A, B, C, de puentes, el (A) puente de Guadalajara; D, puerta del castillo de Vejer de la Frontera, según J. F. Blanco; E, de la Puerta del Capitel de la alcazaba de Badajoz; F, Puerta del Cristo de la alcazaba de Málaga; G, arco de la mezquita de Niebla; H, dos puertas de la muralla de Niebla; I, arco de piedra herradura, puerta de Bisagra Vieja, piedra visigoda por dovela clave.

Figura 166. Arcos rebajados. 1, postigo de la muralla de Niebla, siglo XII; 2, del palacio omeya de la Almunia de Rumaniiyya de Córdoba, según Velázquez Bosco; arriba a la derecha arco interior de la Puerta Primitiva de la alcazaba de Málaga; 3, de buhera de la Puerta de Justicia de la Alhambra; 4, postigo del castillo de Planes; 5, ventana de la torre homenaje de la alcazaba de Antequera; 6, de la Puerta del Socorro de la muralla de Niebla., con dovela clave destacada. Este tipo de arcos se da en bífora de piedra de la mezquita aljama de Tudela Torre del Trovador de la Aljafería y arco de la alcazaba de Málaga; 7, puerta de la torre del Ahorcado de la alcazaba de Badajoz; 8, Puerta de Siete Suelos de la Alhambra, interior como arco de descarga no visto y exterior con el arco islámico en pie según grabado del siglo XIX.

#### ARCOS CON DOVELAS CON REDIENTES

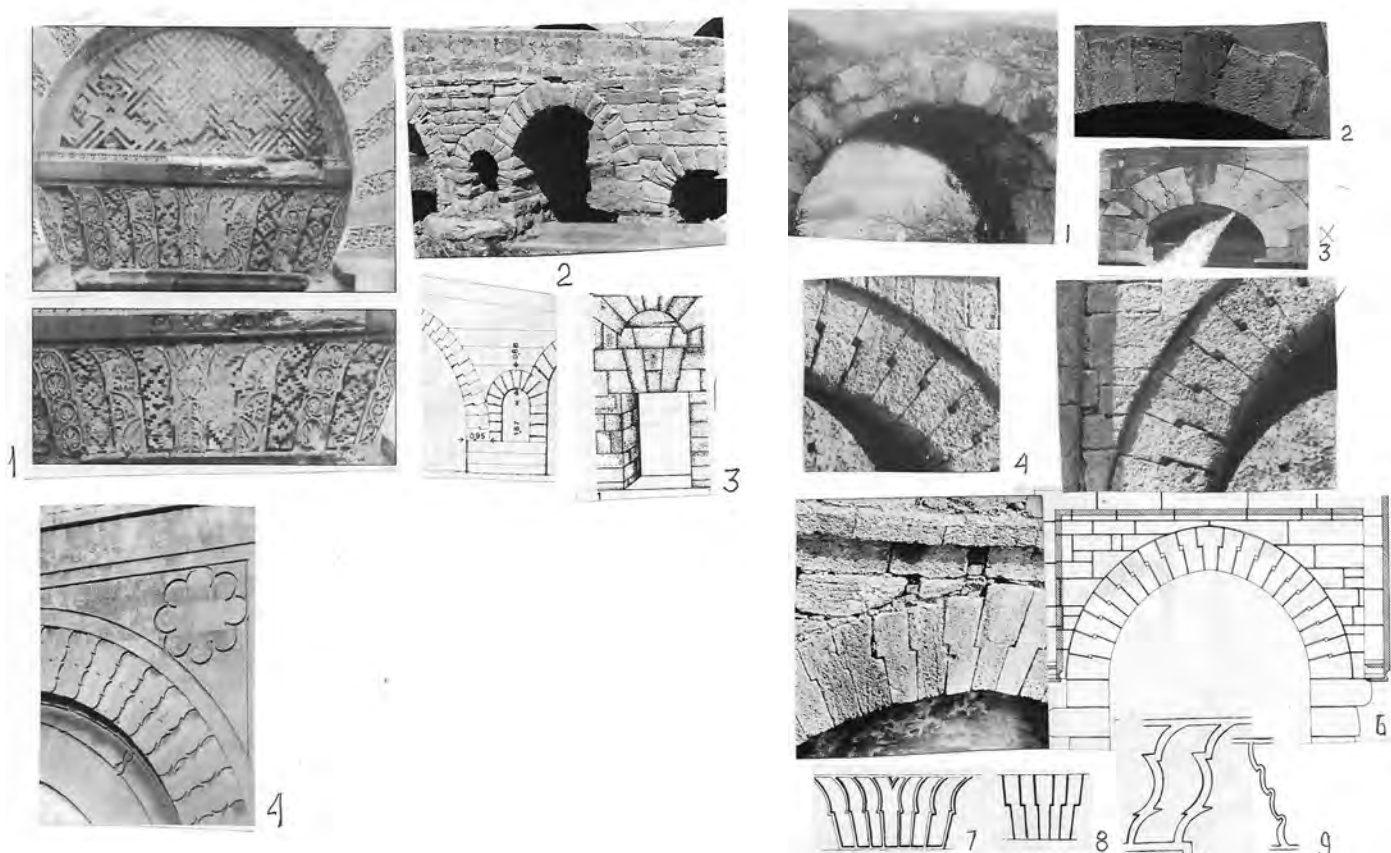


Figura 167. 1, una de las puertas del costado occidental de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X, dintel con dovelas con redientes; 2, puente romano de Lora del Río (Córdoba); 3, de una puerta romana de Tarragona; 4, puerta almohade, Bab e r-Rwah de Rabat.

Figura 168. 1, arco del puente cordobés de los Pedroches, arco con redientes; 2, de arco romano de Tarragona; 3, del mausoleo de Teodorico; 4, 5, 6, de puerta primera del castillo de Tarifa, siglo XII-XIII; 7, arco superior de la buhera de la primera puerta árabe, Alcázar de Sevilla de Carmona; 7-1, de dintel mezquita cordobesa; 8, puerta del alcázar de Sevilla de Carmona; 9, dovelas pintadas del alminar de la Kutubiya de Marrakech. Debe sumarse dovela del dintel bajo arco de Bab al-Futuh de El Cairo, siglo XI-XII y dintel de la portada del palacio mudéjar de Tordesillas. El empleo del engatillado llega al palacio mudéjar de los Cárdenas de Ocaña (Toledo) (siglo XV).



ARCO ACOMPAÑADO DE DOS ARQUILLOS DE DEBAJO Y ARQUILLO DECORATIVO INSTALADO EN LAS ALBANEGAS

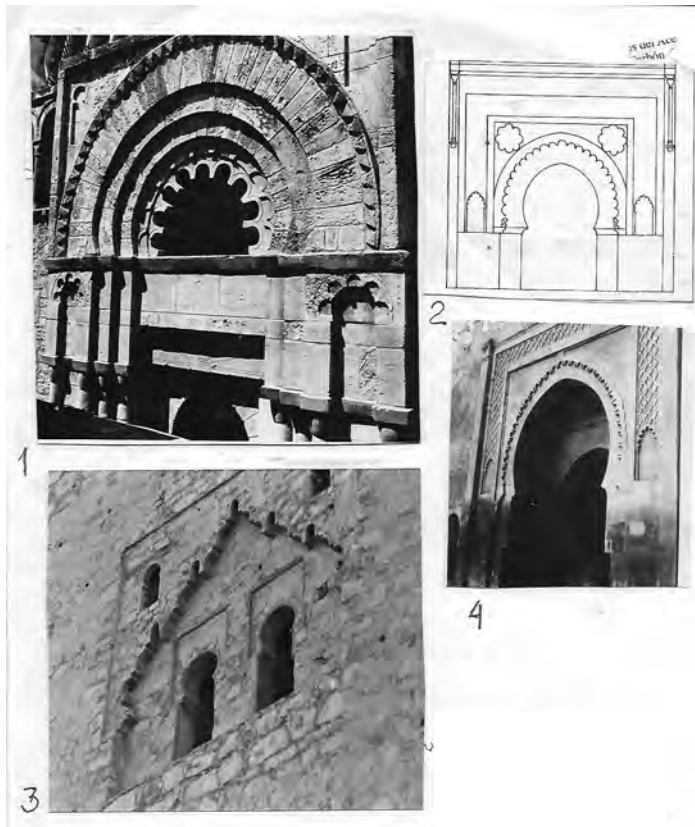
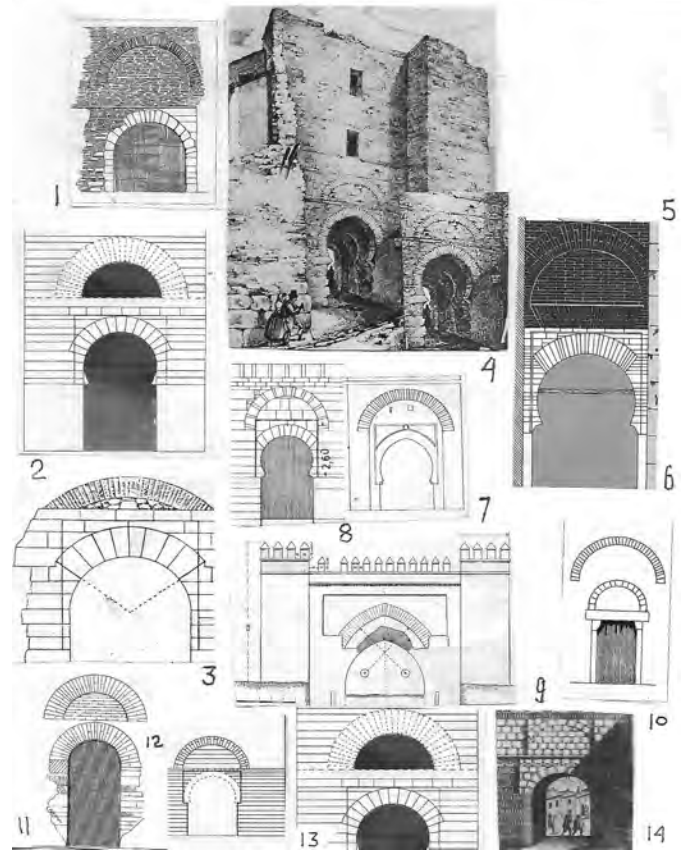
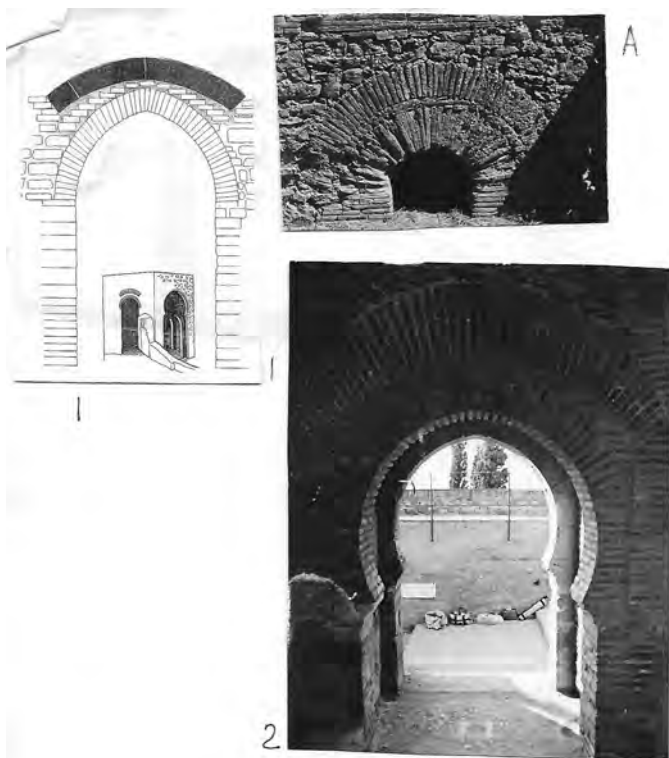


Figura 169. 1, modelo primero, arco de entrada a Qalwat al-Qubba, Susa. Siglo X, XI; 2, Bab er-Rwah de la muralla de Rabat, siglo XII; 3, ventana del alminar de la Kutubiya de Marrakech; 4, Bab Dekaken de Fez. Modelo 2. 5, arco de triunfo romano con una ventana a cada lado a media altura, modelo de las puertas (2) (4).

7

ARCOS DE DESCARGA, A VECES ARCO FLORERO



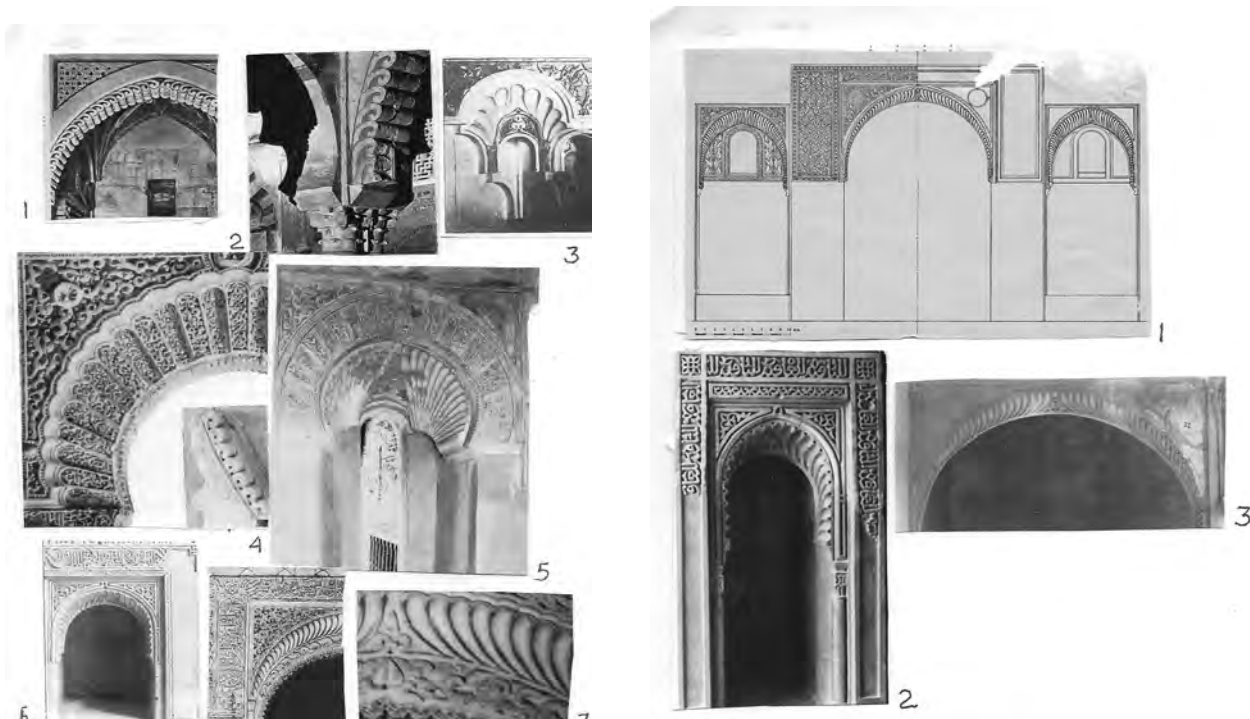




Figuras 173, 174. 1, 2, en la Qubba de la Roca de Jerusalén en el círculo interior se da grupo de cuatro arcos de medio punto iguales con columnas entre pilares rectangulares; 3, 4, 5, inesperadamente la unidad de cuatro arcos con columnas aparece en la Aljafería de Zaragoza, pabellón palatino del norte, en pórticos y en la entrada del Salón Dorado; en el mismo palacio, en el oratorio, vemos cuatro arquillos formados al entrelazarse arcos de herradura y arcos mixtilíneos (6); 7 otro caso en el registro superior del alminar de la Kutubiya de Marrakech. (6).

