Las emisiones de dinares del ḥāŷib Ŷa'far al-Siqlabī de los años 357-360H. / 967-970 d.C.

Wioleta Jabłońska

Máster en Arqueología y Patrimonio

MÁSTERES DE LA UAM

2018 - 2019

Facultad de Filosofía y Letras

UAM Universidad Autónoma de Madrid

Las emisiones de dinares del ḥāŷib Ŷa'far al-Siqlabī de los años 357-360H. / 967-970 d.C.

Trabajo Fin de Máster (TFM)
Máster de Arqueología y Patrimonio
Departamento de Prehistoria y Arqueología

Wioleta Jabłońska

Dir. Dr. Alberto J. Canto García
Departamento de Prehistoria y Arqueología (UAM)

Madrid, 5 de septiembre de 2019.

Quiero, en primer lugar, agradecer a mi tutor Dr. Alberto J. Canto García, sin cuya ayuda y guía intelectual a lo largo de muchos años y, sobre todo, este trabajo, éste sería imposible, así como por facilitarme documentos y fotografías de monedas de hallazgos todavía sin publicar, o en proceso del mismo.

En segundo lugar, quisiera agradecer también a las diferentes instituciones, tanto públicas como privadas, las cuales me facilitaron el acceso a las monedas expuestas en este trabajo, en especial a Instituto Valencia de Don Juan (Madrid), Museo Arqueológico Nacional (Madrid) y Museo Casa de la Moneda (Madrid).

ÍNDICE

Introducción 3

Metodología 4

Ŷa'far al-Siqlabi 7

La numismática de al-Andalus 10

Historiografía de la numismática andalusí 10

La fiscalidad del califato 14

Estado de la cuestión 19

Estado de la cuestión de los estudios de cuños 19

Estudio de cuños en al-Andalus 22

Estudio de cuños 357-360 H / 967-970 d.C. 24

Decoración 24

Epigrafía 30

Volúmenes de producción 36

Conclusión 47

Catálogo 52

Bibliografía 82

Addenda 88

Índices 90

INTRODUCCIÓN

Este trabajo, parte del proyecto *Plaza de Armas de Madīnat al-Zahrā* de la UAM., dirigido por el Dr. Alberto J. Canto García (UAM/95 2917/001 01/001), está centrado en el estudio de las monedas de oro del período del califa al-Ḥakam II, bajo el ḥāŷib Ŷa'far, entre los años 357-360 H / 967-970 d.C. La fase anterior del estudio – TFG (2018) –, consistente en un ensayo metodológico de los estudios de cuños, cuyos resultados fueron positivos para llevar a cabo una investigación, apoyada en una metodología estable, de los dinares yafaríes que pudiese explicar la complejidad y, a su vez, ayudar a entender la economía del califato omeya de este período, tan importante teniendo en cuenta la afluencia del oro africano que en estos momentos se produce con las conquistas de al-Ḥakam II en estos territorios.

Se trata, por tanto, del primer estudio de las monedas de oro de este califa y, explícitamente, que incluya el estudio de cuños, la decoración y la epigrafía de estas monedas, así como de una revisión de la situación monetaria, además de la económica, del oro califal del período de al-Ḥakam II – el menos estudiado, en términos monetarios de los tres califas omeyas en la actualidad. Para ello fue crucial la reaparición de las acuñaciones de oro, tanto dinares como tercios de dinar que, además, componen un elemento "anómalo", con la inclusión del título del *ḥāŷib* en el reverso de la moneda, con el nombre de Ŷa'far al-Siqlabī, puesto que la posterior reaparición de este título se llevará a cabo después de 33 años (VIVES Nº 576) con 'Abd al-Malik, el hijo de al-Manṣūr.

Así pues, es importante la mención del personaje citado, el *ḥāŷib* Ŷa'far al-Siqlabī, obligada por ser el responsable de estas acuñaciones en oro en un momento crucial para la historia económica del califato de Córdoba.

Además, con el estudio de cuños presentado, se puede realizar una aproximación a las magnitudes de monedas de oro acuñadas para dicho período cronológico, proporcionando una cierta idea de la utilización de la moneda en el califato, siendo las monedas conocidas un pálido reflejo del total que en algún momento se ha podido acuñar, pero constituye el único método científico probado.

Finalmente, se han de mencionar los tercios de dinar que aparecen en el estudio, empero no forman parte de los estudios de cuños y, por ende, de las magnitudes aproximativas de la acuñación por el escaso volumen cuantitativo, sin embargo, se tendrán en cuanta a la hora del análisis general de la economía del califato omeya.

METODOLOGÍA

La metodología del trabajo se establece, fundamentalmente, en el estudio de cuños de las emisiones de oro del *ḥāŷib* Ŷa'far al-Siqlabī, bajo el califa al- Ḥakam II, centrándose en las acuñaciones de los años 357-360 H. / 967-970 d.C. Se trata, no obstante, de una propuesta de investigación con una metodología estable, comprobada y, por ende, modificada por la autora de esta investigación para avalar o rechazar los objetivos propuestos. Ha de tenerse en cuenta, también, que se trata de un trabajo innovador en cuanto que investiga el oro andalusí – puesto que los trabajos realizados hasta la actualidad se centraron, principalmente, en la plata – y cuyo objetivo primordial es establecer una aproximación a los cálculos de la magnitud de acuñación del oro andalusí en época califal para contrastarlos con la información económica del mismo período proporcionada por las fuentes, vinculadas a la numismática que, en un desarrollo de la tesis doctoral futura, se comparará, además, con la epigrafía y la arquitectura para intentar llegar a una explicación más profunda acerca de la historia económica califal, en un momento crucial de afluencia masiva del oro africano, y el papel desarrollado por la ciudad palatina de Madīnat al-Zahrā, así como mejorar el conocimiento sobre el funcionamiento de la ceca y la administración fiscal llevada a cabo por el estado omeya.

Por tanto, el trabajo se sustentará en una metodología basada en la búsqueda a través de las fuentes escritas, tanto referentes a la fiscalidad califa, su sistema monetario, así como el personaje protagonista, es decir, el *ḥāŷib* Ŷa'far, para comparar dichas fuentes con la información proporcionada por las monedas acuñadas, tanto su epigrafía y decoración. Una de las fuentes primarias utilizadas es tanto Ibn Hayyān como el recién libro publicado por E. Manzano Moreno quien realiza una completa actualización sobre la corte de al-Ḥakam II en cuanto que fuentes históricas (MANZANO MORENO, 2019). Sin embargo, algunos de sus comentarios, sobre todo en relación con las tasas de cambio, deberían estar más contrastadas con las fuentes numismáticas.

Por otro lado, en cuanto al estudio epigráfico y decorativo, se trata, aparte de realizar un primer trabajo en oro andalusí, de entender patrones comunes de control de cuños, así como el funcionamiento y el control de la ceca llevado a cabo por los prefectos de ceca y el estado.

No obstante, no se puede tratar el aspecto arqueológico y su contexto para las colecciones utilizadas en dicho estudio, ya que es, en muchos de los casos, imposible por la falta de contexto arqueológico donde se hallaron dichas monedas, siendo hallazgos

casuales, y en su mayoría, actualmente encontrándose en diferentes colecciones – tanto públicas como privadas.

Las monedas, por tanto, utilizadas en esta investigación se encuentran en diversas colecciones, tanto públicas como privadas, así como hallazgos y subastas diferentes: a). En las colecciones privadas se puede destacar la Tonegawa Collection así como la colección del Instituto Valencia de Don Juan (Madrid), b). Como colecciones públicas de las que provienen gran parte de las monedas del estudio, se encuentran el Museo Arqueológico Nacional (Madrid) – tanto la colección Sastre como el hallazgo de la calle de Cruz Conde (Córdoba), Museo Casa de la Moneda (Madrid), la Real Academia de la Historia (Madrid) y British Museum (Londres), c). Los diferentes hallazgos son los de Tesoro de Santa Elena (Valencia), Tesoro de Badajoz que, a su vez, forma parte de la colección de IVDJ, y el Tesoro de la Plaza de San Pedro (Murcia), d). Finalmente, han de destacarse subastas de las cuales se han obtenido otra gran mayoría de las monedas del estudio.

En segundo lugar, en cuanto al estudio de magnitudes de acuñación, se tratará de diferenciar los distintos cuños dentro de un mismo tipo decorativo – seguido a partir de los tipos establecidos por R. Frochoso (FROCHOSO SÁNCHEZ, 1996: 159), quien, a su vez, sigue el clásico estudio de G. C. Miles (MILES, 1950: 323-324) – mediante la comparación y medición de los diferentes elementos grabados en la moneda.

La metodología utilizada para este punto del trabajo consistirá en la identificación y agrupación de las monedas, objeto de estudio, en un grupo común, caracterizado por los mismos rasgos taxonómicos (STAHL, 1984: 71). Formado el grupo de características taxonómicas comunes en las monedas, generalmente, se procede a la comparación de monedas, tanto los anversos como reversos, para determinar el número de cuños probables. (GOMES MARQUES, 1988: 107), a través de la comparación, en este caso, de los siguientes elementos taxonómicos característicos en la moneda islámica:

a) Medidas de espacio interior limitado por la orla decorativa interna en IA y IIA;
b) Orientación y comienzo de la *basmala* en la IA de la moneda;
c) Forma y tipo del nexo de las letras *Lām*, *Álif*, *Rā´* y *Nūn*,
d) Forma y tipo del nombre del prefecto de ceca o *ṣāḥib al-sikka*, en este caso, para el período tratado será, únicamente, ʿĀmir en la IA;
e) Forma y tipo del nombre del *ḥāŷib* Ŷa'far en la IIA;
f) Forma de la grafía de la letra *Kāf*, en el nombre del califa al-Ḥakam II en la IIA.