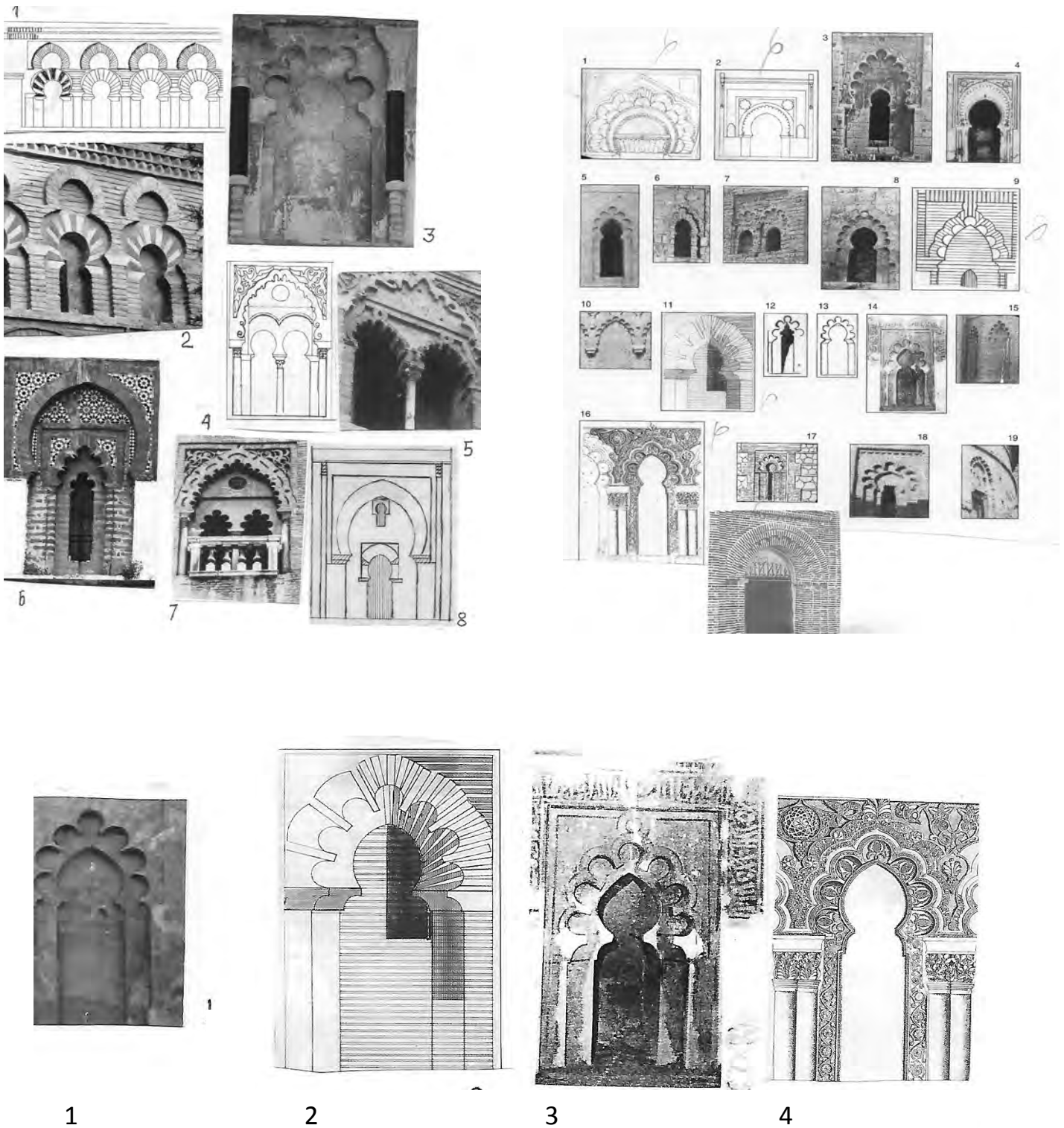
Figura 174. Arcos con tres nudos, en la clave y en los riñones. Este modelo debió iniciarse en Zaragoza, Aljafería, palacio caracterizado por abundante cantidad de nudos de los arcos entrelazados de sus pórticos y maylis, o en Qayrawan; 4, arco de supuesto mihrab de Maleján (Zaragoza), según publicación de Cabañero Subiza; A, del alminar almohade de Rabat; 3, 5, del mida independiente de la Gran Mezquita de Qayrawan; en Toledo figura en la casa de linaje mudéjar del Convento de Santa Clara la Real (1) (2); 6, arco del mihrab del oratorio del Mexuar de la Alhambra.

#### ARCOS CON RIZOS TIPO MODILLONES DE LA MEZQUITA ALJAMA DE CÓRDOBA Y ARCOS AGALLONADOS



Figuras 178, 179. 1, 2, arcos con rizos nacen en la mezquita aljama de Córdoba del siglo X perpetuándose hasta el siglo XIV. Arcos agallonados, nacen propiamente en arquillos decorativos de cúpulas mocarabadas de la Kutubiya de Marrakech (3); 4, del mihrab del oratorio del Mexuar de la Alhambra; 5, supuesto mihrab de la antesala de la qubba de Comares de la Alhambra; 6, nichos nazaríes habitualmente con gallones; 7, de arcos laterales del testero de la Qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada, siglo XIII. Figura 179, tres ejemplos de arcos agallonados nazaríes de Granada. Este tipo de arco se deja ver también en el palacio mudéjar de Pedro I del Alcázar de Sevilla.

UNIDAD DE ARCO DENTRO DE OTRO DE DISTINTA CLASE DÁNDOSE DOS NIVELES DE CUATRO IMPOSTAS Y ARCO DENTRO DE OTRO DE DISTINTA CLASE CON CUATRO IMPOSTAS DE COMÚN NIVEL



1

2

3

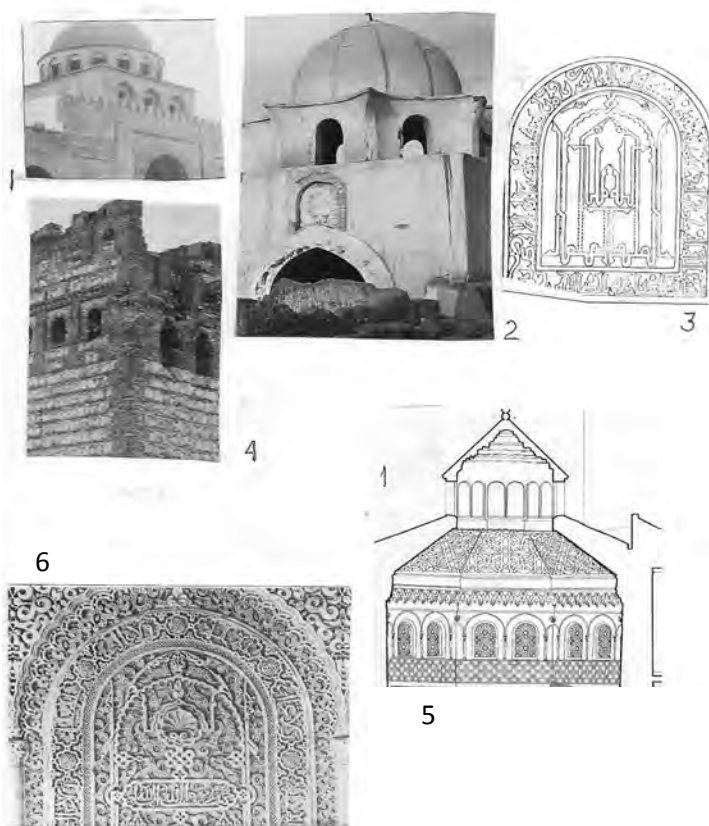
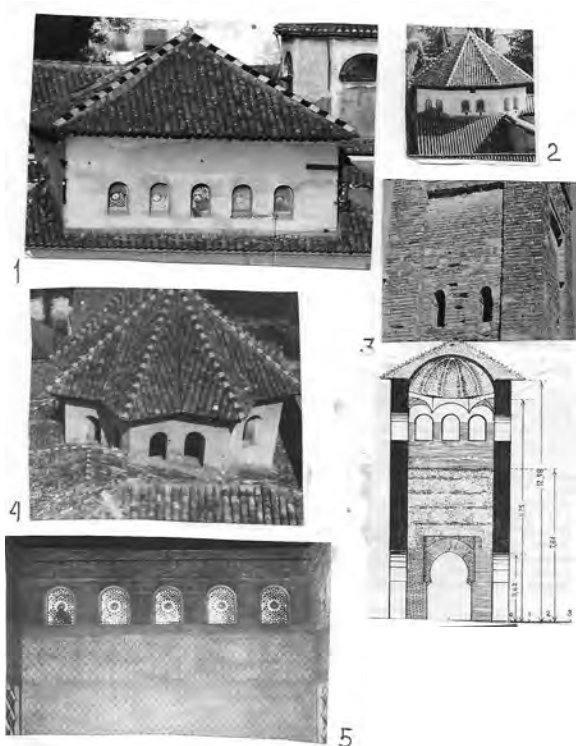
4

Figuras 175, 176, 177. Dos niveles de impostas. 1, 2, altos de una de las fachadas de la mezquita toledana del Cristo de la Luz; 3, uno de los arcos del registro superior de la portada de San Andrés de Toledo, siglo XII; 4, 7, ventanas de la Giralda; 5, mudéjar de San Marcos de Sevilla; 6, ventana mudéjar del Omnium Sanctorum de Sevilla; 8, del palacio de Doña María de Molina de Valladolid.

Figura 176. Inventario de arcos dentro de otro con cuatro impostas en un mismo nivel (ver mi *Tratado de arquitectura hispanomusulmana, IV. Mezquitas*). Figura 177. Este modelo nace propiamente en la mezquita aljama de Córdoba del siglo X (ver figura anterior (1) (2) y arco del Salón Dorado de la Aljafería, actualizado en el alminar de la Kutubiya (1), siete lóbulos y otro dentro de herradura apuntada, modalidad traspasada al arte mudéjar toledano; 2, modelo mudéjar más representativo; 3, de la iglesia de San Román; 4, de la arquería alta de la sinagoga de El Tránsito de Toledo, antes se da en la sinagoga de santa María la Blanca de la misma ciudad.



VENTANAS CON EL OBLIGADO ARCO DE MEDIO PUNTO DESDE EL CALIFATO DE CÓRDOBA



Figuras 180, 181, 182. Casi siempre las ventanas son arcos de medio punto en al-Andalus. 1, las cinco clásicas ventanas de las qubbas hispanomusulmanas, qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada; 2, de la qubba de la Sala de Dos Hermanas del Palacio de Leones de la Alhambra; 3, del alminar de San Sebastián de Ronda; 4, de la qubba del cuerpo alto estrellado, palacio de Leones de la Alhambra; 5, las ventanas vistas por el interior, cuarto Real de Santo Domingo de Granada; 6, la qubba de la Puerta de la Rawda de la Alhambra.

Figura 181. 1, 2, Cuarto Real de Santo Domingo de Granada; 5, una celosía de ventana del mismo edificio; 3, ventanas del palacio del Partal de la Alhambra; 4, Mirador de las Dos Hermanas de la Alhambra; 6, ventana del palacio de Santa Clara de Murcia, siglo XIII, según Navarro Palazón; 7, ventana decorativa por dentro de la mezquita al-Ahar de El Cairo.

Figura 182. 1, cúpula exterior de la qubba de los pies de la nave central, Gran Mezquita de Qayrawan, restauración; 2, una qubba funeraria de la necrópolis de Assuan; 3, ventana con inscripción cúfica de mezquita de El Cairo, según Fernández-Cuevas; 4, ventanas de una torre militar toledana; 5, ventanas decorativas con geométrico de la madraza de Yusuf I de Granada, según dibujo de A. Almagro; 6. Decoración de ventana del maylis del pabellón norte del palacio del Generalife de Granada.

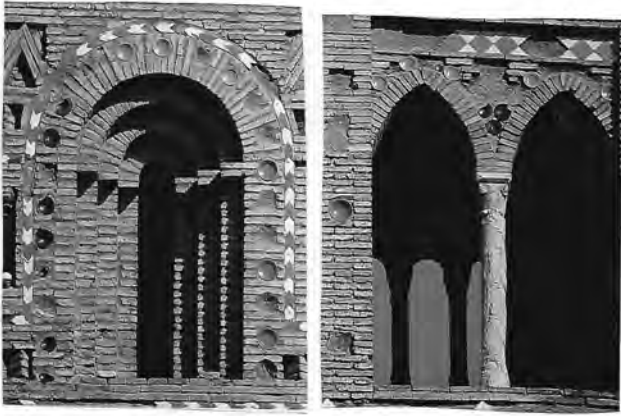
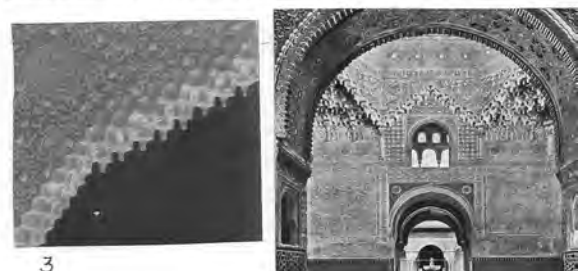
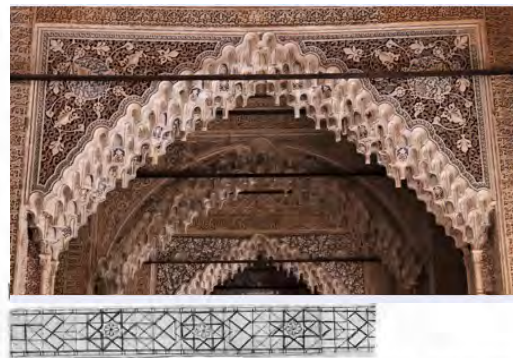
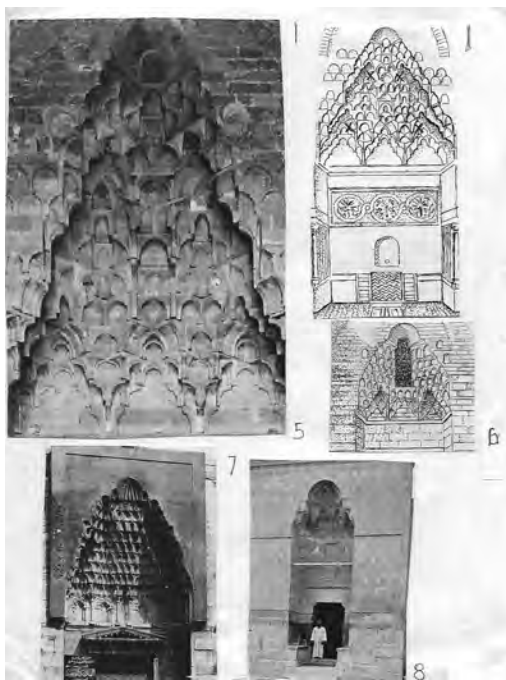
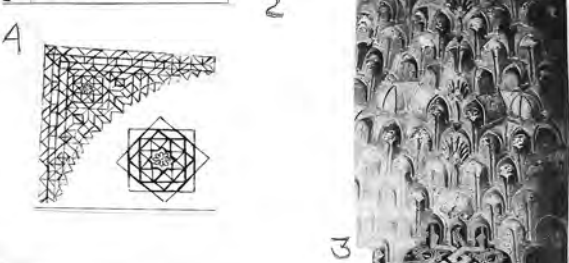
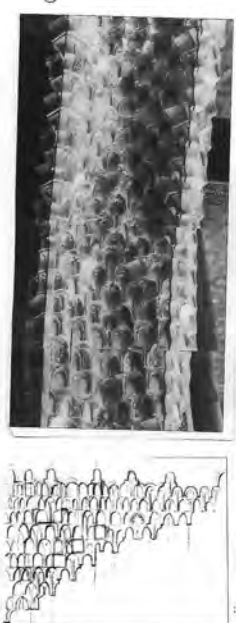
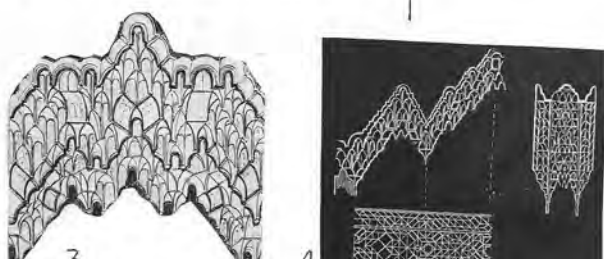
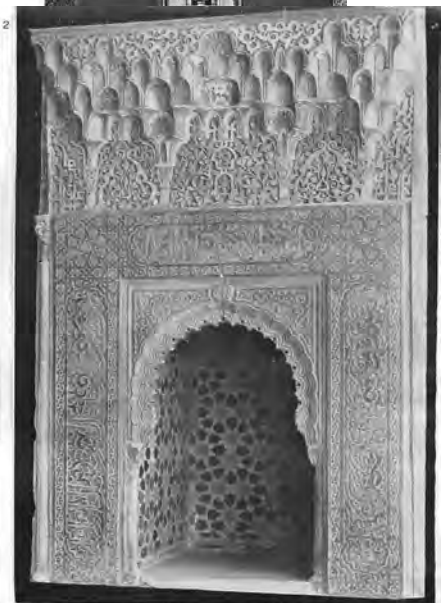
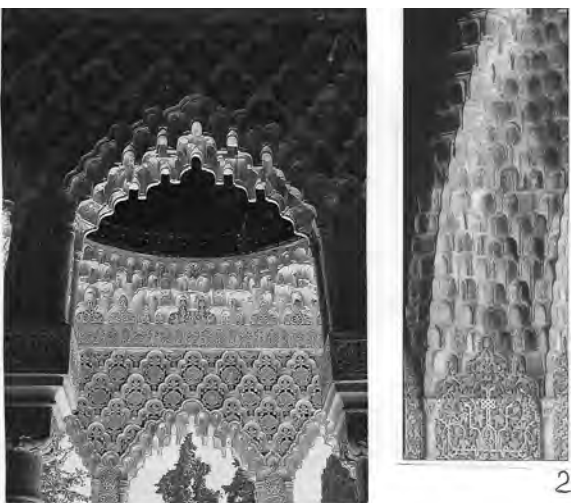


Figura 183. Dos ventanas mudéjares de Aragón, de la torre de la iglesia de San Martín de Teruel, arco abocinado de cuatro arcos de medio punto y bífora con arcos apuntados

ARCOS DE MOCÁRABES



188





Figuras 183, 184, 185, 186, 187 Este tipo de arco decorativo tiene vieja historia en Oriente en que nace hacia el siglo XI-XII traspasado a Egipto en plena época fatimí, a partir de entonces es exportado al Norte de África y de aquí a al-Andalus con las dinastías almorávide y almohade. En España aparece por primera vez, en forma de friso, en la Qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada estabilizándose, en el siglo XIII, en edificios de Ronda y Granada. Se trata del arco más fascinante de la arquitectura islámica y una primicia de la hispanomusulmana siendo la catedral del mismo la Alhambra de Granada del siglo XIV superando aquí en belleza a las muqarnas de Oriente del mismo tiempo. Figura 183. 7, 8, de entre los años 1154 y 1299 son los nichos de mocárabes de entrada a las madrazas Nuir de Damasco y la madraza mausoleo de Zayn al- Din Yusuf, portadas en parte relacionadas con los arcos nichos de la Sala del Ninfeo del Palacio de la Zisa de Palermo (5) (6), siglo XII, aquí de piedra frente a las muqarnas de estuco de las mezquitas almorávides de Tremecén y la Qarawiyyin de Fez de donde llega directamente a Sicilia este tipo de decoración.

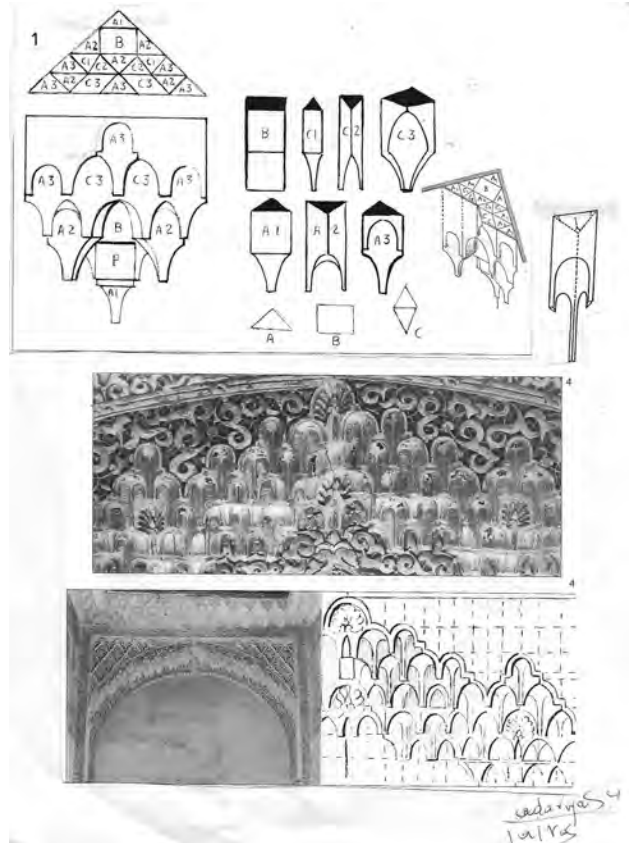
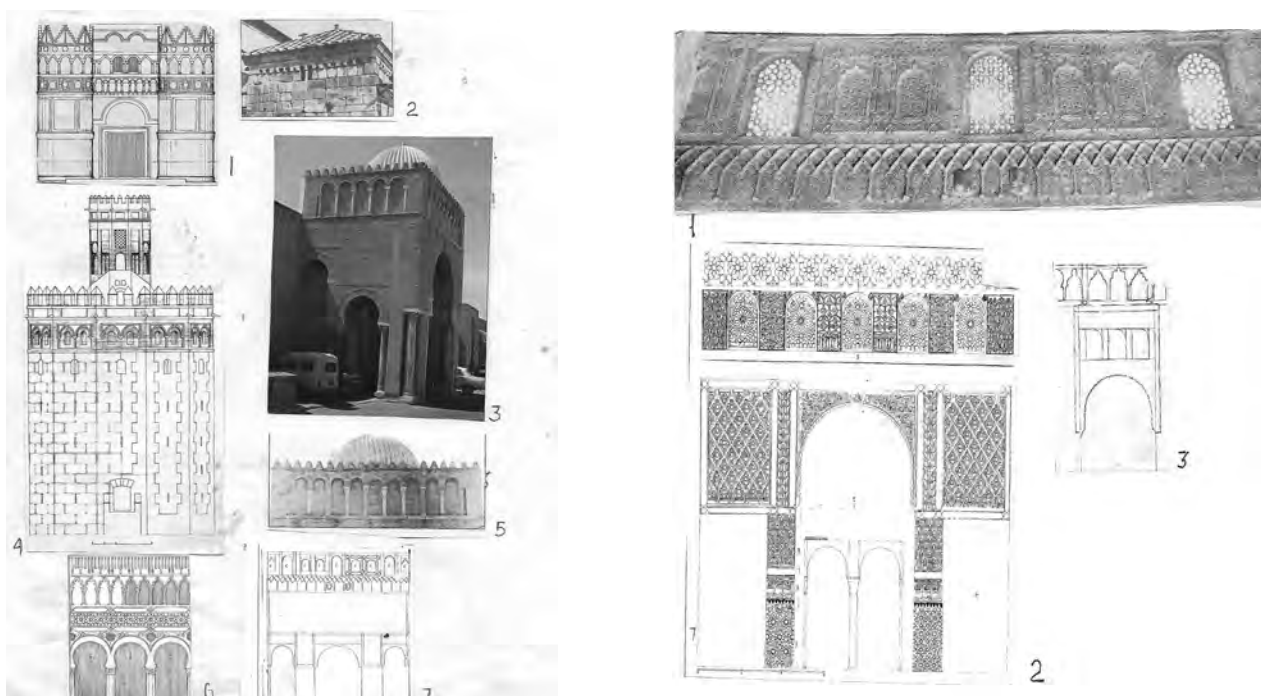


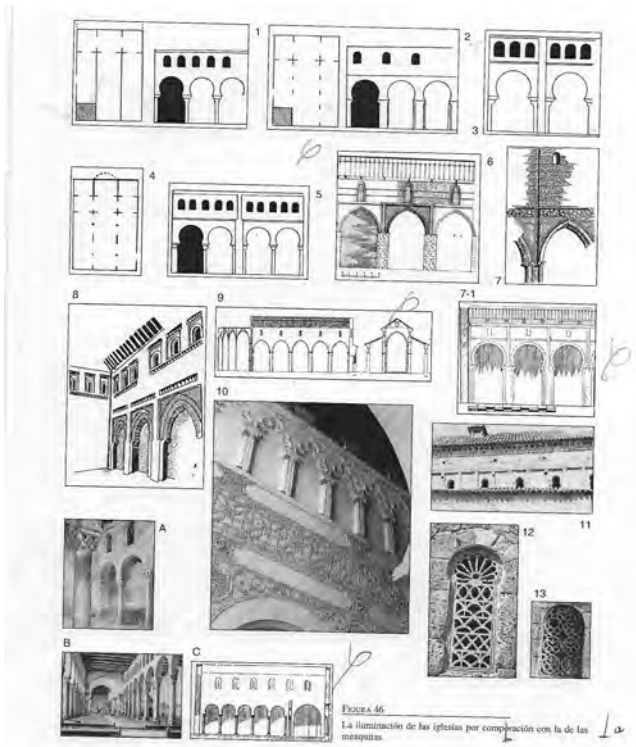
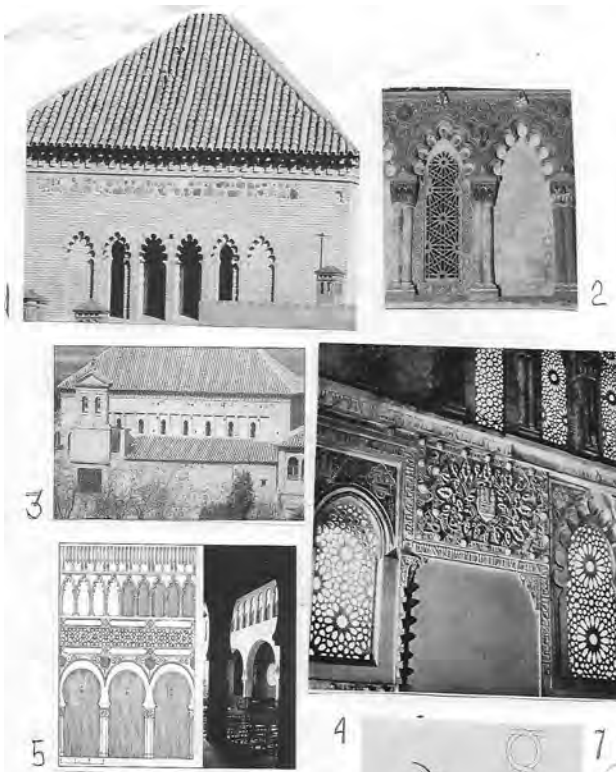
Figura 184. 1, 2, arcos de mocárabe en serie consecutiva de la llamada Sala de Justicia del Palacio de Leones de la Alhambra; 3, detalle del arco de entrada a la Sala de la Barca del Palacio de Comares de la Alhambra; 4, vista de conjunto de la Qubba de Dos Hermanas de la Alhambra, esta vez los mocárabes reflejados en las trompas y bóveda de la regia sala.

Figuras 185, 186. 1, 3, 4, del Palacio de los Leones; 2 y figura 186, del Palacio de Comares, Sala de la Barca, virtuosas imágenes, interior de arco, taca y detalles del asiento de la cúpula.

Figura 187. 1, miembros básicos en general de una composición de muqarnas hispanomusulmana aplicable a arcos, cúpulas y trompas; 2, 3, 4, de arco de alhaniyya del maylis del pabellón norte del palacio del Generalife de Granada.

#### REGISTROS DE ALTURA CON ARCOS DECORATIVOS DE EDIFICIOS ISLÁMICOS





Figuras 188, 189, 190, 191. 1, fachada del castillo-palacio omeya de Qasr al-Hayr, Siria; 2, exterior de San Fructuoso de Montelius, Portugal; 3, 5, Bab al-Rihana de la Gran Mezquita de Qayrawan, siglo XIII, nueve ventanas en el frente principal, el mismo número que tendría el remate del primer cuerpo del alminar de Abd al-Rahman III de la mezquita aljama de Córdoba; 4, Torre del Oro de Sevilla; 6, sinagoga toledana de Santa María la Blanca; 7, fachada interior de la sala- qubba de Justicia del Alcázar de Sevilla, siglo XIV.

Figura 189. 1, de la última imagen sevillana, el friso alto de la sala con original euritmia en los arcos, tres grandes arcos de medio punto, entre ellos pareja de arquillos y debajo registro de arquillos lobulados entrelazados con escudos de la banda de Alfonso X y Pedro I; 3, frente interior del arco de yesería con atributos regios en las ventanas, tres sobre el arco y encima friso corrido de arcos de diferente clase, del Palacio de los Córdoba en el Convento de Santa Clara de Écija; 2, frente interior de la qubba del Cuarto Real de Santo Domingo de Granada, friso alto con las cinco ventanas de medio punto con decoración geométrica clásica de las qubbas nazaríes de Granada; 3, esquema de yeserías de la sala de honor del palacio de los Córdoba en Écija, registro alto de arcos ciegos.

Figura 190. 1, 2, 3, 4, Altos de ventanas de la sinagoga de El Tránsito de Toledo, siglo XIV; 5, 6, sinagogas de Santa María la Blanca y de Segovia, con arquerías altas.

Figura 191. Resumen de fachadas interiores de naves con registro alto de ventanas en la arquitectura hispanomusulmana; el (B) basílica de San Apolinar de Rávena (de mi *Tratado de arquitectura hispanomusulmana*, IV. *Mezquitas* 2009),



Figura 192. Yesería alta de la capilla de Santa María de Arbás, Mayorga de Campos (Valladolid).



ESTÉTICA Y SIMBOLISMO DE LAS ARQUERÍAS CORRIDAS DE PALACIOS Y MEZQUITAS

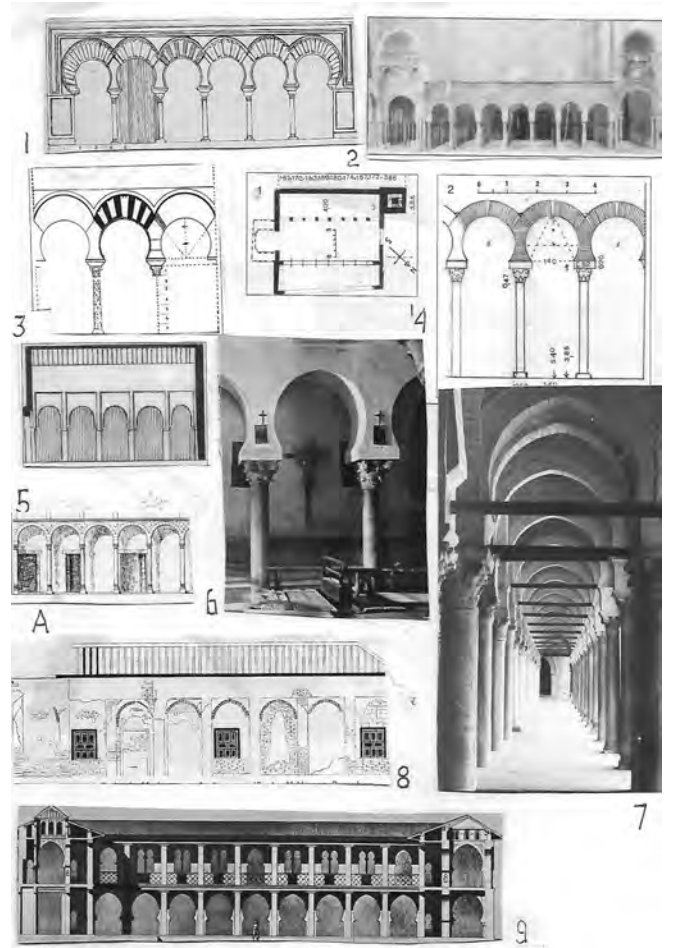
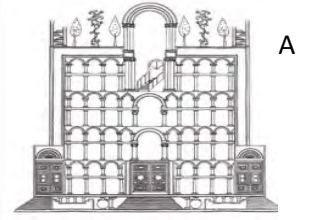
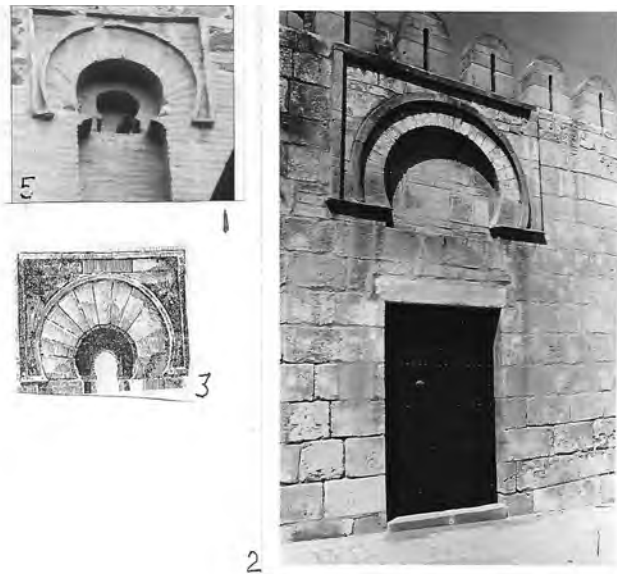


Figura 193. Arquería del Salón Rico de Madinat al-Zahra en vías de reconstrucción por F. Hernández.