Posteriormente se ejecutará el análisis de las conexiones del grupo de mismos cuños cuyo objetivo es la obtención de la relación entre los diferentes cuños lo que permitirá un cálculo aproximado de la magnitud de monedas acuñadas dentro de un mismo período mediante una fórmula matemática comúnmente aceptada en este tipo de trabajo y extraída de los trabajos de G. F. Carter, en su artículo *Numismatic calculations from die-link statistics* (CARTER, 1984), M. Gomes Marques con su publicación *Técnicas modernas de investigação em numismática* (GOMES MARQUES, 1988), así como F. De Callataÿ y su artículo de *Calculating ancient coin production: seeking a balance* (DE CALLATAŸ, 1995).

También cabría plantearse un objetivo secundario como es la aplicación de la misma hipótesis defendida en la tesis del Dr. Antonio Roma Valdés y, sobre todo en un artículo reciente, sobre moneda castellana a las monedas andalusíes. Éste defiende, tomando como ejemplo las acuñaciones leonesas medievales, que, probablemente, las denominadas como «marcas de ceca» podrían ser elementos de control de producción dentro de la ceca y no una ceca en sí. Por tanto, la cuestión fundamental en el trabajo tratado sería si el grabado de los cuños incluye la decoración – en este caso, diferentes marcas de determinadas producciones – o ésta se añade posteriormente en el cuño, influyendo en la cantidad de monedas producidas con un mismo cuño (ROMA VALDÉS, 2017: 216).

Y, finalmente, tras los análisis de cuños realizados, avalar o rechazar la hipótesis propuesta en dicho trabajo, anteriormente expuesta.

Para llevar a cabo este trabajo, se utilizará una bibliografía específica para los estudios de cuños, aunque bien es cierto que todos los referentes al dicho tema tratan sobre la plata andalusí o estudios de cuños de moneda medieval europea. Por tanto, los autores que se manejarán para la realización de dicho trabajo son, los anteriormente mencionados para la realización de los cálculos matemáticos – G.F. Carter, sobre todo – y en caso de la moneda andalusí, en cuanto a la metodología A. Canto García, así como J. I. Sáenz-Díez y J. Pellicer i Bru, y, por último, C. Toledano García (CANTO GARCÍA, 1989; CANTO GARCÍA, 2016; CANTO GARCÍA, PALOU Y TORTAJADA, 1988; CANTO GARCÍA, GARCÍA RUIZ Y RUIZ QUINTANAR, 1997; SÁENZ-DÍEZ Y PELLICER I BRU, 1986; PELLICER I BRU, 1987; PELLICER I BRU, 2006 Y TOLEDANO GARCÍA, 2002). Del estudio específico de G. C. Miles y R. Frochoso, se extraerá un posible estudio de la epigrafía islámica, así como, ante todo, el análisis de las decoraciones.

ŶA'FAR AL-SIQLABĪ

El personaje de Ŷa'far ibn ´Abd al-Raḥmān al-Nāṣir, Abū Aḥmad al- Siqlabī al-Nāsirī es un personaje controvertido dentro de la historia califal andalusí que, muchas veces es hasta confundido con un personaje casi contemporáneo, el de Ŷa'far ibn Utman al-Muṣḥafi, aunque bien es cierto que el primero fue una figura administrativo-política muy relevante dentro del califato de al-Ḥakam II.

Ha de destacarse que, en las fuentes primarias que versan acerca de la época del califa al-Ḥakam II, Ŷa'far al-Siqlabī apenas aparece, tan sólo en algunos pasajes, mientras que en la epigrafía arquitectónica es constantemente nombrado. De ahí que es posible reconstruir su carrera, desde su primera aparición, mediante la epigrafía y numismática.

Por tanto, ha de destacarse su proceso de ascensión en la vida política del califato, para convertirse en el hombre más importante de la corte de al-Ḥakam II.

Este personaje, por primera vez, aparece mencionado en las inscripciones del Gran Salón de ´Abd al-Raḥmān III, en el año 345H / 956 d.C., como su *fatà* – eunuco de raza eslava – y director responsable de las obras (OCAÑA JIMÉNEZ, 1976a: 15). Ya en el año 348H / 959 d.C., su vida dio un vuelco trascendental, pues en una inscripción de un capitel, que perteneció a la colección Eguíllaz de Granada, aparecía con los títulos de *fatà* y *mawlā* (OCAÑA JIMÉNEZ, 1976b: 219) de ´Abd al-Raḥmān III, lo que significa que dicho califa le había manumitido y otorgado el rango de liberto.

No obstante, su importancia creció aún más durante el período de al-Ḥakam II, puesto que el tercer día de su proclamación como califa, éste proclamó a Ŷa'far como *ḥāŷib*, además de *Sayf al-Dawla* o Espada de la Dinastía o del Estado, títulos que figuran en la epigrafía correspondiente a la ampliación de la Gran Mezquita Aljama de Córdoba y cuyo director responsable de las obras fue Ŷa'far (OCAÑA JIMÉNEZ, 1976b: 221).

Las inscripciones de los posteriores años siguen avalando que Ŷa'far desempeñó este puesto de *ḥāŷib* hasta el año 360H / 970 d.C., puesto que una inscripción del año 358H / 968 d.C., avala tal hecho, así como otras del año 360H / 970 d.C., donde aparecen «como *mawlā* y *ḥāŷib* y su nombre completo (Ŷa'far ibn ´Abd al-Raḥmān), así como con la expresión *rahima-hu Allah* (¡Dios se apiade de él!)» (MARTÍNEZ ENAMORADO, 2006: 35). Hasta época reciente, la fecha del fallecimiento de Ŷa'far era dudosa, puesto que, en múltiples ocasiones se confundía este personaje con su contemporáneo Ŷa'far ibn Utman al-Muṣḥafi, quien también desempeñó un puesto importante dentro de la administración

central del califato. Sin embargo, no cabe duda que Ŷa'far al-Siqlabī muere en 360H / 970 d.C., puesto que en las fuentes aparece este corto paisaje que lo avala (IBN HAYYĀN, 1967: 88):

> "A comienzos de muharram de este año [361H] hizo el Califa al-Hakam que su jalīfa y primero de sus favoritos, el gran fatà eslavo Fā´iq, sāhib [37 v.] al-burud y al-tirāz, se trasladase desde la casa que ocupaba en el ala oriental del Alcázar de al-Zahrā a la que había sido del ḥāŷib Ŷa'far ibn ´Abd al-Rahman al-Siqlabī, fallecido en el anterior de [3]60; casa esta última de mucha importancia y situada en el ala occidental. Lo dispuso así para honorarlo, por la alta estima en que lo tenía, y como prueba de distinción y preferencia". [36] [*Cambio de residencia del gran fatà Fā´iq.*].

Esta fecha es corroborada por la última moneda, donde aparece como *ḥāŷib*, datada el año 360H, la cual pertenece al Tesoro de Santa Elena de Valencia – ha de recordarse que las monedas en las que aparece *ḥāŷib* Ŷa'far únicamente fueron acuñadas entre el año 357-360H / 967-970 d.C. (CANTO GARCÍA, CASAS HERVÁS, IBRAHIM Y MARTÍN ESCUDERO, 2005: 183).

Dada la confusión creada acerca de Ŷa'far al-Siqlabī y Ŷa'far ibn Utman al-Muṣḥafi (MEOUAK, 2004: 181)[1] (MILES, 1950: 59-60), se ha creado la hipótesis del ejercicio simultáneo de la *hiyaba* por parte de ambos. Según las fuentes, fue Ŷa'far el eslavo quien desempeñó este cargo puesto que «Fue su canciller Ŷa'far el eslavo, más conocido por el sobrenombre de al-Futay» (GASPAR REMIRO, 1917-1919: 36) o «Su ḥāŷib fue su mawlā Ŷa'far» (MOLINA, 1983: 179), además que existe un texto referente a este puesto, transmitido por Ibn Sa´id, quien acude a la información proporcionada por Ibn Galib, quien avala que tras la muerte de Ŷa'far al-Siqlabī el puesto quedó vacante, ocupado posteriormente por Abu Abd Allāh b. Sa´d (MARTÍNEZ ENAMORADO, 2006: 36).

Por otro lado, en los *Anales Palatinos del califa al-Ḥakam II*, todas las menciones – aunque pocas – realizadas acerca de Ŷa'far al-Siqlabī se referían a éste como *ḥāŷib*, mientras que las realizadas sobre Ŷa'far ibn Utman al-Muṣḥafi, nunca mencionaron tal título.

[1] Este autor, tratando el apartado de Ŷa'far al-Siqlabī dice lo siguiente: «À ce propos, Ibn Galib, cité par Ibn Sa´id, dit qu´al-Hakam II aurait nommé à ce même poste un autre grand commis de l´État appelé Gafar b. Utman al-Mushafi».

Así pues, en cuanto a la numismática sería razonable pensar que, la anomalía del fenómeno de la acuñación de monedas con el nombre *ḥāŷib* Ŷa'far aparece únicamente entre los años 357-360 H / 967-970 d.C., y cesa cuando este personaje aparece en las fuentes textuales y la epigrafía como fallecido, puesto que las acuñaciones, si hicieran referencia a Ŷa'far ibn Utman al-Muṣḥafi, deberían haber seguido, por coherencia, tras la muerte de Ŷa'far el eslavo.

Si se acepta lo dicho anteriormente ha de rechazar la afirmación de R. Frochoso donde afirma que «el nombre corresponde a Abu l-Hasam Ŷa'far ben Utman al-Muṣḥafi que fue ministro de los califas al-Ḥakam II y Hišām II» (FROCHOSO SÁNCHEZ, 1996: 57) refiriéndose a las inscripciones epigráficas de las monedas del *ḥāŷib* Ŷa'far.

Conforme a lo expuesto, aunque fue un personaje poco recogido en las fuentes históricas disponibles, fue uno de los más altos funcionarios del Estado califal – *Ṣāḥib al-ṭirāz* o responsable de las producciones de telas de lujo, *Ṣāḥib al-sikka* o el prefecto de ceca y *Ṣāḥib al-abniya* o director responsable de las construcciones oficiales (MEOUAK, 2004: 180-181) –, además del hombre de confianza de califa al-Ḥakam II que se presenta en el siguiente texto:

> "Se encontraba [Munḏir ibn Sa´īd al Ballūṭī] con el califa al-Ḥakam [II] al-Munstanṣir bi-llāh en una conversación particular en el jardín al lado de una alberca (ṣahrīŷ) un día de verano muy caluroso y bochornoso. El cadí, que terminaba de salir de la oración del viernes, se quejó del calor fuerte y extremoso al califa; y éste le propuso que se pusiera ligero de ropas y aliviara su cuerpo. El cadí lo hizo, pero no se aliviaba. Le dijo entonces al-Ḥakam:
> - Lo mejor sería que te dieras un buen remojón en este estanque; refrescarías tu cuerpo y te aliviarías ¡Ala!, pues no hay aquí nadie de quien tengas que guardarte.
> En efecto, únicamente estaba con ellos Ŷa'far el Eslavo, favorito del califa (Ŷa'far al-Ṣaqlabī aṯīru al-jalīfa) […]". (MARTÍNEZ ENAMORADO, 2006: 38).

LA NUMISMÁTICA DE AL-ANDALUS

Historiografía de la numismática andalusí[2]

Las primeras tradiciones de catalogación y clasificación en la numismática andalusí retornan hasta finales del siglo XVIII. Es entre los años 1759 y 1790, cuando Campomanes asienta las bases de un método de catalogación, ordenación y descripción de las monedas andalusíes, con el objetivo de realizar un *Discurso* y *Tablas de medallas Árabes* labor a la que Casiri dio comienzo pero no fin, ajustándose a las normas definidas por Martín de Ulloa y de la Torre-Guiral, en forma de *Monedas Árabes, dibujadas y puestas en caracteres Árabes Asiáticos, traducidas a el Idioma latino con notas Histórico-Críticos-Chronológicas* (MARTÍN ESCUDERO, CEPAS Y CANTO GARCÍA, 2004: 40). Sin embargo, este proyecto del que se llegarían a grabar las planchas de las monedas no llegó a ver la luz. Empezaba a vislumbrarse un problema clásico de la primera etapa de la moneda hispano-árabe, es decir, los especialistas en lengua árabe, en ocasiones sin ninguna formación numismática o de análisis histórico, son los responsables del estudio de las monedas por su habilidad con el idioma, aunque con evidentes carencias metodológicas para el estudio de la disciplina.

No es hasta mediados del siglo XIX cuando la numismática hispano-árabe se establece metodológicamente en esta labor de catalogación y descripción de las monedas de la mano de Antonio Delgado y Hernández (1848-1867) el personaje clave para dicho proceso.

Si bien sus publicaciones de moneda islámica no fueron muy abundantes, reducidas al hallazgo de Consuegra (DELGADO Y HERNÁNDEZ, 1851: LV-LVI) y los catálogos de las colecciones de García de la Torre (GAILLARD, 1852) y de Gustave Daniel de Lorichs (DELGADO Y HERNÁNDEZ, 1857), si lo fue su actividad en el Monetario del Gabinete de la Real Academia de la Historia. Los materiales dejados para la preparación de su obra titulada, *Numismática Hispano-Árabe como comprobante de la dominación islamita en la Península*, depositados en la Real Academia de la Historia, son buena muestra de ello, por no hablar de las tablas de existencia de monedas en colecciones, la organización de las series o los estudios parciales sobre dinastías.

Se trata, por tanto, de una obra – *Estudios de Numismática Arábigo-Hispana* – de una mera recopilación de datos de carácter descriptivo de las monedas, cuya estructura se

[2] Sobre más información véase la tesis doctoral de Martín Escudero, F., (2007): *La Numismática Andalusí. Génesis y desarrollo de una disciplina (siglos XVIII-XIX).*

secuencias de las diferentes acuñaciones de cada gobernante (DELGADO Y HERNÁNDEZ, 2001).

Por otra parte, dentro de los primeros estudios tipológicos, se encuentra Juan de Dios de la Rada Delgado, con su correspondiente publicación materializado en el catálogo por el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, que resultó ser el de las monedas arábigas, publicado en 1892, con una estrecha colaboración y participación de Antonio Vives y Escudero y de Francisco Codera y Zaidín (DIOS DE LA RADA Y DELGADO, 1892).

El siglo XX estará protagonizado por tres personajes claves, cuyas obras se enmarcarán, como es lógico, dentro de la tradición de Delgado – todos vinculados, al igual que Delgado, con el Gabinete numismático de la Real Academia de la Historia –F. Codera y Zaidín (1879-1917), Antonio Vives y Escudero (1901-1925) y Antonio Prieto y Vives (1929-1939).

Los tres autores, desde su punto de aproximación diferente, fueron construyendo más recopilación de moneda andalusí para su posterior publicación de catálogos, construyendo un *vademécum* numismático de acuerdo con la época en la que escribieron. Por tanto, en primer lugar, las obras de F. Codera, se basaron, fundamentalmente, en determinación de diferentes dinastías o personajes basándose en el testimonio numismático o la secuencia de los hallazgos publicados por él, utilizados para la elaboración de sus estudios e historia de al-Andalus. En segundo lugar, Antonio Vives y Escudero, su gran aportación es la elaboración del gran catálogo, insustituible actualmente, de monedas hispano-árabes (VIVES Y ESCUDERO, 1893). Finalmente, Antonio Prieto y Vives aparte de realizar una recopilación de moneda taifa, su obra principal sobre la época islámica no llegó a publicarse.

Estos tres personajes han constituido la base, la columna vertebral de la numismática de *al-Andalus* desde el último cuarto del siglo XIX hasta nuestros días. Su huella ha sido tan importante que aspectos fundamentales de su obra como los repertorios de Vives y de Prieto no han sido superados hasta la fecha.

Por una parte, F. Codera nunca se planteó hacer una obra de interpretación histórica a través de la Numismática, como era la de Delgado, y se remitió a su manual de numismática, a la espera de la publicación de la obra de Delgado que nunca llegó a realizarse. Su manual, más sencillo que la obra de Delgado, sin embargo, sintetizaba todo lo más importante y, dado su mejor perfil de arabista, era muy cuidadoso y sistemático en las transliteraciones y edición del árabe.

A F. Codera le llamó siempre la atención la gran cantidad de motivos decorativos y diversidad de monedas que había en las series españolas y, por ello, en su *Tratado*, propuso por vez primera en la moneda arábigo-española un criterio de organización de las emisiones dividiendo las series de cada gobernante en *tipos*, *subtipos* y *variedades*, esto es, los dos primeros atienden a diferencias taxonómicas, es decir, las diferencias en la distribución epigráfica y el tercero a las variedades decorativas (CODERA Y ZAIDÍN, 1879: xiii). Por tanto, su preocupación por los elementos decorativos se aprecia en los modelos de tablas decorativas que quería imprimir y no pudo por costo de las mismas salvo un ejemplar de muestra (CODERA Y ZAIDÍN, 1879: xii-xiii y lám. XXIV).

Sin embargo, Prieto y Vives había seguido la misma línea de catalogación, de completar y situar cada serie en su lugar y momento cerrando y documentando la masa de material necesario para futuros trabajos. Entre sus trabajos interrumpidos por su muerte en la Guerra Civil, al parecer, estaba una revisión geográfica y tipológica de la moneda islámica occidental y parte de la oriental, un concepto muy avanzado para su momento, similar a lo que se está haciendo en el último medio siglo en otros países y colecciones.

Si bien, tanto las obras de Antonio Delgado y Hernández, como Francisco Codera y Zaidín, así como Antonio Vives y Escudero y Antonio Prieto y Vives, asentaron, en gran parte las bases metodológicas de los estudios numismáticos andalusíes, en cuanto que tipologías, con la creación de grandes recopilaciones de monedas que, hasta la actualidad, no se ha innovado, puesto que es bien cierto que ninguno de los investigadores trató de describir la historia islámica a través de las monedas. Únicamente un autor, G. C. Miles trató de explicar, a través de su estudio de técnicas, onomástica, así como la metrología, el funcionamiento interno de una sociedad califal andalusí.

Es en los años 70 y 80, sobre todo, cuando llegaron las nuevas innovaciones metodológicas, en parte influenciadas por la Nueva Arqueología. Se trata, pues, de una época en la que, coleccionistas y aficionados privados, respaldados por investigadores universitarios dieron comienzo a lo que se ha entendido como una renovación de los estudios de moneda islámica en al-Andalus que, tuvo un doble aspecto.

Por un lado, se situaría la escuela de la Universidad Autónoma de Barcelona, cuyo investigador principal, M. Barceló, desarrolló un sólido trabajo conceptual dedicado a interpretar y analizar, de manera socio-económica, el funcionamiento del sistema monetario andalusí enmarcado en una determinada sociedad, omeya y taifa, dentro de las sociedades que lo envolvieron. Se trata, por tanto, de un primer intento de acercamiento

a los cambios y procesos sociales acaecidos dentro de las sociedades andalusíes en los que se encontraba la moneda. Se trata por tanto de múltiples trabajos realizados en los que se pueden incluir, fundamentalmente, once artículos escritos entre finales de los años 70 y principios de los 90, todos ellos reunidos bajo el título del libro *El sol que salió por Occidente. Estudios sobre el estado Omeya en al-Andalus* (BARCELÓ, 1997).