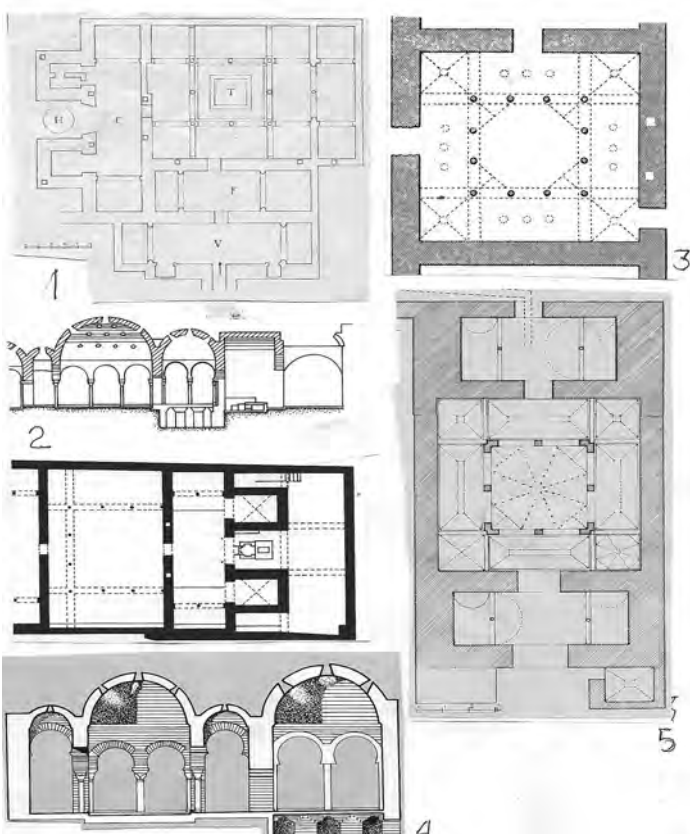
Figura 194. A, portada de un Corán con arquerías reiterado el esquema de los tres arcos triunfales en el centro, además arcos muy significados de entradas o mihrab-s, estampa del siglo VIII publicada por O. Grabar para quien esta imagen puede tener más de un significado. Podría ser una manera más de simbolizar el Islam mediante las arquerías de naves y patios de las primeras mezquitas omeyas cual es el caso de la mezquita de Damasco; 1, 3, 4, del Salón rico de Madinat al-Zahra; 4, 6, de la mezquita de El Salvador de Toledo, siglo X; 7, profundidad de naves de la Gran Mezquita de Qayrawan; 5, de nave central de la mezquita sevillana de Cuatrohabitias; 8, arquería de pórtico del Patio de Machuca de la alhambra; 9, arquería baja del patio del Maristán de Granada

Figuras 195, 196. 1, Arquería pórtico de la iglesia mozárabe de San Miguel de Escalada semejante por el trasdós corrido a las arquerías del Salón Rico de al-Zahra; 2, una de las arquerías del patio de la mezquita al-Azhar de El Cairo; 3 profundidad de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X.

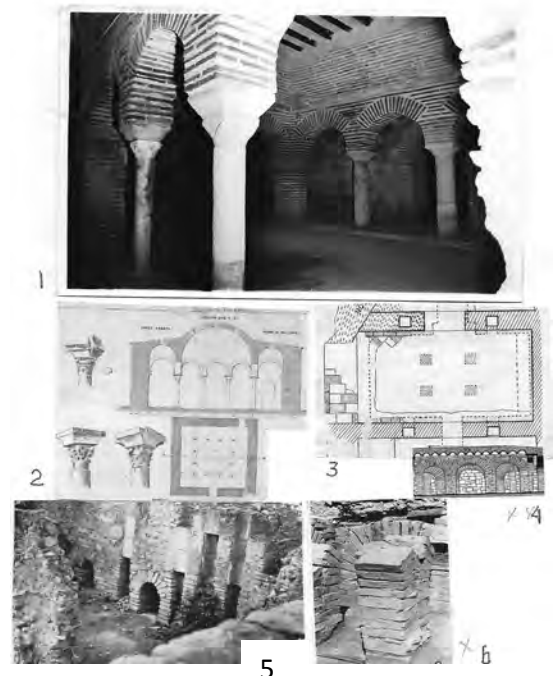


ARCO TIPO TOLEDANO Y MOZÁRABE CON ALFIZ Y TRASDÓS UNIDOS POR ABAJO POR CINTA HORIZONTAL

Figura 197. A, de la torre de San Bartolomé de Toledo; 3, arco mozárabe del norte; 2, no es el mismo caso de este sobreaarco de patio de la mezquita de Susa pese a que tiene influencia califal cordobesa



ARCOS DE BAÑOS Y ALJIBES





Figuras 198. 199. A la derecha. En los baños hispanomusulmanes lo habitual es que los arcos sean de herradura desnudos, sin alfiz, cuya pieza o espacio principal, de carácter social, el tepidarium, repite la planta palatina de nueve espacios, el central de mayor tamaño. 1, planta de baños de Jaén; 2, planta de baños de Granada del siglo XI, el Bañuelo; 3, baños de la judería de Mallorca; 5, baños de la alcazaba de Jerez de la Frontera; 4, baños de Baza (Granada).

Figura 199. 1, tepidarium de los baños de Baza; 2, tepidario de los baños de Mallorca; 3, hipocausis de baños de la Alhambra; 4, un modelo de hipocausis de termas romanas de Mirobriga (Portugal) (del Instituto Portugués Patrimonio Arqueológico); 6, de termas romanas de Bolonia o Baelo Claudia (Cádiz), según Pierre Sillières; 5, hipocausis de termas romana de Volubilis.

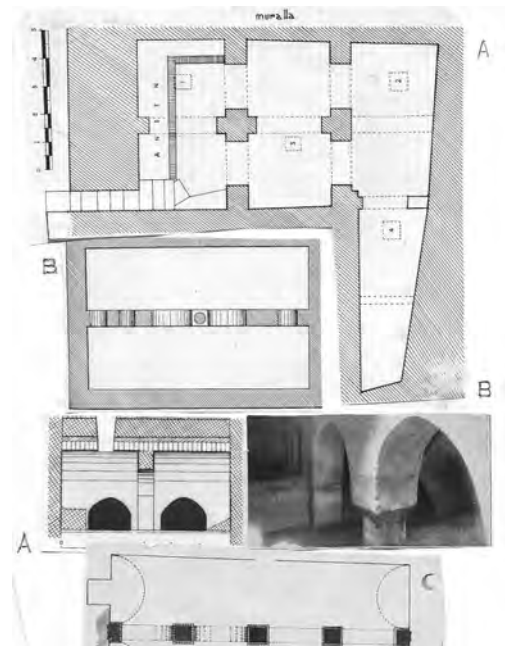
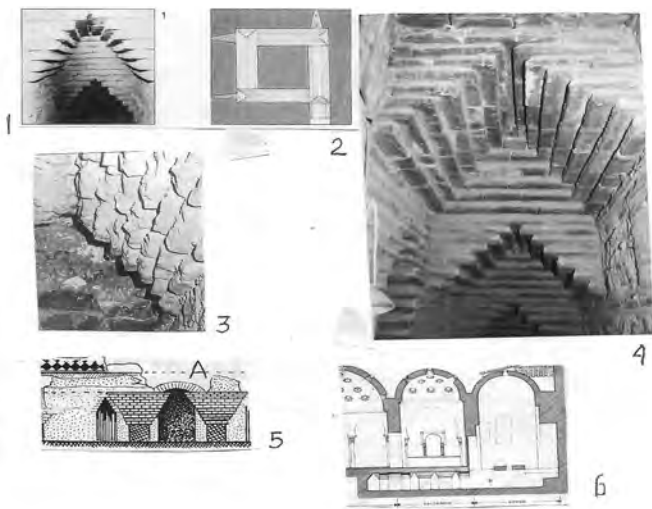


Figura 200. Los hipocausis o sótanos de aire caliente de hamman o baños hispanomusulmanes siguiendo tradición de baños o termas romanas se cubrían con estructura formada por sucesivos arcos obtenidos por aproximación de hiladas de ladrillo (1, 3, 5, 6), es el mismo tipo de cubierta, ya presente en los baños anejos al Salón Rico de al-Zahra, de torres mudéjares toledanas (2) (4).

Figuras 201, 202. Los aljibes del castillo de Trujillo y del castillo de Montánchez presumen de arcos apuntados sin el peralte de la herradura (A) (B) (C), según B. Pavón.

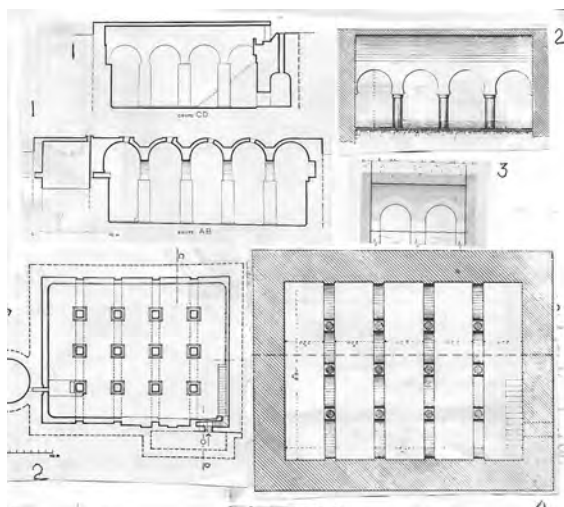
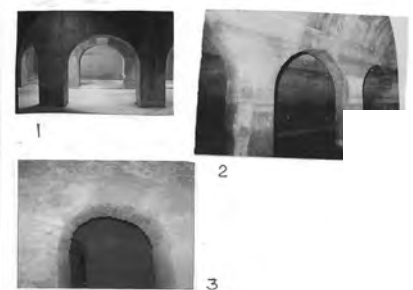


Figura 202. A la izquierda. 1, alzado, sección y planta de aljibe de Sofra, Túnez, según A. Lézine, aljibe semejante al de la Casa de las Veletas de Cáceres, siglo XI (2) (3) (4), frente al aljibe tunecino de arcos de medio punto el cacereño enseña arcos de herradura.

Figura 203. Debajo. Aljibes del Albaicín de Granada (1), arcos de medio punto, y de la alcazaba de Almería, arcos apuntados (2) (3).



ARCOS DE  
PUENTES Y  
ACUEDUCTOS

Acueductos de los Caños de Carmona en Sevilla, según la Escuela de Estudios Árabes del CSIC y A. Jiménez.

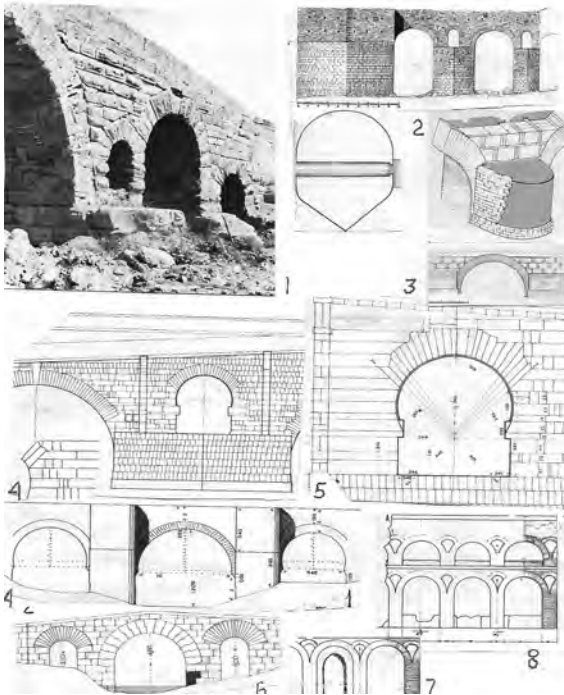
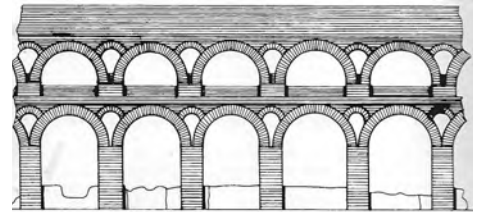


Figura 204-1. 1, puente romano de Lora del Río (Córdoba), arcos de medio punto con redientes 2, el puente romano de Mértola que va de la medina al río utilizado por los árabes como coracha, arcos de medio punto, según B. Pavón; 3, puente sobre el río Genil, Granada, según publicación de B. Pavón; 4, 5, puente islámico de Guadalajara, con gran arco de medio punto y de herradura muy abierta los arcos de aliviaderos, según B. Pavón; 4, Puente de Pinos Puente (Granada), arcos de herradura muy abierta, el central con redientes en las dovelas; 6, puente de los Pedroches de Córdoba, arcos de medio punto el central y los de los aliviaderos, en el centro dovelas con redientes; 7, arcos de medio punto en las paredes de arriates de los jardines islámicos y mudéjares del Alcázar de Sevilla; 8, acueducto de Alcala de Guadaira de Sevilla, los dos pisos con arcos de medio punto, según publicación de A. Jiménez.

LAS VENTANAS DE LOS ALMINARES Y TORRES MUDÉJARES

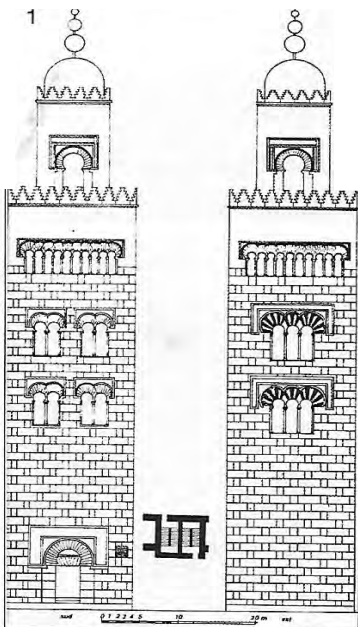
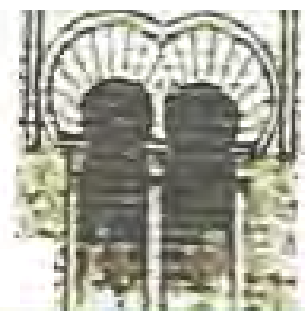
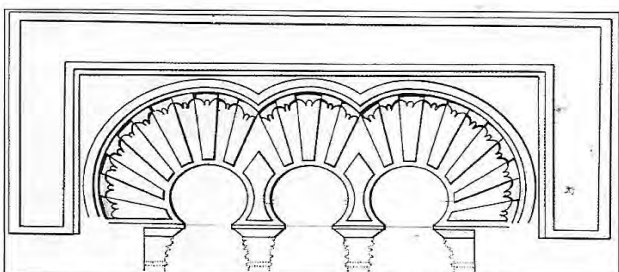


Figura 205. 1, El Gran alminar de Abd al-Rahman III de la mezquita aljama de Córdoba, según publicación de F. Hernández. Dos caras de la torre con cuatro bíforas y dos tríforas respectivamente. Arriba del primer cuerpo registro de diez arquillos, desaparecidos, restituidos por ese autor, diez como en el alminar de la Giralda de Sevilla; sin embargo cabe reparar en que Bab Rihana de la Gran Mezquita de Qayrawan tiene en la fachada exterior registro alto de nueve arquillos que pudiera ser copia del siglo XIV del alminar cordobés. Nueve arquillos también en registro superior de la torre de Santiago, desaparecida, de Daroca. Para Gómez-Moreno esos arquillos de la torre califal eran nueve. Abajo (1) los tres arcos iguales de una de la caras del alminar cordobés, según publicación de Torres Balbás, arcos de herradura de proporción  $\frac{1}{2}$ , dovelaje completo sin jarjas, trasdós anacelado y alfiz de anchas calles, como en el mihrab de la mezquita; en la otra cara triunfan las bíforas. Abajo a la derecha (3), bífora del primer cuerpo del alminar de la mezquita aljama de Zaragoza, según A. Almagro (2) reflejo de la ventana (4) del alminar cordobés.