La fiscalidad del califato

El estudio de la fiscalidad califal puede resultar compleja, en tanto en cuanto existe una relativa escasez de fuentes que no permiten el estudio lineal y continuo de la misma, aunque bien es cierto que dichas fuentes permiten establecer esbozos plausibles, discontinuos, de la estructura fiscal llevada a cabo por el Estado califal (BARCELÓ, 1997: 103).

Sin embargo, se puede avalar que el califato, durante la época de al-Ḥakam II, era un gran centro de captación de recursos procedentes de los múltiples tributos, bien conocidos por toda la bibliografía publicada hasta la actualidad, que se recaudaban de forma regular en todo el territorio andalusí.

Basta citar que, aunque existe el epígrafe fundamental contenido en los *Anales Palatinos de al-Ḥakam II* (IBN HAYYĀN, 1967: 142-145) que explica los principales impuestos del estado omeya, numéricamente se tienen datos menos exactos del nivel recaudatorio alcanzado durante este período. Así, los dinares que normalmente están utilizados en la fiscalidad califal, según las fuentes alcanzan unas cifras muy superiores. Basta decir que «Ibn ´Iḏārī menciona una recaudación anual de 5.480.000 dinares procedentes de las alquerías y de las Coras y 765.000 dinares procedentes de la imposición a los zocos, también en la época de ´Abd al-Raḥmān III. Más adelante, ya durante el gobierno efectivo de al-Manṣūr, el mismo Ibn ´Iḏārī dará una cifra de recaudación anual de 3.000.000 dinares en Córdoba y sus alfoces, mientras Ibn al-Jatib fija la recaudación anual en 4.000.000 dinares, incluyendo únicamente los impuestos regulares que forman la *yibaya*. Por su parte, Ibn Ḥawqal recoge, como recaudación para el año 340/951, unos desorbitados 20.000.000 de dinares» (TOLEDANO GARCÍA, 2002: 517), aunque siempre ha de tenerse en cuanta que «la estimación fiscal (contabilizada en dinares) se recauda en moneda (dirhams) y en otras muchas cosas que no son moneda cuyas repercusiones y huellas arqueológicas deberemos identificar de alguna forma» (CANTO GARCÍA, 2012: 74).

En este sentido, es crucial destacar los vínculos entre la moneda, fiscalidad y el Estado que, a su vez, configuran la sociedad andalusí desde sus primeros momentos y que han permitido el desarrollo de una administración fiscal eficaz, donde los tributos, principalmente agrícolas y ganaderos – donde el *zakāt al-sūqi* o un tipo de limosna, uno de los cinco pilares del islam, representaba tan solo 12% del total de los ingresos

(BARCELÓ, 1997: 118) –, eran recaudados en forma de monedas que se podían adquirir en el zoco.

Por otro lado, para apreciar las magnitudes de acuñación de moneda durante el califato de al-Ḥakam II, es preciso destacar algunas de las cifras que las fuentes mencionan para las grandes construcciones que se han llevado a cabo durante este período. En este sentido, según las fuentes, el material utilizado para la construcción de la ciudad palatina de Madīnat al-Zahrā constaba de 350 o 500 cargas de cal diarias y un número parecido de yeso, así como 6.000 sillares de calcarenita a lomos de 1.400 mulos alquilados a tres dinares al mes. Dicha construcción, por tanto, se disparó a 300.000 dinares anuales a lo largo de más de dos décadas – si se acepta la hipótesis planteada por A. Vallejo – lo que conllevaría a un mínimo de 6.000.000 de dinares en total. Por otro lado, ha de tenerse en cuenta las labores de ampliación de la mezquita aljama de Córdoba – 2,820 m^2 –, llevadas a cabo por al-Ḥakam II, iniciadas en el año 351 H. (962 d.C.) que costaron más de 260.000 dinares, así como dentro de los gastos menores se podría situar el coste del *mimbar* de 35.705 dinares (MANZANO MORENO, 2019: 78).

Por tanto, no es de sorprender que dicha administración fiscal obtuviera un gran éxito y que responde, perfectamente, a la demanda económica necesaria. Basta decir que, a la muerte de ʿAbd al-Raḥmān III se habla de casi 5.500.000 de dinares llenando el tesoro del califa, mientras que, a la muerte de su hijo, al-Ḥakam II, alcanzaba la cifra de 40.000.000 de dinares (DE VILLAR IGLESIAS, 2015: 215).

En cuanto a la vinculación entre fiscalidad y numismática, ha de destacarse un elemento de primordial importancia y, esto es, la diferencia entre las tasas de cambios y el sistema de equivalencias – temática que puede resultar un tanto compleja a investigadores que no han tenido trato directo con numismática.

Las tasas de cambio, como el sistema de equivalencia pueden inducir a una interpretación errónea, pues, aunque son dos aspectos parecidos y vinculados entre sí, innecesariamente se trata de lo mismo. De este modo, se ha de señalar que el sistema de equivalencias establece la equivalencia entre el oro y la plata, mientras que la tasa de cambio, aunque valiéndose del sistema de equivalencias, puede o no ser la misma al referirse no en sí a los metales sino a las monedas con las que se realiza el cambio. De este modo la equivalencia entre los metales preciosos, en lo esencial oro-plata se ha regido desde la aparición de la moneda por unos parámetros más o menos estables de cambio: 1:8, 1:10, 1:12, es decir, por un peso determinado en oro se le tiene que dar la cifra correspondiente en plata, ambas referidas a metales puros.

De ahí, surgen discrepancias como el problema de descifrar o saber de qué especie monetaria se está hablando, dinar, *áureo*, *solidus*, etc., frente a dírham, *denarius*, dinero, etc., cada uno de los citados puede tener un peso ligeramente distinto y así se podrá determinar la cantidad de monedas necesarias para alcanzar el peso requerido en plata que corresponda.

La gran diferencia entre el sistema de equivalencia y la tasa de cambio radica en determinar o conocer la pureza de la moneda de plata, cuya ley puede alterar la proporción o *ratio* del cambio. Así, en al-Andalus, en el siglo X, la moneda califal puede tener hasta un 30% de cobre por lo que habría que añadir más monedas para tener una determinada cantidad de plata pura. Es decir, un dírham del siglo X de 2,70 gr. de peso puede tener más o menos unos 2,00 grs. de plata pura (CANTO GARCÍA E IBRAHIM, 2004:49).

Es decir, en los primeros tiempos del Islam con dirhams de 2,90 gramos y 97% de pureza era fácil establecer un cambio rápido. En al-Andalus es necesario añadir más monedas. De ahí la expresión en las fuentes árabes de que el cambio andalusí es de 1:17 (GOITEIN, 1999: 370) (PELLICER I BRU, 1993: 123) frente al 1:10-12 habitual o la expresión *bi-dajl arba'in* (CHALMETA GENDRÓN, 1981: 322) – de incluir cuarenta – que viene a reflejar la necesidad de aumentar el número de monedas, a causa de las devaluaciones monetarias acaecidas en al-Andalus (CHALMETA GENDRÓN, 1981: 322).

Como, además, el peso medio de la moneda es fluctuante, pasa por momentos de estabilidad y por otros de fluctuaciones, las tasas de cambio o el cambio real en el zoco será variable pero las fuentes no suelen recoger, más que raras veces, este fenómeno. Lo estable es la proporción entre metales, las circunstancias del momento harán que, en cada situación, en líneas generales, se incluyan más o menos monedas.

De este modo, la importancia de la moneda radica en que ésta es un elemento emanado del poder califal, y por tanto del Estado, y todos los cobros de impuestos y pagos son realizados con la misma y, de este modo, sabe proporcionar un cierto equilibrio a la sociedad. Como avala C. Martínez Salvador, «La presencia de hallazgos mayoritariamente monometálicos de plata de época califal evidencian que es la plata y no el oro la que mueve los intercambios monetarios» (MARTÍNEZ SALVADOR, 1995: 227).

En cuanto al sistema monetario establecido por el califa al-Ḥakam II, mientras que del período de Abd al-Raḥmān III, las fuentes citan la secuencia cronológica de los prefectos de ceca o *Aṣḥāb al-Sikka* (IBN HAYYĀN, 1981: 186), en el período de al-Ḥakam II existe una cierta ausencia textual acerca de los mismos. Tan solo tres textos, los cuales hacen mención a los *Aṣḥāb al-Sikka*, siendo imposible, por tanto, establecer una secuencia

cronológica clara de dichos prefectos. No obstante, a través de la numismática, la fecha localizada en las leyendas marginales del anverso de las monedas y los nombres de los prefectos de ceca, los numísmatas han hecho posible una secuencia cronológica más exacta (Fig. 1 – Addenda).

Una de las novedades de al-Ḥakam II es la acuñación de oro en la ceca de Madīnat al-Zaḥra tras nueve años de inexistencia de dinares. Por tanto, de los resultados obtenidos de los estudios de cuños, en cuanto a los dinares este período, a partir de los análisis realizados se puede avalar que su pureza no baja de 90%, estableciéndose, normalmente, en torno al 95% (Fig. 2 – Addenda) (CANTO GARCÍA E IBRAHIM, 2004: 75), por tanto, muy estable, con algunas variaciones y sin que se aprecien diferencias entre los dinares acuñados y los tercios de dinares (CANTO GARCÍA, 2004: 333).

Este oro, en los primeros años de su corto reinado, reaparecerá con fuerza en el año 357H / 967 d.C. – Figura 3 – Addenda), con la aparición de los dinares con el nombre del *ḥāŷib* Ŷa'far en el reverso. De este modo, se habla de que la concentración de las acuñaciones de oro en la segunda mitad del reinado de al-Ḥakam II estaría vinculada al incremento de la política de este califa en los asuntos magrebíes y el cese del control de los fatimíes de este territorio, cada vez más volcados hacia Egipto (CANTO GARCÍA, 2004: 331).

No obstante, la gran rareza de dicho período es la aparición del más alto de los funcionarios del estado – tan sólo durante cuatro años –, en el momento justo cuando aparecen las monedas de oro, como es el primer ministro o *ḥāŷib*, en el reverso de las monedas. Parece curioso que, aunque los prefectos de ceca de al-Ḥakam II llevan apareciendo, en la moneda de plata, desde el año 350 H. / 961 d.C., en las emisiones de oro, por primera vez aparece Ŷa'far que, tras su muerte, habrá que esperar aproximadamente treinta años para que aparezca el siguiente *ḥāŷib*, esto es, Abd al-Malik, el hijo de al-Manṣūr. De igual manera el que el nombre de Ŷa'far no aparezca en la moneda de plata, el dírham, refuerza la importancia de su presencia en el oro.

En suma, los dinares de al-Ḥakam II y los dinares yafaríes son unos de los más abundantes del período califal, apareciendo en todos los tesoros de oro conocidos. Basta decir que Prieto y Vives, en el año 1934, cuando habla de la composición del tesoro de Badajoz, se refiere a los dinares de al-Ḥakam II de la siguiente manera: «basta decir que del reinado de al-Ḥakam II han aparecido todas las monedas de oro conocidas, con una sola excepción, más de dos variantes nuevas» (PRIETO Y VIVES, 1934: 299).

La cuestión de primordial importancia es entender que, la última moneda de oro acuñada en el período de Abd al-Raḥmān III es del año 348H / 959 d.C. y durante los 9 años siguientes no se acuñará ninguna moneda de oro, hasta la primera aparición del mencionado Ŷa'far como *ḥāŷib* (MILES, 1950: 296). Por otro lado, también ha de destacarse la anomalía de las acuñaciones de plata y oro, es decir, las monedas en las que aparece el ḥāŷib Ŷa'far únicamente son de oro, no existen acuñaciones con el mismo nombre en las monedas de plata, mientras que el prefecto de ceca, ʿĀmir, aparece tanto en plata como en el oro.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Estado de la cuestión en los estudios de cuños.

De las investigaciones y objetivos establecidos por Barceló, en cuanto que explicación de la economía fiscal medieval a través de la numismática, surgieron todos los aspectos metodológicos para facilitar dicha comprensión, iniciándose una investigación volcada a las nuevas aplicaciones estadísticas y de modelos matemáticos aplicadas a la metrología y a los estudios de cuños, junto con una publicación intensiva de hallazgos, tanto en colecciones particulares como en excavaciones, como los diferentes análisis metalográficos.

En cuanto a los estudios de cuños desarrollados para el objetivo de tratar el sistema fiscal andalusí y, consecuentemente, llegar a alcanzar un nivel más alto de comprensión del sistema económico reinante, ha de decirse que para la moneda islámica son escasos. Es en estos momentos cuando la numismática se introdujo de pleno en dichos estudios, empero ha de decirse que existen todavía tendencias historicistas muy presentes en la numismática andalusí, por lo que el procesualismo no llega a implantarse dentro de las diferentes escuelas numismáticas. Bien es verdad que es consecuencia de la escuela anglosajona y europea de P. Grierson, D. M. Metcalf y F. De Callataÿ.

Por ello, los estudios de cuños realizados hasta la actualidad, no siempre suelen ser bien recibidos dentro de la comunidad científica por el elemento fantasioso que poseen en opinión de algunos autores como T. V. Buttrey e T. Ibrahim junto con Gaspariño (BUTTREY, 1993, IBRAHIM Y GASPARIÑO, 2016), mientras que, es cierto que, aunque no se trata de proporcionar cifras exactas o absolutas, es el único medio científico de proporcionar magnitudes aproximativas de las posibles acuñaciones dentro de un año o un periodo, siempre y cuando se utilice una metodología minuciosa y comprobada basada en cálculos matemáticos y estadísticos. De ahí, el gran debate emprendido por Buttrey, quien se refiere a los estudios de cuños, de época roma republicana, como fantasiosos (BUTTREY, 1993) rechazado y argumentado con posterioridad por F. De Callataÿ (DE CALLATAŸ, 1995).

No obstante, se puede decir que los estudios de cuños son indispensables para poder realizar un cálculo de las magnitudes de monedas emitidas en un período concreto, ya que «A numismática é uma ciencia empírica, que tem por objectivos recuperar, caracterizar e classificar as moedas antiguas, e contribuir, com as informações colidas em

cada uma dessas fases de trabalho, para um mais perfeito cohecimento de história política, social, artística, tecnológica e, sobretudo, económicas das épocas em que tais moedas circularam» (GOMES MARQUES, 1988: 105).

A través de los trabajos realizados por Barceló, es en los años 80-90 cuando empiezan a introducirse "nuevos métodos" en la numismática, con cálculos matemáticos y estadísticos que, en el caso de los estudios numismáticos, éstos se basan en cálculos establecidos por G. F. Carter (CARTER, 1984), el investigador principal quien estableció las normas generales para dichos estudios.

Finalmente, se puede decir que se trata de innovaciones metodológicas, gracias a las cuales se ha podido empezar, con dichos estudios en la actualidad, aunque bien es cierto que dichas clasificaciones varían según las épocas cronológicas.

Generalmente, todos los estudios de cuños se basan en dichos cálculos que son aceptadas unánimemente por la comunidad científica, y que oscilan según el número de ejemplares disponibles en la muestra:

1. $D = n \cdot d / (1{,}214\, n - 1{,}197\, d)$ — cuando $n < 2d$
2. $D = n \cdot d / (1{,}124\, n - 1{,}016\, d)$ — para n entre 2d y 3d
3. $D = n \cdot d / (1{,}069\, n - 0{,}843\, d)$ — cuando $n > 3d$

Por tanto, para calcular el número probable de cuños utilizados (*D*) para acuñar una serie de cuños de una época determinada, se recurre a tres ecuaciones simples, elegidas en función del número (*n*) de las monedas de la muestra y el número de cuños identificados (*d*). De este modo, las diferentes variedades de las fórmulas se utilizarán en función del número de las monedas de la muestra, esto es, cuando *n* es menos que dos veces el número de cuños identificados (*d*), cuando *n* se sitúa entre dos veces *d* o tres veces *d,* y, por último, cuando *n* es mayor que tres veces el número de cuños identificados (*d*) (CARTER, 1984: 96).

Por otro lado, como se trata de un estudio siempre relativo, no absoluto, que intenta establecer las magnitudes aproximadas del número de monedas batidas, ha de calcularse, además, una desviación típica aplicada al resultado de la fórmula anteriormente usada. En este caso, la fórmula utilizada, también propuesta por G. F. Carter (CARTER, 1984: 97), que se resume en lo siguiente:

$$s = D \sqrt{D:} \text{ (n - 1)}$$

En este caso, para calcular la desviación (*s*), ha de multiplicarse el resultado (D) y multiplicarlo por el número de cuños estimado (D) dividido entre el número de monedas de la muestra (*n*), todo ello para finalmente, proceder a la raíz cuadrada del resultado.

Finalmente, específicamente para los estudios de cuños islámicos – puesto que G. F. Carter realizaba un estudio de cuños sobre los denarios romanos – se aplica una tasa de producción media por cuño de 10.000 piezas – a diferencia de los 15.000-30.000 de Carter – propuesta en un estudio de cuños andalusíes (CANTO GARCÍA ET. ALLI, 1988: 93).

Estudios de cuños en al-Andalus

Los estudios de las monedas andalusíes son escasos (CANTO GARCÍA ET. ALL, 1988: 91) y, sobre todo, se centran, fundamentalmente, en la plata andalusí (MILES, 1967; CANTO GARCÍA, 1985; SÁENZ-DÍEZ Y PELLICER I BRU, 1986; PELLICER I BRU, 1987; CANTO GARCÍA ET. ALL, 1988; CANTO GARCÍA ET ALL., 1997; TOLEDANO GARCÍA, 2002; PELLICER I BRU, 2006). Por tanto, no existe ningún estudio acerca del oro andalusí, aunque las fuentes hacen menciones a las magnitudes posibles de los dinares como pago en la fiscalidad, sin embargo, nunca se ha comprobado si estas informaciones proporcionadas responden a una realidad, puesto que, bien es cierto que los hallazgos de dinares andalusíes son escasos y están en curso de revisión.

Los primeros trabajos de cuños centrados, ante todo, en la epigrafía andalusí, fueron llevados a cabo por F. Codera (CODERA Y ZAIDÍN, 1879: XIII), así como G. Miles (MILES, 1967). Así, el primer autor creó una secuencia de tipos, subtipos y variedades, atendiendo, específicamente, a la estructura de la epigrafía, donde los «tipos y subtipos eran donde se encontraban las diferencias epigráficas mientras que las variedades se correspondían con los múltiples diseños decorativos que aparecen en los citados tipos y subtipos» (CANTO GARCÍA, 2016: 23).