3

4



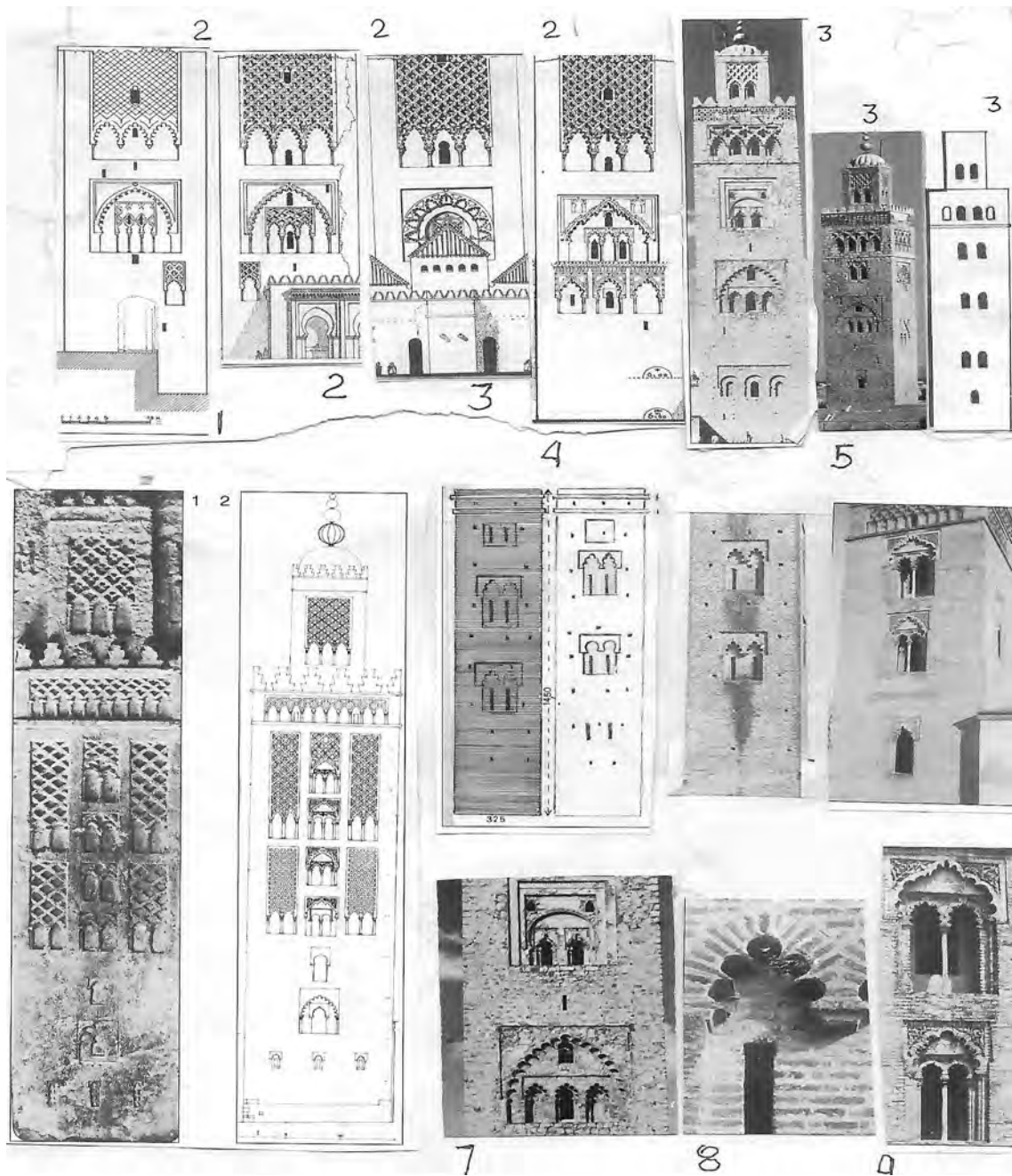


Figura 206. Los tres grandes alminares almohades. 1, 2, 3, 4, alminar de la mezquita de Hassan en Rabat; 5, tres caras del alminar de la Kutubiya de Marrakech; 6, reproducción de la Giralda del siglo XVI e imagen restituida de la torre según A. Jiménez y A. Almagro, restituido el segundo cuerpo; 7, alminar de la mezquita sevillana de Cuatrohabitass; 8, torre mudéjar tipo alminar de San Marcos de Sevilla; 9, detalle del alminar de la kutubiya; 10, detalle de la torre de Cuatrohabitass; 11, detalle de ventanas de la torre de San Marcos. En el alminar de Rabat se impone ventanas de tres arcos como en una de las caras del alminar cordobés, en el de la Kutubiyya en una misma cara imperan bífora y trifora, en una de las caras solo bíforas como en una cara del alminar cordobés. Estos dos alminares africanos por novedad enseñan ventanas formadas por gran arco como cobijo de trifora contando con que los cuatro arcos tienen las impostas en un mismo nivel, característica propia de los almohades, no en la Giralda.

La torre de Rabat introduce el paño de tsebka o losange sobre tres arcos y la imposición en una de las caras de tres arcos iguales remontados por tres dinteles adovelado (4), desaparecido el segundo cuerpo de esta torre dibujada por J. Caillé; en ventanaje de la cara (3) se da gran arco con arquillos lobulados radiales a modo de dovelas originalidad ya presente en arcos de la Aljafería. El alminar de la Kutubiya (5) permite definir prácticamente en todas sus caras la unidad de arco grande dando cobijo a tres arcos pequeños copia de la perspectiva de palacios almohades del Alcázar de Sevilla con pórtico de gran arco central delante de tres arcos iguales del maylis interior. Esta unidad decorativa pasa a las ventanas de la calle central de la Giralda de Sevilla donde la línea de imposta de los cuatro arcos de la unidad africana pasa a ser escalonada siguiendo el ejemplo de arcos exteriores de la mezquita toledana del Cristo de la Luz: dos niveles de impostas (6). De otra parte en la torre sevillana triunfa la presencia de tsebka o losange muy esbelto sobre arcos tipo del alminar de Rabat. El registro más superior de los nueve arcos del primer cuerpo del alminar maestro cordobés se reduce a esquema de cuatro arquillos como resultado de arcos lobulados entrecruzados en la torre de la Kutubiya, para la Giralda registro de arquillos con los nudos en las claves. En lo más bajo esta torre luce una unidad decorativa formada por arco de siete lóbulos como cobijo de arco de herradura apuntada que pasará a prestigiar buen número de ejemplos mudéjares toledanos como vemos en la figura 207 de abajo: 1, alminar de la Kutubiya; 2, 3, 4, arcos mudéjares toledanos, siglo XIII y XIV. No se da este tipo en las torres toledanas. A la Cabeza de estos modelos debe situarse arco de Salón Dorado de la Aljafería (A), aquí son nueve lóbulos en lugar de siete.

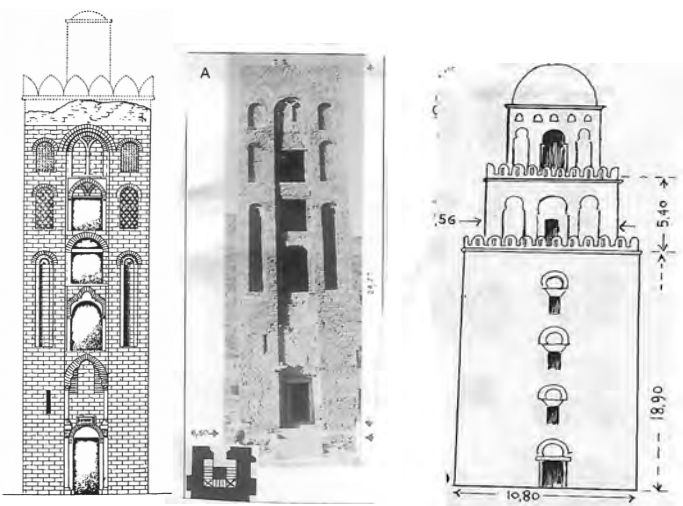
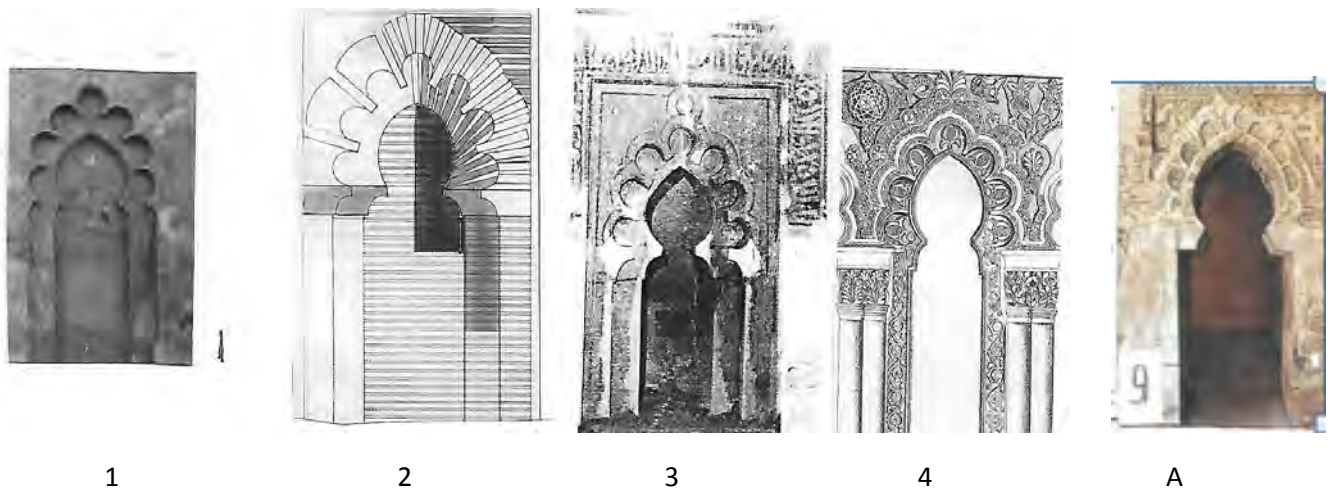
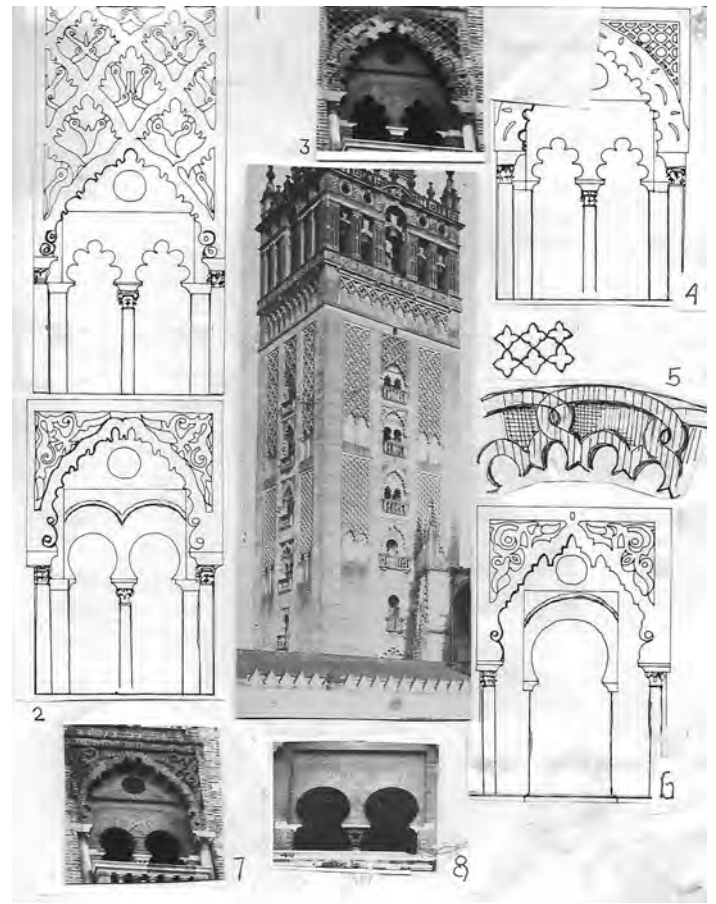
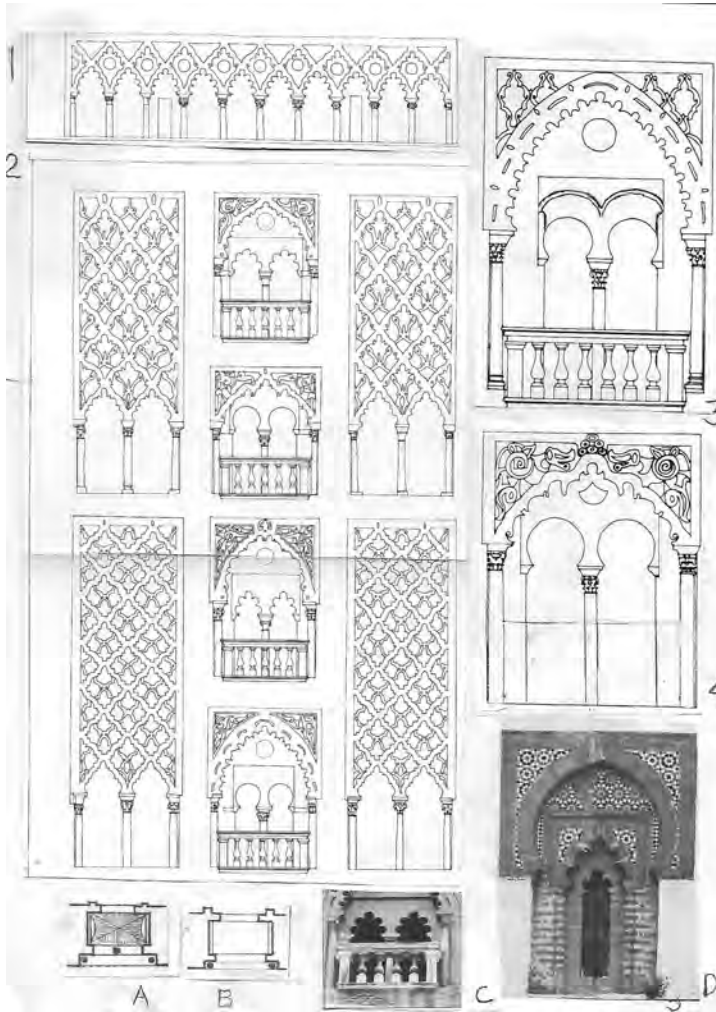
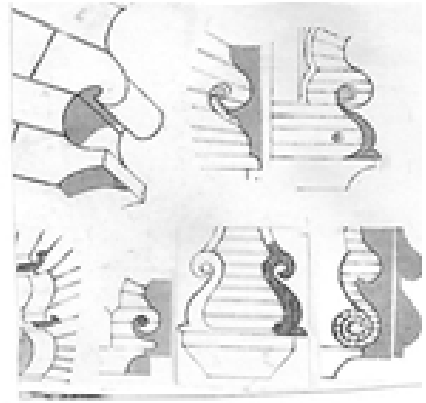


Figura 208, 1, 2, alminar de la mezquita de la Qal'at al-Banū Hammād de Argelia, siglo XI-XII, con tres calles, las ventanas solo en la central, las otras caras de la torre son completamente lisas. El dibujo restitución es de L. Golvin. Los almohades pisaron y dominaron la Qal'at donde han aparecido monedas de esta dinastía según Bourouiba. Es lógico que esta torre fuera modelo de la Giralda de Sevilla ambas con ventanas en la calle central, sin olvidar el alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan (3), también con ventanas en la calle única centrada.



Figura 209. Las SS en los arranques de arcos grandes de la Giralda, modalidad iniciada en la Aljafería.



Figuras 210, 211. La Giralda, 1, 2, según A. Jiménez y A. Almagro. Revolucionaria es la composición en vertical de las tres calles de esta torre, la calle central viene de la torre de la Kutubiya con una salvedad, la línea de impostas única en la unidad de tres arcos de escala diferente de la torre africana es sustituida por doble o escalonada línea de impostas que ya vimos en la mezquita toledana del Cristo de la luz y en la portada de San Andrés de Toledo. La ventana de torre mudéjar sevillana (D) como otras torres de la ciudad imitan las bíforas giraldenses. El alarife de Sevilla cuida de que las bíforas de las ventanas de arriba a abajo sean de herradura y de cinco lóbulos alternativamente, el arco madre que las cobija siempre es acortinado modalidad bien subrayada en la torre de Rabat. Figura 211. Más de la Giralda. A. Jiménez se fijó en la fotografía de J. Laurent anterior al año 1885 para comentar en uno de sus artículos que primitivamente la torre tenía bíforas con decorados de estuco ya perdido, con trasdós, dovelajes y figuras como el águila en las albanegas. A propósito de esto en Ceuta en el siglo XV existía un funduk llamado del Águila por este tipo de ave que había representada en la entrada. Muy a tener en cuenta son las SS ya comentadas de los arranques de los arcos grandes de las ventanas de la torre sevillana y algunos interesantes angrelados de arcos (5)

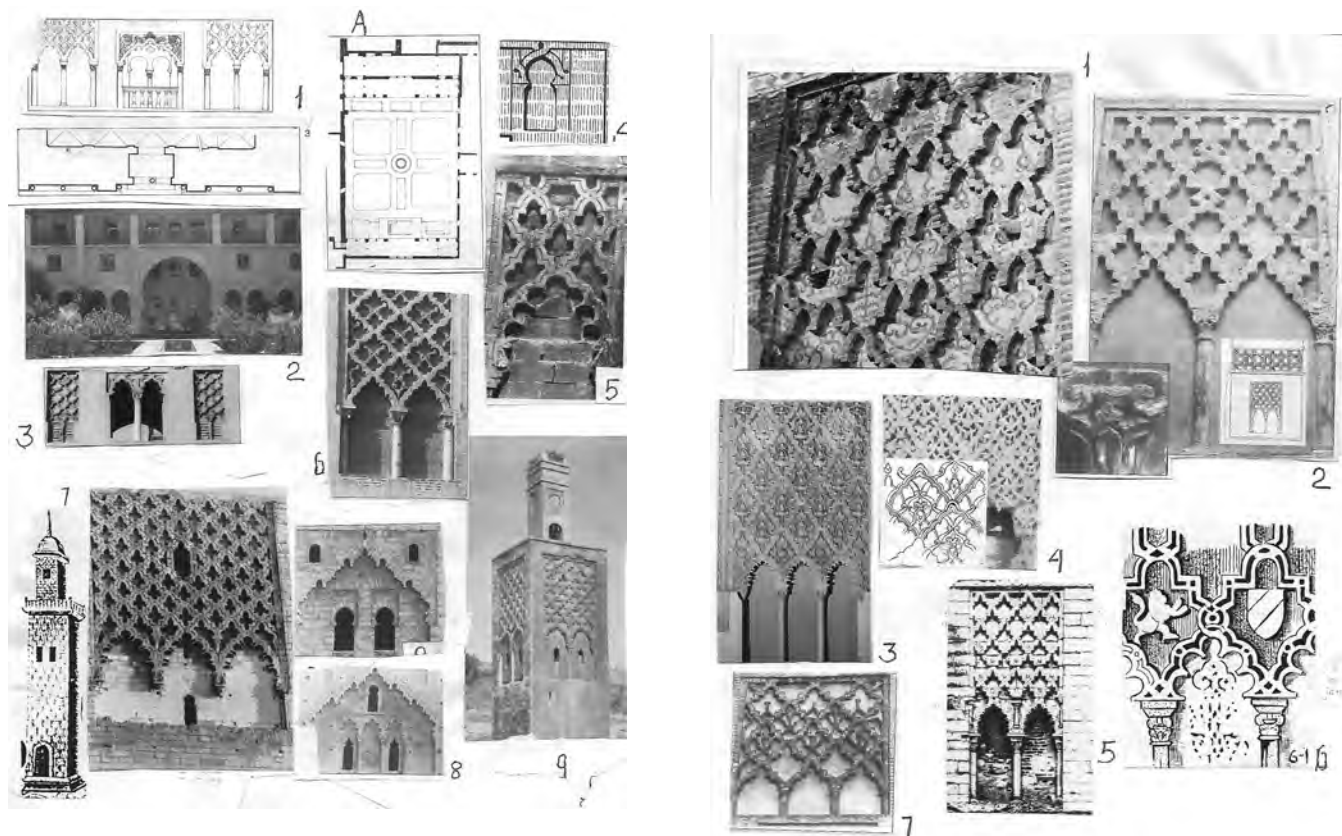
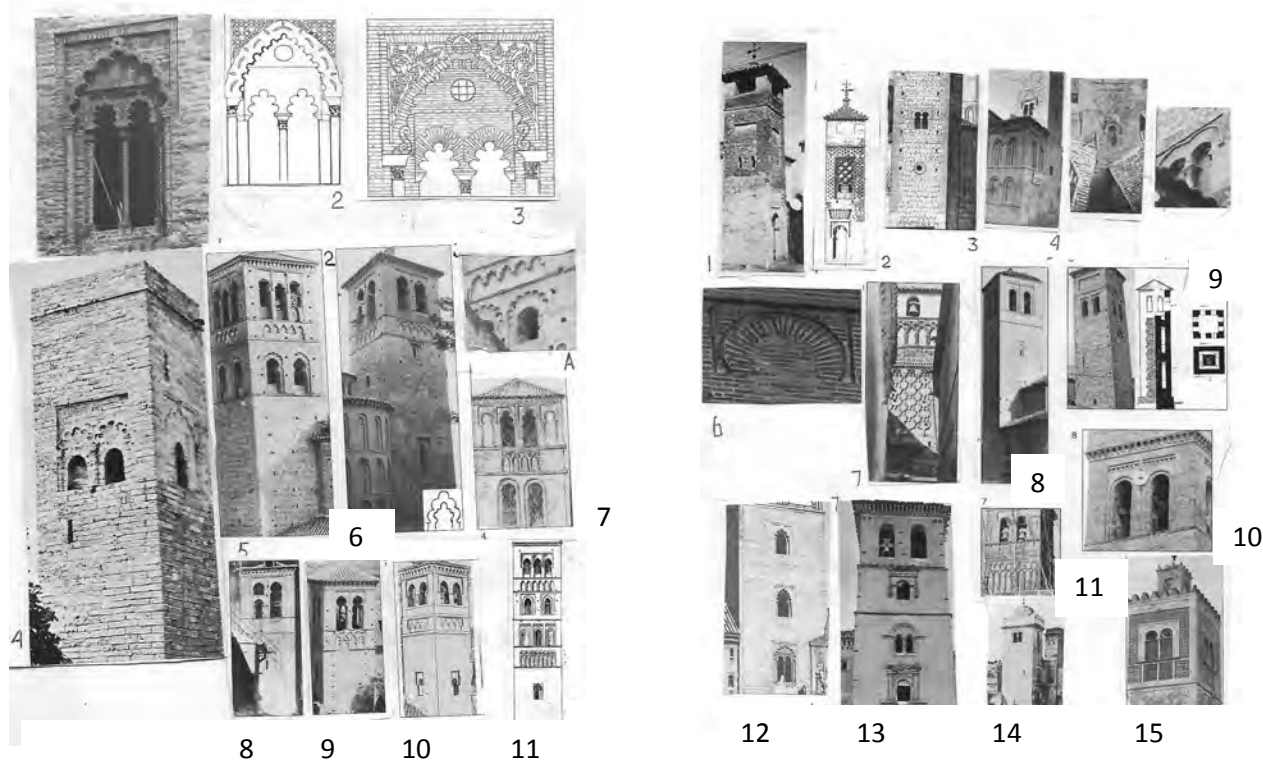


Figura 212. Comparativa, efecto perspectiva de las ventanas de la Giralda(1) y pórtico de patio del Crucero de la Casa de Contratación, Alcázar de Sevilla (A) (2, restitución de Manzano Martos); el esquema (1) viene de la arquería del Patio del Yeso del alcázar sevillano; 3, biforas de la parte alta de la puerta del Patio de los Naranjos de la mezquita aljama almohade de Sevilla; 4, arco con tres nudos, alminar de Rabat; 5, arco lobulado remontado por losange de la misma mezquita; 6, detalle de calle lateral de la Giralda; 7, dibujo de alminar de la mezquita aljama de Málaga, publicado por Aguilar, sencilla bífora en el primer cuerpo; 8, ventanas de los alminares de la kutubiya y de Rabat; 9, alminar del oratorio de la zawiyya de la Chellah de Rabat, con modelo decorativo de la torre de Rabat.

Figura 213. Tipos de tsebka derivado del alminar de Rabat, 1, alminar de Archez, 2, alminar de San Juan de Granada; 3, sinagoga de El Tránsito; 4, palacio del siglo XIII de Onda; 5, portada palacio mudéjar de Tordesillas; 6, portada palacio de Pedro I del alcázar sevillano; 7, de la torre mudéjar de San Marcos.

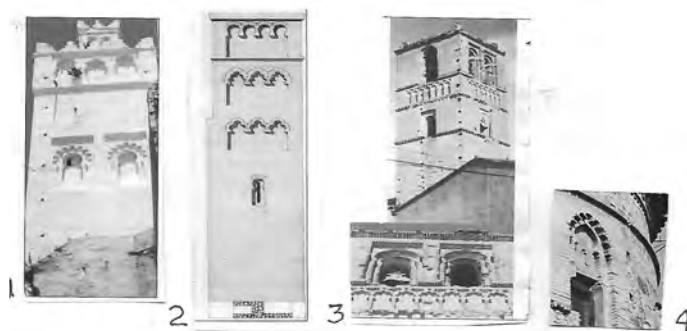




Figuras 214, 215. 1, ventana de la torre mudéjar de San Pedro de Sevilla, modelada al gusto de arcos laterales de la Giralda (2) (3); 4, alminar almohade de mezquita del Ribat de Tit (Marruecos), torre de cuerpo único con dos ventanas en una de las caras, arcos de medio punto dentro de arcos de cinco lóbulos y alfiz rehundido, otra de las caras deja ver gran arco acortinado bajo el que se dibuja arco pequeño de herradura. Pasando a las torres campanarios del mudéjar toledano, tenemos, como torres sucesoras de los sencillos alminares de Santiago del Arrabal, San Andrés y San Bartolomé de la ciudad, la torre monumental de San Román. El tema de alminar de un solo cuerpo se aproxima a la torre alminar Turpiana de Granada dibujada por Heylan, no tiene esta torre ventana alguna; en Salé existe otro modesto alminar de cuerpo único, tal vez en Toledo los tres alminares mencionados arriba tuvieran un solo cuerpo. En esta ciudad su torre mudéjar más monumental es la de san Román (5) (A), casi gemela de la Santo Tomé, otra importante la de Santa Leocadia (6), las tres permiten ver cuerpo único y tres registros de ventanas animadas de arcos de tradición islámica, en San Román tres arcos arriba, el central de cinco lóbulos provistos de alfices individualizados, debajo friso de cuatro arquillos de cinco lóbulos, y más abajo dos ventanas de herradura apuntada dentro de arcos de nueve lóbulos, registro que no se da en la torre de Santa Leocadia, en lo más bajo de esta torre se dibuja arco mistilíneo dentro de otro de cinco lóbulos; la de Santo Tomé tiene muy abajo arco lobulado con saetera dentro, el mismo modelo, que viene de la Giralda, también en bajo en la torre de San Miguel el Alta; 7, torre de San Pedro, tres registros, cuatro arcos arriba tabicados los extremos siguiendo modelos de portadas de mihrab-s de las mezquita almohades de Tinmall y la Kutubiya, arcos entrelazados en el registro inferior y abajo las dos ventanas de la torre de San Román; 8, 9, 10, torres toledanas de la Magdalena, Convento de Concepción Francisca y de la iglesia de San Cipriano, de las más antiguas de Toledo; 11, torre de Santa Maria de Illescas (Toledo), los registros superiores con ventanas como las de la torre de San Roman, distintos los dos inferiores, uno semejante a registro de la torre madrileña de Navalcarnero.

Figura 215. 1, 2 Alminar de la mezquita de San Sebastián de Ronda, el dibujo de Manzano Martos; 3, imagen de torre de Santiago del Arrabal con ojo de buey añadido en época incierta; 3, 4, 5, torre de San Bartolomé de Toledo, con una y dos ventanas en alto; 6 arco único en alto de la torre de San Andrés de Toledo; 7, alminar malagueño de Archez; 8, torre de San Pedro de Madrid; 9 torre de la iglesia mudéjar de Móstoles (Madrid), según Navascues, ambas torres con dos ventanas de medio punto arriba, repetidas en las torres (10) de Santa María de Guadalajara, (11) de Navalcarnero; 12, torre de San Pedro de Sevilla 13, torre Santa Ana de Granada; 14 alminar de la Qarawiyyin de Fez; 15, torre alminar de mezquita de Túnez.

Figura 216. Abajo 1, alminar tardío de Tetuán, se trata de una copia de la parte alta de la torre toledana de San Román, eliminado por reforma el registro de intermedio de arquillos decorativos; 2, la torre mudéjar de San Nicolás de Madrid, la más antigua de las torres de escuela toledana, tres registros de arcos decorativos, de arriba abajo, de herradura, de cinco lóbulos y de tres lóbulos, abajo la clásica aspillera dentro de arco de herradura, todo este esquema completamente innovador en la arquitectura mudéjar; por dentro se asemeja bastante a la escalera del alminar de San José de Granada; 3, la torre parroquial de Erustes (Toledo), se atiene a las torres toledanas tipo Santa Leocadia, innovación en las dos ventanas de arcos doblados y sobre todo el registro de arquillos lobulados de abajo en número de siete, las claves con nudillo circular modalidad copiada de la Giralda y de otros alminares almohades; 4, ventana del ábside de la iglesia del Convento de Santa Úrsula de Toledo, con arco de nueve lóbulos y arco de herradura apuntada dentro, se trata de una copia del registro más inferior de la torre de San Román y de arco de entrada al Salón Dorado.



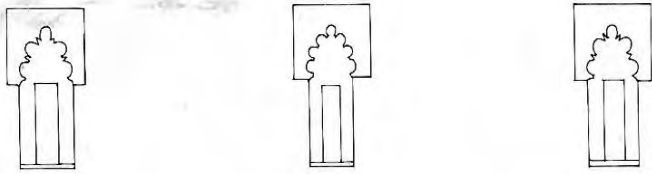
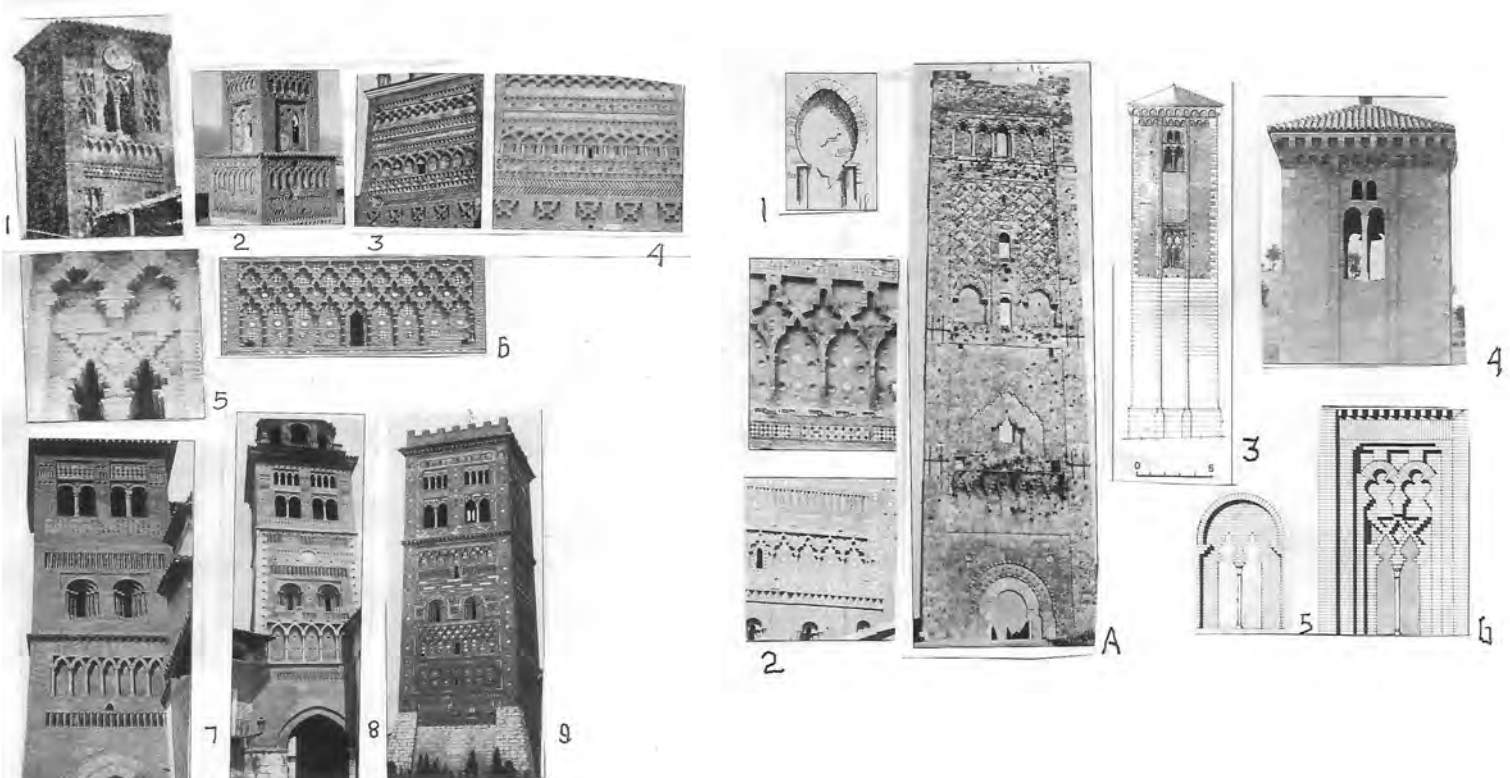


Figura 217. Tipos de saeteras en los bajos de las tres caras de la Giralda, saeteras dentro de arcos lobulados, modelo de saeteras en bajo de las torres mudéjares toledanas en que la ranura a veces es cobijada por arco de herradura, véase la torre de San Nicolás de Madrid de la figura anterior.

Como resumen de las torres toledanas todas son de cuerpo único, es posible que las de San Andrés, Santiago del Arrabal y San Bartolomé tuvieran segundo cuerpo, pues se constata que había alminares de un solo cuerpo en tierras africanas dominadas por los árabes. La distancia entre esas tres torres toledanas de clara austeridad y las inauguradas en el siglo XIV con la torre de San Román es enorme, éstas últimas con sus tres registros de arcos decorativos incluido el registro intermedio de arquillos decorativos derivado de los alminares almohades, a juzgar por la torre de Erustes arquillos con nudos en las claves copiados de la Giralda. Esta misma gran distancia entre los siglos XI- XII y el XIV de dos tipos de torres se da en el mudéjar aragonés que describimos a continuación.