Sin embargo, actualmente, son las variaciones de motivos decorativos lo que organizan una producción determinada o una secuencia de cuños (CANTO GARCÍA, 2016: 26), donde los dirhams proporcionan, naturalmente, una variedad de motivos más variados que los dinares (CANTO GARCÍA, 2004: 330-331). A ello, habrá que añadir que la ceca de Madīnat al-Zaḥra presenta una diversidad aun mayor, tanto en los motivos decorativos como en la organización de las leyendas (CANTO GARCÍA ET. ALL, 1988: 92).

Otros dos ejemplos llevados a cabo por diferentes autores sobre aproximaciones de magnitudes de acuñaciones dentro del califato aplicados a los dírhams carecen, al parecer, de una sólida metodología científica. Mientras que R. Frochoso proporciona cifras de acuñaciones anuales sin aplicar ninguna fórmula matemática ni estadística aplicada por los diferentes autores – como puede ser Carter (FROCHOSO SÁNCHEZ, 1996: 214). Por otro lado, ha de citarse el artículo publicado por los autores Ibrahim y Gaspariño quienes, defendiendo la teoría de la fantasía de Buttrey acerca de los estudios de cuños, propone magnitudes de producción a través de monedas conocidas por A. Vives y Escudero en su magna obra (IBRAHIM Y GASPARIÑO, 2016). No obstante, ha de tenerse en cuenta que dicho catálogo de monedas se publicó en 1893, y las monedas que

se conocen actualmente, sumando las subastas, proporcionan un volumen sumamente más enriquecido que a finales del siglo XIX. Por tanto, una crítica a la metodología de los estudios de cuños ofreciendo como alternativa algo más establ, metodológicamente no parece muy razonable.

ESTUDIO DE CUÑOS 357-360 H / 967-970 D.C.

Decoración

Desde los primeros estudios de moneda islámica peninsular uno de los axiomas enunciados con constancia ha sido el de enorme variedad de tipos decorativos aparecidos en las monedas, ante todo en plata, empero bien es cierto que existe una diversidad tipológica en la moneda de oro, por poca que sea, debido a que las magnitudes de acuñación de la moneda de plata son mayores a las de oro. De ahí que F. Codera se expresaba de la siguiente manera:

> "Y no se crea que las monedas arábigo-españolas sean pocas en número; por el contrario, se conservan y se descubren constantemente tantas, que difícilmente puedes formarse idea de ellos los que se dedican al estudio de otras series; y no sólo son muchas, sino tan variadas, que al paso que en los hallazgos de tesoros pertenecientes á otras series, sucede con frecuencia que se encuentran centenares de monedas, que si no son del mismo cuño, apenas tienen diferencias perceptibles, en las árabes españolas sucede por el contrario que apenas se encuentran dos que procedas del mismo cuño […]". (CODERA Y ZAIDÍN, 1879: IX)

Aunque bien es cierto que, generalmente, los grandes compendios numismáticos se catalogaban según la distribución de las leyendas epigráficas, un nuevo método fue introducido, a mediados del siglo XX, por G. C. Miles, quien empezó a fijarse en los tipos decorativos situados en el anverso de las monedas para realizar su catalogación. Dicho método, posteriormente, fue seguido por R. Frochoso quien utilizó la misma metodología para realizar su gran compendio de moneda califal a finales del mismo siglo.

Para este trabajo, en emisiones tan variadas tipológicamente como es la moneda islámica peninsular, la experiencia a la hora de la clasificación de las monedas y el estudio de cuños que lo acompaña, es mucho más flexible realizar dicha clasificación analizando de forma separada los motivos decorativos de la epigrafía, aunque bien es cierto que dichos elementos han de vincularse en un momento preciso del estudio.

Para ello, generalmente, se ha utilizado los catálogos de los dos autores citados con anterioridad, empero ambos cometen errores a la hora de su clasificación. Por ejemplo, empezando por G. C. Miles y su catálogo, se puede avalar con certeza, que aunque éste vio las monedas islámicas de la *American Numismatic Society* y de la *Hispanic Society*, no vio algunas de las monedas que catalogó Vives y Escudero en su tiempo, por tanto, cae en el error de duplicar ciertos tipos, es decir, mientras que en las catalogaciones de las monedas que vio describe el tipo decorativo que dichas monedas poseen, empero en las monedas que no vio, cita al catálogo de Vives y Escudero, aunque sean las mismas que anteriormente describió y les añade un tipo decorativo nuevo. Esto pasa, por ejemplo, con los números 250d del año 357 H / 967 d.C., 251d del año 358 / 968 d.C. H y el 252d del año 359 H / 969 d.C.

Mientras tanto, R. Frochoso cataloga las monedas, no sólo en base a los tipos decorativos aparecidos en el anverso de las monedas, sino también por el número de líneas de orla que aparecen en las monedas. Sin embargo, este último, parece un tanto arriesgado, pues la aparición de las líneas de orla, sobre todo, las exteriores está condicionada al tamaño del cospel y al posible recorte de la circunferencia exterior de las monedas.

En cuanto a los estilos decorativos aparecido en las monedas islámicas, su función es desconocida, pues no existen fuentes que versen sobre dicho aspecto. Sin embargo, tradicionalmente se ha aceptado que se trata de elementos de control de producciones dentro de una determinada ceca. Es importante destacar esta hipótesis, puesto que, aunque siempre se ha avalado nunca se ha comprobado físicamente, sobre las monedas, la certeza de la misma, a través de los estudios de cuños.

Ha de destacarse, en primer lugar, que desde el período de ´Abd al-Raḥmān III, los tipos decorativos son sencillos, consistiendo, generalmente, en estrellas, puntos y círculos, así como en el uso esquemático de la decoración floral en la terminación de determinadas letras (MILES, 1950: 103), que en el período de Al-Ḥakam II adquieren cada vez más naturalismo.

Adentrándose en el estudio, se puede observar que el conjunto de monedas estudiado está compuesto por 17 dinares del año 357 H. / 967 d.C., 25 dinares del año 358 H. / 968 d.C., y 25 dinares de 359 H. / 969 d.C., que al sumarse dan 67 monedas de oro, los motivos decorativos figurantes en estas monedas son variados, aunque numéricamente escasos. Sin embargo, el año 360 H. / 970 d.C., no pertenece a dicho estudio, puesto que tan sólo se conoce una moneda de dicho año con el *ḥāŷib* Ŷa'far.

Se puede observar en la Tabla I que el año con más variación decorativa posee es el 357 H., aunque bien es cierto que dentro de cada año existen tipos decorativos "estándar", así como motivos que siempre hacen su presencia, como pueden ser los motivos A6 del año 357 H., A6 del año siguiente y el A4 del año 359, así como los motivos A7, A3 y A2 de los años 357, 358 y 359, respectivamente. Por un lado, se trata de un decoración floral o estrella de seis pétalos o puntas, mientras que la otra está representada por sus ocho pétalos o puntas. Dichas decoraciones, por su parte, además, coinciden con el mayor número de monedas representadas en cada año: mientras que el motivo de 6 pétalos o puntas, A6 del año 357H representa un 41%, el motivo A6 del año 358H un 25% y, finalmente, el A4 del año 359H un 20% del total de las monedas.

Al mismo tiempo, se puede observar un cambio tras el año 358H, un cambio del patrón común representado en las decoraciones y estilos A6 de los años 357-358H, puesto que, en el año siguiente, es el patrón del tipo A2 el "estándar", esto es, la estrella o pétalo de ocho puntas, con un total de 12 ejemplares (48% del total).

Se evidencia, por tanto, un claro cambio del patrón general de la decoración, aunque bien es cierto que siempre, el motivo más representado en las monedas de oro de Ŷa'far es la estrella o pétalo, bien de seis u ocho elementos.

Dicha hipótesis se puede avalar, por otro lado, en la afirmación de la coincidencia de los mismos patrones decorativos en diferentes años. Aunque bien es cierto que no pueden ser los mismos cuños, puesto que, cada año el cuño ha de cambiar por la presencia de la fecha, es cierto que el patrón y el estilo decorativo de la moneda son estándar, es decir, dentro del estilo A6 del año 357H y el estilo A4 del año 359H, se han identificado cuatro coincidencias decorativas, a través de la comparación del estilo decorativo de la estrella, la epigrafía así como elementos taxonómicos, como pueden ser las orlas, etc., que se exponen a continuación. Este mismo suceso, aparece en los motivos A7 del año 357H con el motivo A2 del año 359H (Cuadro I).