#### TORRES MUDÉJARES ARAGONESAS

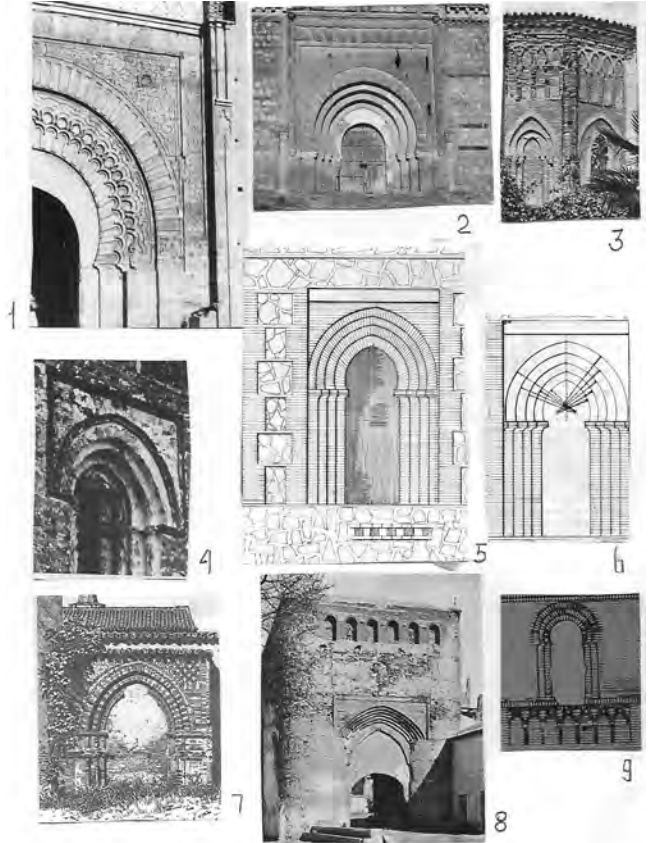
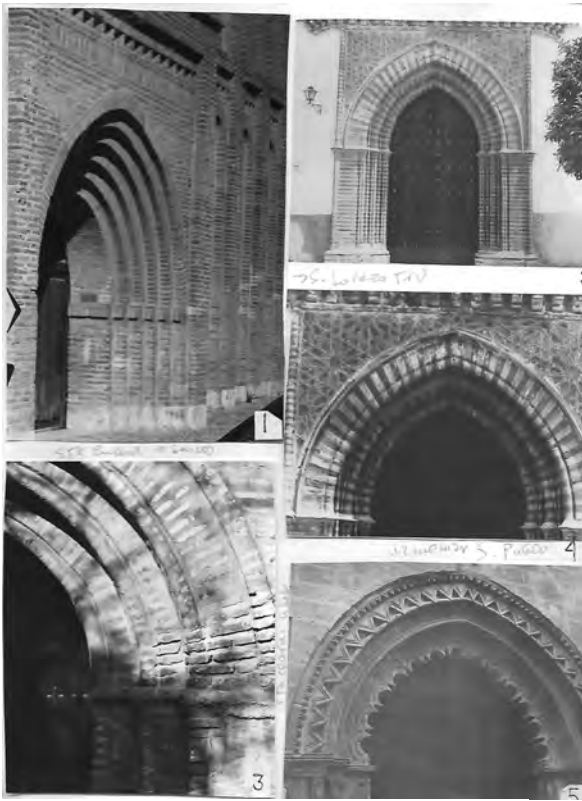


Figuras 218, 219. Comparadas con las torres mudéjares toledanas las aragonesas arrojan las mismas dos etapas sucesivas, torres de aspecto muy arcaico cuales son Santiago de Daroca, desaparecida (1), torres de Ateca y Belmonte con dos cuerpos de distinta planta (2) (3) (4) y la torre de Santo Domingo de Daroca (5) y figura 219 (3) (4) (5) (6). La primera es un intento de parecerse a la Giralda con tres calles arriba y debajo registro de nueve arquillos decorativos, los mismos que tendría en la cumbre el alminar califal de Córdoba; en Ateca y Belmonte se abirraga en la altura del primer cuerpo el decorado de arcos entrelazados tipo cordobés a la vez que de la Aljafería. Curiosamente en el segundo cuerpo se instala registro de arquillos decorativos desconocido en alminares, tan sólo el tercer cuerpo del alminar de la Gran Mezquita de Qayrawan lo luce. La torre de Santo Domingo de Daroca luce calle única central con dos ventanas bíforas superpuestas más tipo Giralda, figura 219, 3, 4, 5, 6, que de tradición local. Ya entrado el siglo XIII se suceden en Teruel las tres

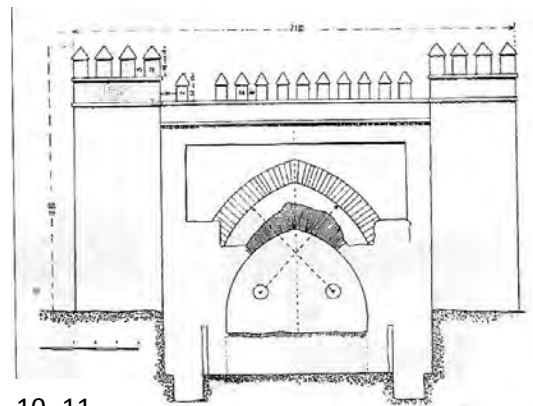


torres clásicas aragonesas, las de San Pedro, Santa María y San Martín, de un solo cuerpo en las cuales figura descolocado en bajo el registro de arquillos entrelazados decorativos que en los alminares y en el mudéjar Toledo radica en alto obligatoriamente, las tres bellamente decoradas siempre con el juego binarios de ventanas en los dos últimos registros, nada se deja ver en el Aragón mudéjar el arco de herradura y menos el alfiz. A esas torres las sigue la de la Magdalena de Zaragoza (figura 219, 2) con arcos mixtilíneos en registro de media altura que en la torre de San Martín es sustituido por trama entrelazada de los mismos arcos de tradición local pero con firme intento de parecerse a las tsebkas de la Giralda.

#### ARCOS CONCÉNTRICOS CON LA MISMA LINEA DE IMPOSTAS DE TRADICIÓN CRISTIANA E ISLÁMICA



Figuras 220, 221. 1, San Lorenzo el Real de Toro; 2, 3, San Pablo de Arnalcázar; 4, mudéjar de Santa Lucía, Sevilla; 5 iglesia catedral de Úbeda (Jaén). Figura 221. 1, Bab er-Rwah, Rabat; 2, puerta de iglesia de Aguilar de Campo (Palencia); 3, arcos abajo del ábside convento de la Concepción Francisca de Toledo; 4, de San Pedro de Huelva; 5, 6, iglesia mudéjar de Sigüenza (Guadalajara); 7, iglesia de San Jorge de Palos (Huelva), Puerta de los Novios; 8, puerta de la muralla de Coca; 9, de la torre campanario de la iglesia de



10- 11

Erustes (Toledo); 10, edificio con cúpula de Palermo, siglo XII; 11, Bab Faran, Salé (Rabat)

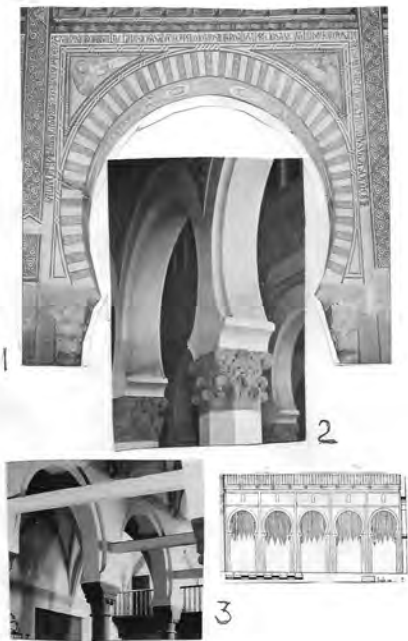


Figura 222. 1, arco de la nave central de San Román de Toledo, siglo XIII, con estética califal de Córdoba solo actualizados los temas decorativos; 2, arcos de herradura de Santa María la Blanca de Toledo, raspada la arista del intradós, modalidad también presente en arcos de la iglesia mudéjar de San Juan de Ocaña (Toledo) (3); 4, del Salón de Embajadores del Alcázar de Sevilla, siglo XIV, según modalidad califal de Córdoba, decoradas dovelas, salmeres, tradós y alfiz común con temas actualizados; 5, arcos gemelos de herradura de patio, palacio mudéjar de Tordesillas, siglo XIV, prescindien de dovelaje y se mantiene el alfiz común de los dos arcos.

Figura 222-1. Una imagen de la portada del palacio de mudéjar de Tordesillas copiada literalmente del alminar de Hassan de Rabat.



Figura 222-2. Arcaismos en El Cairo, (B) iwan de la qibla de la mezquita madraza de Qala'un (2), siglo XIV, con modelo en la mezquita omeya de Damasco (A), además excepcionalmente empleo de arco omeya de herradura. Comparativa de J. D. Hoag



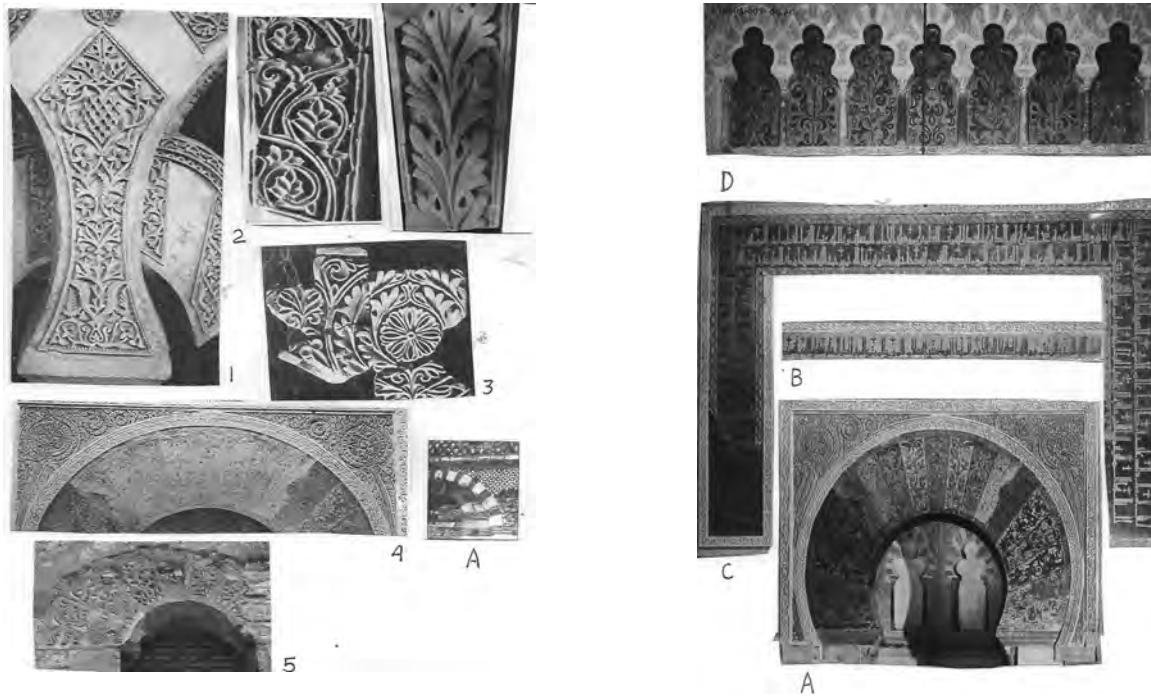
## CONCLUSIÓN

En todos los epígrafes con mayúsculas de este artículo se han dado los precedentes de arcos y programas de arcos de la arquitectura islámica, concretamente la hispanomusulmana y la del Norte de África, pero han faltado los inicios concretos por ejemplo de la fachada del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba de la ampliación de al-Hakam II cosa que también viene ocurriendo con las bóvedas de crucería de delante del mihrab califal. Ambos casos desconcertaron a Torres Balbás. Si bien para el primer caso contamos con el cuerpo central de la Puerta de San Esteban reformada en el siglo IX sobre la cual pensaba L. Golvin que sería una réplica de las fachadas de mihrab-s perdidas de la mezquita cordobesa de los siglos VIII y IX, por lo tanto un ejemplo o ejemplos más de mihrab extraviado. Esta propuesta no del todo descaminada casa bien con el dúo fachada mihrab de al-Hakam II y fachada de la Puerta del Chocolate en el costado oriental de la ampliación de este califa.

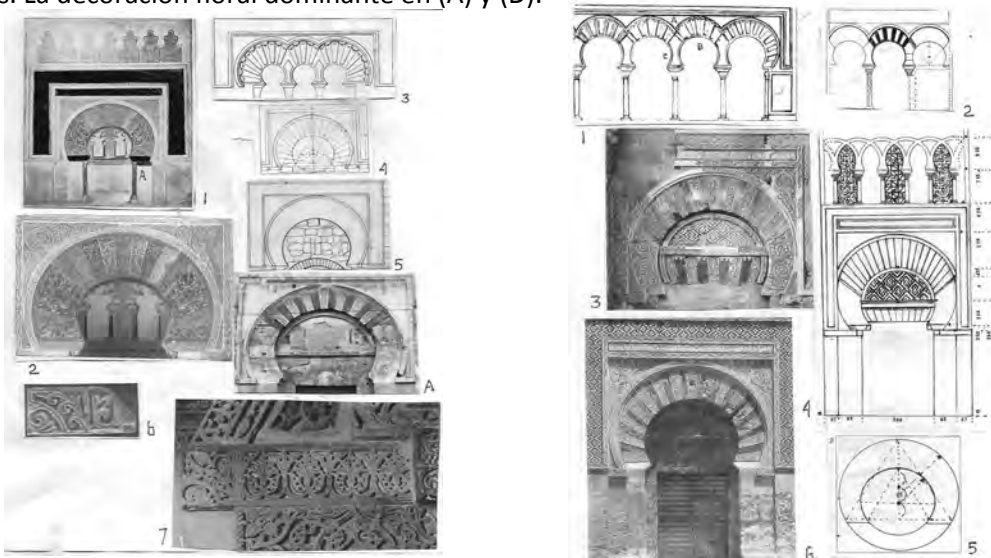
La incertidumbre de más peso del arte califal de Madinat al-Zahra y de la mezquita metropolitana de Occidente es el origen de la dovela, el salmer y albanegas decoradas con impecable virtuosismo y todo ello encerrado en el alfiz o marco de tres lados suspendido. En todo este paquete artístico radica la original arquitectura occidental frente a la oriental, la omeya, la abbasi y la fatimí. Oí y leí a O. Grabar decir que él desconocía el arte hispanomusulmán. Nada de este tema al parecer le preocupó. No se da el caso de invasión en la Córdoba omeya de arte islámico oriental, nuestro arco de herradura aunque presente en la mezquita de Damasco es iluminado por el arco ultrasemicircular visigodo, lo sentenció ya hace muchos años Gómez-Moreno. La Antigüedad Tardía o Bizancio casi no rechistan en este aspecto; sin embargo, Roma conocía el arco de herradura en planta y alzados, pero ¿y las dovelas, los salmeres y las albanegas de arcos? Nada residente hoy en Bizancio. Torres Balbás respecto a esos tres básicos ingredientes pensaba que Constantinopla abrigaría palacios con los mismos, no conservados, sólo se salva el tribelón bizantino, tres arcos iguales, reiterado en palacios de Madinat al-Zahra y en la mezquita cordobesa de al-Hakam II, tres arcos iguales e incluso el trío de arcos priorizado el central en latitud y muchas veces altura. Si la decoración del acanto y la geometría decorativa de los palacios cordobeses tiene los mismos poros o avisperos inaugurados en la estética bizantina, como los cimacios, capiteles,

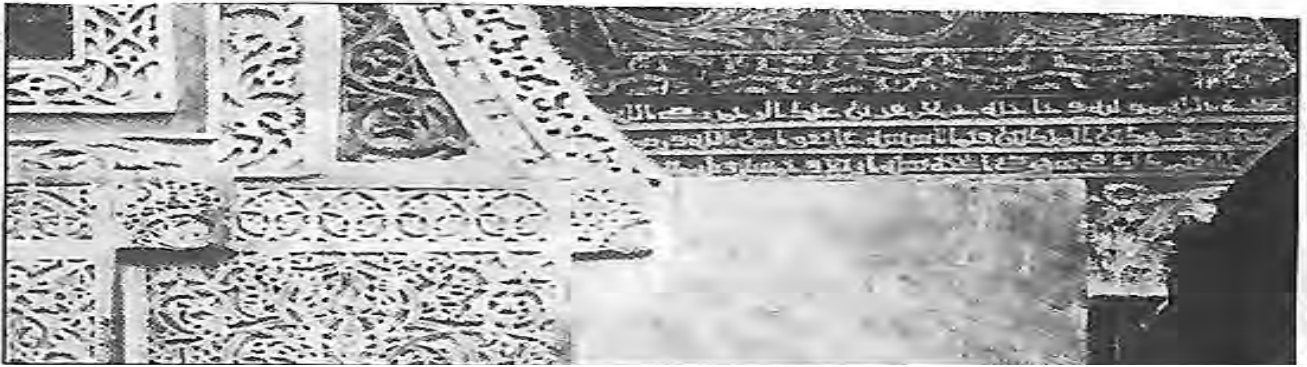


pilastras y basas tiene sentido comparánadolos con los mismos elementos romanos y de Santa Sofía de Constantinopla, ¿qué de extraño tiene que nuestras dovelas, salmeres y albanegas provengan del arte bizantino? Pensemos que Córdoba crea, como crea los arcos entrelazados de las bóvedas de al-hakam II, los arcos de los tres atributos más el alfiz, entonces esta ciudad más que oriental era en los siglos omeyas un escaparate de la Antigüedad Tardía arabizada por mérito propio o autóctono, no oriental.



Figuras 1, 2. Hasta hoy creaciones de la Córdoba omeya, dovelas, salmeres y albanegas decoradas con temas florales o vegetales. 1, salmer de la mezquita aljama de Córdoba del siglo X; 2, dos modelos de dovelas de Madinat al-Zahra; 3, albanega de acantos de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra; 4, las albanegas del arco del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba; 5, arco de medio punto incompleto con dovelas decoradas, pieza extraviada hoy reutilizada en el castillo de Monzón (Huesca), probable modelo visigodo de dovelas decoradas con temas geométricos y vegetales; A, un ejemplo de palacio bizantino de dovelas de piedra y ladrillo, bicolor, invitación de dovelaje alternativo en liso o en decorado. Figura 2. La fachada del mihrab de la mezquita aljama de Córdoba de al-Hakam II, tres fases de su independentismo con respecto a Oriente o Bizancio. A, arco con alfiz y tradós descansando en ménsula independiente por debajo de la línea inferior de las impostas, B, nueva cinta epigrafiada, C, alfiz segundo de anchas calles, D, añadido de registro de siete arcos trilobulados. La decoración floral dominante en (A) y (D).





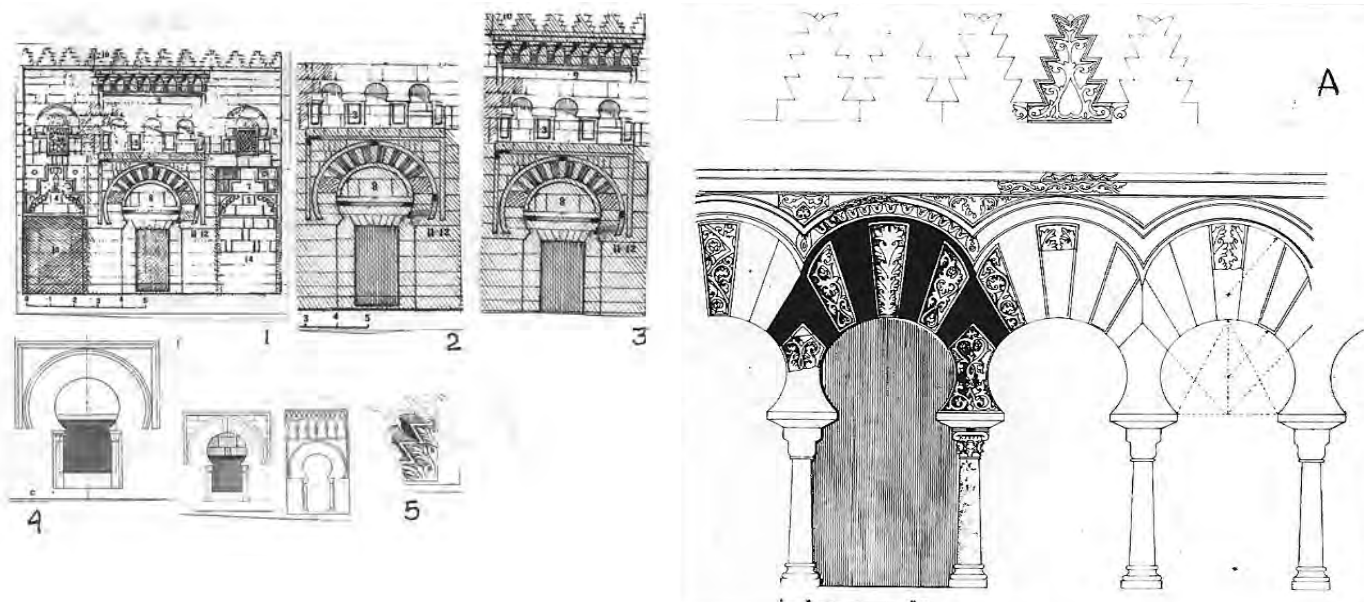
8

Figuras 3, 4. A, comparativa, el arco de la puerta de San Esteban, retocado en el siglo IX, de la mezquita haciendo hincapié en el descanso de las molduras del trasdós y de las verticales del alfiz. Una moderna restauración añadió pieza horizontal lisa descansando en la línea inferior de las impostas omeyas, cuando en realidad trasdós y alfiz descansaban en la línea inferior de impostas, modalidad omeya cordobesa por excelencia que trascendió al Norte de África y el alminar de la mezquita caiota de Ibn Tulun. Notoria la diferencia entre ese arco (A) y el (2) del mihrab califal, en éste el trasdós y el alfiz se detienen en la línea inferior de impostas descansando en una nueva pieza o ménsula horizontal decorada, según se ve en (6) (7) y (8). Este juego de piezas decorativas es clásico en arcos califales al menos en la mezquita metropolitana.

Figura 4. 1, 2, gráficos con los tres ingredientes originales de arcos califales en Madinat al-Zahra, A, B, C, albanegas, dovelas y salmeres, aquí los arcos abrazados por alfiz común; 3, 4, 5, la Puerta del Chocolate de la mezquita aljama de Córdoba de al-Hakam II que considero como un mihrab extraviado al ser una versión plagio de la fachada del mihrab del siglo X. El arco como el del mihrab tiene la proporción 1/2; 6, una de las dos portadas de puertas del costado occidental de la mezquita metropolitana con arco excepcionalmente de dovelaje completo, sin jarjas, restaurada.



Figura 5. La pieza lisa añadida en restauraciones modernas sobre la que descansan los arranques del trasdós y del alfiz, Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba.





Figuras 5. Teoría o propuesta de L. Golvin: el arco de herradura con sus tres arquillos encima de la Puerta de San Esteban del siglo IX de la mezquita cordobesa (1) sería el mismo esquema de los dos mihrab-s desaparecidos de la mezquita emiral, fachada entera de San Esteban de la mezquita aljama; 2, cuerpo central con el arco y tres ventanas de arcos ciegos propios de mihrab; 3, otra estampa de la misma portada que incluye ahora almenas denticuladas en el registro superior. Abajo, 4, arco mihrab de la llamada ventana de la Biblioteca de la maqsura de la Gran Mezquita de Qayrawan, según A. Lézine, autor que cree que se trata del primitivo mihrab de la mezquita del siglo VIII desaparecida aunque no repara en que el trazado del arco, trasdós y alfiz es califal de Córdoba, por lo tanto será arco del siglo XI, del gobierno de al-Moizz, tomado como un gesto o recordatorio del nicho sagrado de la primitiva mezquita del siglo VIII; adviértase que esta portada qayrawani tiene registro de seis arcos de herradura y encima corona de almenas denticuladas con lo cual caemos en la cuenta que esa portada africana obedece a influencia cordobesa mantenida por Creswell, Gómez-Moreno y Golvin, además la excavación de la mezquita aljama de Madinat al-Zahra dio una portada semejante, en zona de patio, imagen (A) de la derecha, sobre el arco de herradura cinco arcos de la misma rosca con sus tres atributos decorativos más el registro de almenillas denticuladas decoradas con tema vegetal. Es más, la portada qayrawani con almenillas lleva a considerar que la excavación de la aljama de al-Zahra dio varios tipos de almenas diferentes en tamaño y decorados, las más pequeñas salieron en zona de maqsura, almena (5) por sus dimensiones muy propia de portada de mihrab, es decir, la mezquita de al-Zahra tendría arco con registro de arquillos encima y friso superior de almenillas, lo de la portada del patio de trazado semejante nos lleva al dúo religioso mihrab y Puerta del Chocolate de la mezquita metropolitana.

#### ALFIZ

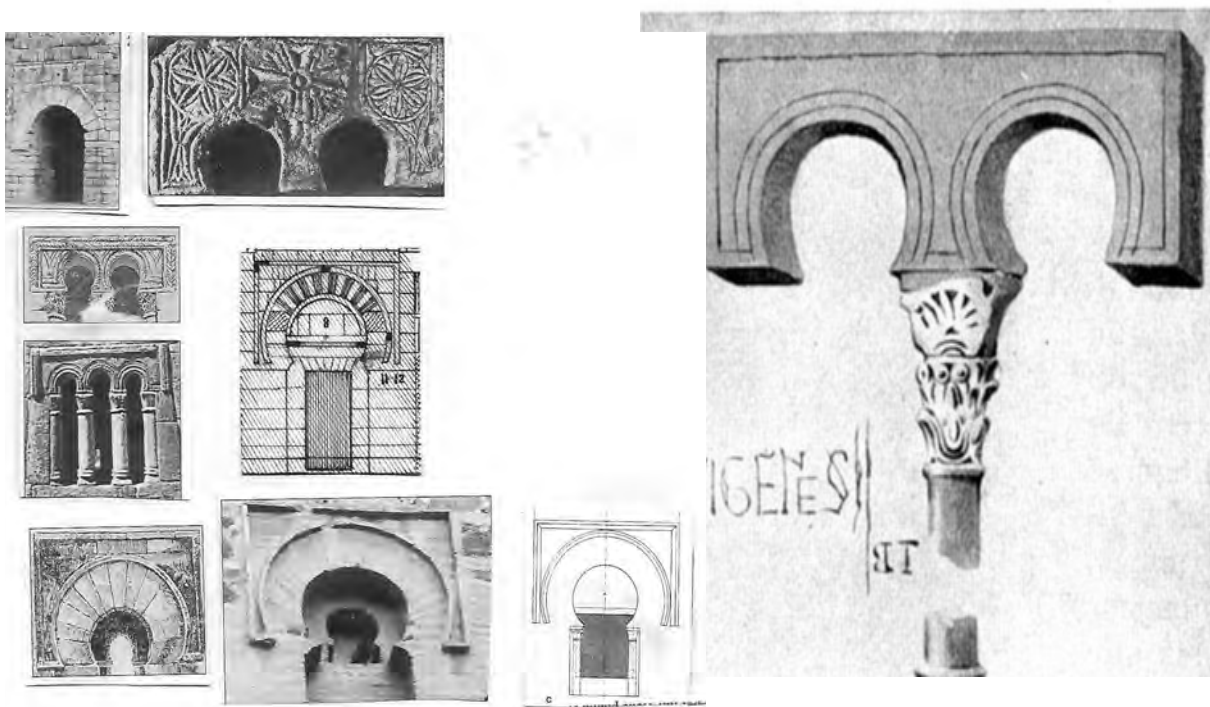


Figura 6. Sobre el origen del alfiz. 1, puerta del teatro romano de Mérida, la caja en que se dibuja el arco de medio punto está rehundida ligeramente; 2, pieza de piedra de dos arcos con las cintas del alfiz hendidas hallada en la mezquita aljama de Córdoba; 3, ventanas de la iglesia de San Salvador de Valdediós, Asturias; 4, el alfiz de la Puerta de San Esteban de la mezquita aljama de Córdoba; 5, arco con alfiz de iglesia mozárabe; el mismo tipo de alfiz de ventana de la torre toledana de San Bartolomé; 7, el arco de la Biblioteca de la Gran Mezquita de Qayrawan copiado de arcos cordobeses.

Figura 7. Los dos arcos gemelos o bífora visigoda de San Ginés de Toledo en los que figura ya el tipo de alfiz unido con el trasdós por cinta horizontal en bajo según réplica de los arcos comentados de iglesia mozárabe y arco toledano de San Bartolomé.



Figura 8. Añadir sobre el tema tripartito en vertical de la Puerta de San Esteban de la aljama de Córdoba esta imagen de marfil por algunos autores tenida por visigoda, de la colección Pitcairn, Museo Pensilvania. Pudiera tratarse de un programa de portada de iglesia visigoda desaparecida en lugar de la portada de la mezquita omeya de Córdoba.

#### BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA ESPECÍFICAMENTE RELACIONADA CON ARCOS ISLÁMICOS

- Almagro Gorbea, A, Jiménez Martín, A., *La Giralda*, 1985.
- Borrás Gualis, M., *Arte mudéjar aragonés*, 1985.
- Cabañero Subiza, B., "La Aljafería de Zaragoza", *Artigrama*, 22, 2007.
- Cabañero subiza, B., "El palacio de la Aljafería de Zaragoza. Entre la tradición omeya y la renovación 'abbasi y fatimí", *La Aljafería y la arquitectura islámica del siglo XI*, 2004.
- Caillé, J.. *La mosquée de Hassan à Rabat*, 1954.
- Camps Cazorla, E., *Módulos, proporciones, y composición de la arquitectura califal cordobesa*, 1953.
- Castejón, R., "La Portada de Muhammad I en la Gran Mezquita de Córdoba", *B.R.A.C.B.L.N.A.C.*
- Creswell, K. A. C., *Early Muslim architecture. Parte I: Umayyads; parte II, Early abbassids, Umayyads of Córdoba, Aghlabids, Tulunids and Samanids*, 1932-1940 (1969).
- Creswell, K. A. C., *The Muslim architecture of Egypt. I-II*, 1952-1979.
- Diez Jorge, E., *La Alhambra. Guía histórico-artística y el Generalife*, 2006.
- Ewert, Chr. Sobre el entrecruzamiento de arcos de la mezquita cordobesa, *Spanisch-islamische systeme sich kreuzender Bögen..*, 1968
- Ewert, chr., "Spanisch-islamische systeme sich Kreuzender Bögen III. Die Aljafería", *Madriider Fprschungen* 12/1. 1978.
- Ettinghausen, R. *From Byzantium to Sassanian, Iran and the islamic world*, 1972.
- Gómez-Moreno, M. *Ars Hispaniae*, III,
- Gómez-Moreno, M. *Excursión a través del arco de herradura*, 1906.
- Finster, B., "La ciudad de 'Anyar (Libano)", *La aljafería y la arquitectura islámica del siglo XI*
- Grabar, O., *The formation of Islamic art*, 1973.
- Grabar, O., "¿Existen imágenes sagradas en el Islam", *La Aljafería y la arquitectura islámica del siglo XI*, 2004.
- Gluck, H., Diez, E., Gómez-Moreno, M., *Arte del Islam*, Labor, 1961.
- Hernández Giménez, F., *el alminar de Abd al-Rahman III en la Mezquita Mayor de córdoba. Génesis y repercusiones*, 1975
- Hill, D., Grabar, O., *Islamic architecture and its decoration*, 1967.
- Hoag, J. D., *Arquitectura islámica*, 1976.
- Kühnel, E., *Die Kunst des Islam*, 1962.
- Lézine, A., *Architecture de l'Ifriqiya. Recherches sur les monuments Aghlabides*, 1966.
- Lézine, A., *deux villes d'Ifriqiya*, 1971
- Marçais, G. *L'architecture musulmane d'Occidente: Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne et Sicilie*, 1954.
- Meunié, J., Terrasse, H., Deverdun, G., *Nouvelles recherches archéologiques à Marrakech*, 1957.
- Pavón, Maldonado, B., *Tratado de arquitectura musulmana*, 4 vols: agua, ciudades y fortalezas, palacios, mezquitas, 1990, 1999, 2004, 2009.
- Pavón Maldonado, B., *Estudios sobre la Alhambra*, I- II, 1972-74.
- Pavón Maldonado, B., Página Personal de Internet ([www.basiliopavonmaldonado.es](http://www.basiliopavonmaldonado.es)).



- Rivoira, G. T., *Architetturas musulmana. Sue origini e suo sviluppo*, 1914.
- Terrasse, H. *L'art hispano-mauresque des origines au XIII eme siècle*, 1932.
- Terrasse, H., *Sanctuaires et forteresses almohades*, 1932.
- Torres Balbás, L. "El arte hispanomusulmán hasta la caída del califato de Cordoba", *Historia de España de R. Menéndez Pidal*, 1957.
- Torres Balbás, L., *Ars Hispaniae*, IV. Arte almohade- arte nazarí- arte mudéjar, 1949.