Tabla I. Estilos decorativos aparecidos en las monedas entre los añso 357-360H / 967-970 d.C. (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

AÑO	ANVERSO			FROCHOSO		MILES		NÚMERO DE MONEDAS
	SAHIB AL-SIKKA	**DECORACIÓN**						
357 H / 967 d.C.	ʿĀmir	A1		357.7		250a		1
		A2		357.8		250b		1
		A3		357.8 / var		250b		1
		A4		357. 7 / var		250a		1
		A5		357. 8 /var		250b		1
		A6		357.11		250a / var	NO	7
		A7		357.8 / var		250b		3
		A8		357.12		250d	NO	2
358 H / 968 d.C.	ʿĀmir	A1		358.5		251c		4
		A2		358.6		251a		4
		A3		358.7		251a		2
		A4		358.8		251b		6
		A5		358.9		251d / var	NO	3
		A6		358.10		251d	NO	6
359 / 969 d.C.	ʿĀmir	A1		359.2		252c		3
		A2		359.3		252b / var	NO	12
		A3		359.4		252b		5
		A4		359.5		252a		5
360 H / 970 d.C.	ʿĀmir	A1		NO	NO	NO	NO	1

Cuadro 1. Coincidencias de estilos decorativos con monedas de diferentes años (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

AÑO	ESTILO DECORATIVO	MONEDAS
357H / 967 d.C. + **359H / 969 d.C**	A6	*Nº. Ref.:* — Baldwins´s Auctions Ltd. Subasta 24, 9 de mayo de 2013, Lote 4499. — The British Museum (Londres). OR. 9585 — Morton & Eden Ltd. Subasta 63, 22 de abril de 2013, Lote 60
	A4	*Nº. Ref.:* — SEV0010
357 H / 967 d.C. + **359 H / 969 d.C.**	A7	*Nº. Ref.:* — Tesoro de la Plaza San Pedro (Murcia). Inv. Stª. Clara 11.
	A2	*Nº. Ref.:* — Baldwin´s of St. Jame´s. Subasta 4, 9 de mayo de 2017, Lote 328 — Martí Hervera S.L. Subasta 91, 5 de mayo de 2016, Lote 167 — Spink. Subasta 14038, 2 de diciembre de 2014, Lote 151

Ha de recordarse que, la decoración y su organización en el campo de la moneda también puede proporcionar valiosa información, como puede ser la ocasión por la que ha sido acuñada. Es decir, la organización puede deberse al funcionamiento interno de la ceca, donde la acuñación intensa de moneda puede ser vinculada a los aspectos fiscales – como tributos, pagos, etc. – que, a su vez, éstas estarían vinculadas a los ciclos agrícolas (CANTO GARCÍA, 2016: 27), mientras que la menor acuñación de moneda, con un tipo excepcional de decoración y metrología puede ser atribuida a las emisiones especiales en caso de festividades o actividades del palacio (CANTO GARCÍA, 1989: 403-407). Por tanto, los tipos decorativos tanto A6 del 357, A6 del 358 y A4 del 359; así como el A7 del 357 y A2 del 359 son los más masivos dentro de cada año, por tanto, probablemente,

responden a tipos "estándar", que, quizás, representen a un control de producción dentro de la ceca, mientras que los motivos restantes puedan referirse a dichas emisiones especiales dentro de cada año.

Para finalizar, estos motivos de tipología floral o de astros, pueden ser vislumbrados, también, en los esquemas decorativos de la arquitectura califal, empleados en el Salón Rico de Madīnat al-Zahrā, específicamente, en los paneles decorativos enmarcados en los arcos de la pared occidental de la nave lateral occidental (Fig. 4 – Addenda).

Epigrafía

Los únicos estudios recientes que versan, explícitamente, acerca de la epigrafía presente en las monedas islámicas peninsulares son los presentados por Pellicer i Bru y Canto García (PELLICER I BRU, 2006; CANTO GARCÍA, 2016). Una vez más, dichos estudios tratan, únicamente, la plata califal. Mientras que el primero versa sobre la seriación de los dirhemes de la época de al-Ḥakam II del año 358 H / 968 d.C., el segundo trata toda la plata aparecida en el Hallazgo de Haza de Carmen, así como Parque Cruz Conde – ambos situados en Córdoba – de la época del mismo califa.

Del mismo modo, uno de los primeros trabajos realizados sobre la epigrafía sobre las monedas islámicas califales omeyas fue efectuado por G.C. Miles quien trata de una forma superficial dicho aspecto. Sin embargo, no ha de olvidarse que, dicho estudio, las fases ornamentales de las letras árabes que el autor estableció para cada período, así como los diferentes elementos decorativos que, a su vez, se vinculan con diferentes elementos florales y letras, fue el primero en establecer una metodología, aunque vaga, para los estudios de cuños, la decoración y la epigrafía sobre monedas (MILES, 1950: 102-105).

No obstante, ha de destacarse que no existe ningún estudio previo de la epigrafía del oro califal – puesto que todos los autores trataron la plata andalusí – aunque bien es cierto que es parecida a la de la plata, pero ha de tenerse en cuenta que, en estas emisiones, existe más variedad por ser la plata más acuñada que el oro. Por tanto, dicho estudio tratará, en su parte, establecer una tipología y seriación para el oro de este periodo. La comparación entre los patrones epigráficos comunes entre las emisiones de la plata y el oro, así como las diferencias correspondientes entre ambas, será un objetivo futuro de investigación en la correspondiente tesis doctoral.

Sin embargo, parece claro que existen patrones decorativos comunes que aparecen en las monedas a partir de mitades del siglo IV H / IX d.C., que incidan cada vez más el individualismo de los grabadores, quienes añaden más decoraciones florales en las terminaciones de letras específicas como la *rā´* en la terminación de *lā sharīka lahu* en IA, la *nūn* en *al-mu'minīn* en IIA o la *kāf* en el nombre del califa en IIA (MILES, 1950: 103). También, es bien conocido, el uso de los diferentes punzones en el proceso del grabado del cuño, por lo que la identificación de un cuño u otro puede resultar más fácil. Es decir, el elemento clave de la discusión es discernir la función que pudieran desempeñar los elementos decorativos puntuales respecto del grabado epigráfico de los cuños (el conjunto de leyendas religiosas, onomásticas, topográficas y cronológicas que

articulan el diseño básico de una moneda islámica "clásica") para entender su función cómo control de cuños, control de producción o posible medio de transmisión de un mensaje político o ideológico de carácter dinástico. El hecho de que la moneda de oro vaya destinada a unas determinadas capas de la sociedad explica mucho mejor la necesidad de esta pregunta.

Esto puede explicar un cambio en la organización de la ceca que acontece en el año 356 H / 966 d.C., donde se aprecia una cierta elección de los temas decorativos vegetales (CANTO GARCÍA, 2016: 24).

Adentrándose en el estudio de la epigrafía, se puede observar, *grosso modo*, ciertos patrones comunes, como puede ser la presencia en el grabado de diferentes estilos de acabado de las letras (Tabla II).

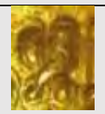
Por un lado, empezando por la letra *Álif*, existen tres tipos generales de representación que pueden presentar variantes. En primer lugar, en el primer tipo los ápices de la letra empiezan en un tipo puntiagudo acabando, en su parte baja, en dos puntos. El segundo de los tipos es un *Álif* simple, sin ápices decorativas de la parte de superior, así como unos trazos rectos. Finalmente, el tercer tipo es parecido al primero, empero se divide en tres partes diferentes, es decir, en su parte baja acabando en dos puntos, como los demás, un segmento mediano con una línea recta a ca. 40º y, posteriormente, otra línea recta en su parte superior.

Otro de los elementos taxonómicos diferenciados en la epigrafía es la *rā´* final del prefecto de ceca, ʿĀmir. En este caso, se puede observar que, en primer lugar, existen diferentes motivos decorativos que, estás influenciados, en segundo lugar, por los diferentes métodos de grabar el cuño, es decir, mientras que en el tipo I y tipo II existen dos punzones para grabar la letra, es decir, uno triangular en su parte superior y uno en forma de media luna para la parte inferior, en los tipos III y IV existe tan solo un único punzón.

Dichos estilos decorativos de las letras, tanto en el anverso como en el reverso de las monedas son repetitivos, en ambos casos.

En cuanto al reverso se refiere, se comprobó que existen dos formas diferentes para el grabado tanto de la letra *kāf* como de la letra *nūn*. En primer lugar, la letra *kāf* es la que presenta más variación, desde los estilos florales en su apéndice superior, pasando por un segmento puntiagudo de acabado, como un punto final en su parte superior. En cambio, la letra nūn presenta tan solo dos tipos bien diferenciados de

Tabla II. Epigrafía aparecida en las monedas entre los asño 357-359H / 967-969 d.C. (elaboración Wioleta Jablonska, 2019).

Letra	**Anverso**		**Reverso**	**Anverso**		**Reverso**	**Anverso**		**Reverso**
	357 H / 967 d.C.			**358 H / 968 d.C.**			**359 H / 969 d.C.**		
Álif	Tipo I			Tipo I			Tipo I		
	Tipo II						Tipo II		
	Tipo III		NO	Tipo II					
	Tipo IV						Tipo III		
	Tipo V	NO		Tipo III					
	Tipo VI	NO					Tipo IV	NO	
Rā´	Tipo I			Tipo I			Tipo I		
	Tipo II			Tipo II					
	Tipo III		NO	Tipo III		NO	Tipo II		
	Tipo IV			Tipo IV		NO			

	Tipo V	NO		Tipo V	NO		Tipo III	NO	
Nūn	Tipo I	NO FIGURA EN IA		Tipo I	NO FIGURA EN IA		Tipo I	NO FIGURA EN IA	
	Tipo II			Tipo II					
	Tipo III			Tipo III					
	Tipo IV			Tipo IV			Tipo II		
				Tipo V					
	Tipo I			Tipo I			Tipo I		
	Tipo II								
	Tipo III			Tipo II			Tipo II		
	Tipo IV								
Kāf	Tipo V	NO FIGURA EN IA			NO FIGURA EN IA			NO FIGURA EN IA	
							Tipo III		
	Tipo VI			Tipo III					
	Tipo VII						Tipo IV		
	Tipo VIII								

representación. En su primer aspecto, es una letra compuesta por dos punzones, como en el caso de la letra *rā´*, es decir, un segmento triangular que compone la parte superior de la letra y un segmento en forma de media luna para su parte inferior, mientras que en su segundo aspecto se trata de una letra más estilizada, con su decoración del apéndice superior puntiagudos o florales.

Ante todo, ha de destacarse que, la diferencia con otros soportes epigráficos viene dada por el proceso de fabricación de la moneda. De este modo, el grabado o la apertura de cientos de cuños anuales, su desgaste, así como la reutilización generada por un proceso "industrial" que debe beneficiarse al máximo de las herramientas utilizadas durante, el proceso posee una lógica de economía de esfuerzos por la que se tiende a utilizar el menos número de herramientas de grabado o punzones (CANTO GARCÍA, 2016: 22).

Por otro lado, ha de tenerse en cuenta que, al estar la epigrafía estrechamente vinculada a la decoración, este aspecto facilita la identificación de los diferentes cuños, empero, ante todo, permite realizar una comparación entre las diferentes decoraciones aparecidas en el anverso de la moneda (Tabla I) con los diferentes estilos decorativos de la epigrafía aparecidos tanto en el anverso como en el reverso.

En cuanto a la coincidencia de los diferentes elementos decorativos aparecidos en la IA y los diferentes acabados decorativos de las letras, se puede decir que existe un patrón común en las monedas estudiadas y, por tanto, no todos los cuños reciben los mismos motivos decorativos o decoraciones epigráficas lo que explicaría un régimen y organización de la ceca muy riguroso.

En este aspecto, se puede avalar que entre los años 357-358 H / 967-968 d.C., el patrón común consiste en la vinculación del estilo decorativo A3, A4 o A6 del año 357 H., o A1 o A6 del año 358 H., aparecido en el anverso de las monedas con diferentes y, siempre repetitivos, motivos decorativos epigráficos, como pueden ser los tipos forales o puntiagudos en sus apéndices de la letra nūn y la *kāf*, así como la *rā´* final de Ŷa'far compuesta por dos punzones, mientras que los tipos decorativos A2, A3 y A7 del año 357 H., y A2 y A3 del año 358 H., presentan en su reverso, siempre una nūn final compuesta de dos segmentos y un punto en medio.

En suma, el patrón común explicado es que las estrellas o estilos florales de seis pétalos o puntas, en sus diferentes variedades, reciben una decoración específica de la *nūn*, la *kāf* y la *rā´* finales que las estrellas o estilos vegetales de ocho pétalos o puntas, lo que podría explicar una división decorativa entre los diferentes talleres y grabadores

y, por tanto, una organización y control máximo de la ceca por parte del Estado.

Especial mención recibe el estilo decorativo A4 del año 358 H., donde las seis monedas figurantes del este estudio presentan – la totalidad – presentan la misma decoración en el reverso que las estrellas o estilos vegetales de seis puntas, lo que quizás, se pudiera explicar como una acuñación especial de este año.

Finalmente, el año 359 H., rompe todos los esquemas conocidos hasta este momento, es decir, tanto la decoración del anverso como la decoración epigráfica de las dos áreas – IA y IIA o anverso y reverso – se empiezan a entremezclar entre sí, sin seguir patrones comunes de cuños utilizados para los anversos y los reversos.

Volúmenes de producción

El cálculo de las magnitudes aproximativas de acuñaciones anuales puede resultar una tarea ardua, en tanto en cuanto para llegar a ello primero, ha de realizarse un estudio de cuños cuidadoso, basado en minuciosa metodología, para poder diferencias diferentes cuños dentro de un mismo año. Por tanto, este trabajo no expondrá el estudio en sí, basado en la metodología descrita párrafos arriba, en base a mediciones de distancias tanto en el anverso como en el reverso de las monedas, así como la comparación de elementos taxonómicos diferenciados. Sin embargo, a modo de ejemplo, para visualizar el proceso se puede encontrar en el grupo decorativo A6, A7 y A8, en cuanto a los anversos.

Figura 1. Nº. 6 del catálogo

Figura 2. Nº. 8 del catálogo.

En este ejemplo del motivo A6, las comparaciones se han realizado en cuanto a la orientación y comienzo de la *basmala* que, en este caso, el comienzo de la misma concuerda con el trazo izquierdo del nexo *Lam-Álif*, la forma del mismo que, al final de la primera línea de leyenda central, como se puede observar en ambas monedas, que sobresale sobre el segundo círculo interior, la forma ovalada de la finalización de la palabra Allāh, así como la *rā´* final de ʿĀmir, cuyo trazo final, por segunda vez, sobresale sobre el circulo interior, en su parte inferior.

Parece curiosa, la anomalía de la moneda de la izquierda, la cual sobresale sobre el círculo decorativo. Aunque ambas monedas son del mismo cuño, se puede observar, en este caso, cómo una de ellas – derecha – es de flor de cuño – una de las primeras

acuñaciones de este cuño – mientras que la segunda –izquierda – presenta un defecto del cuño.

De hecho, si se sobreponen estas dos imágenes de las monedas, el resultado final, dibujo manual informático llevado a cabo de todas las monedas para su posterior comparación, es el siguiente.

Figura 3. Superposición de monedas Nº 6 y Nº 8 del catálogo (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

Como se ha comentado, los estudios de cuños no son frecuentes en la numismática islámica peninsular, y menos aún, en el oro. De ahí que, una de las consecuencias, o errores, de no haber estudiado series consecutivas de años con cierto detenimiento ha sido el crear hipótesis que pueden ser verídicas o no, las cuales se han aceptado comúnmente entre la comunidad científica sin ninguna comprobación o argumentación, como puede ser el afirmar que los cuños de reverso tendían a quebrarse con mayor facilidad que los anversos, ya que recibían una mayor fuerza de golpe al acuñarse (PELLICER I BRU, 1987: 426).

Actualmente es bien sabido que, los cuños de reverso se reutilizan como se puede observar en las tablas III-VI y como ha sido demostrado por Toledano García (TOLEDANO GARCÍA, 2002: 512), empero también, la producción de moneda por cuño no está únicamente condicionada por la rotura accidental del cuño, sino también por su sobreexplotación.

Dichas tablas – Tabla III-VI – demuestran que, tal cantidad de particularidades tipológicas diferenciadas indican un gran número de cuños que han sido utilizados y, por ende, un gran volumen anual de acuñación de moneda.

Tabla III. Enlace de cuños del año 357H / 967 d.C. (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

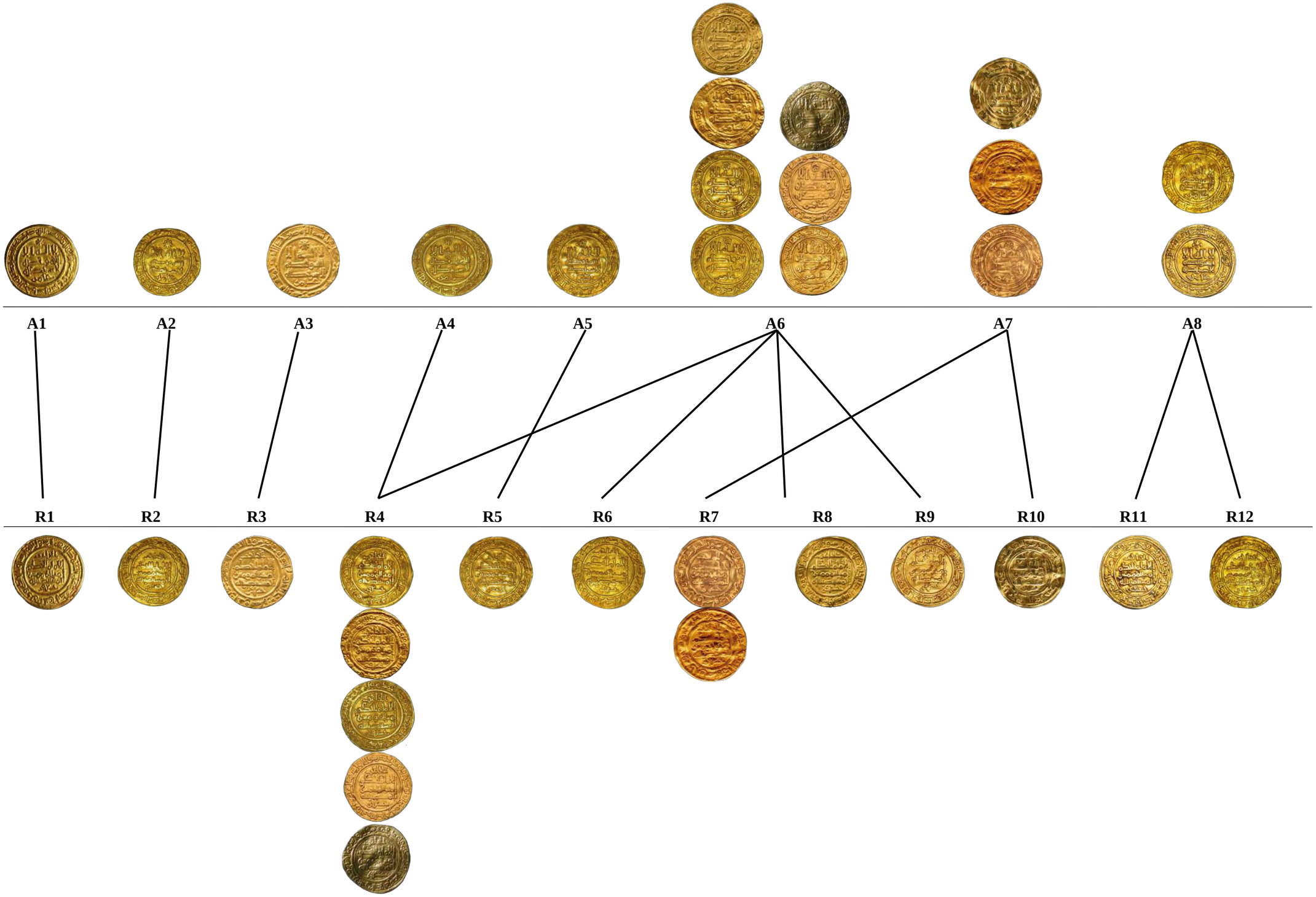


Tabla IV. Enlace de cuños del año 358H / 968 d.C. (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

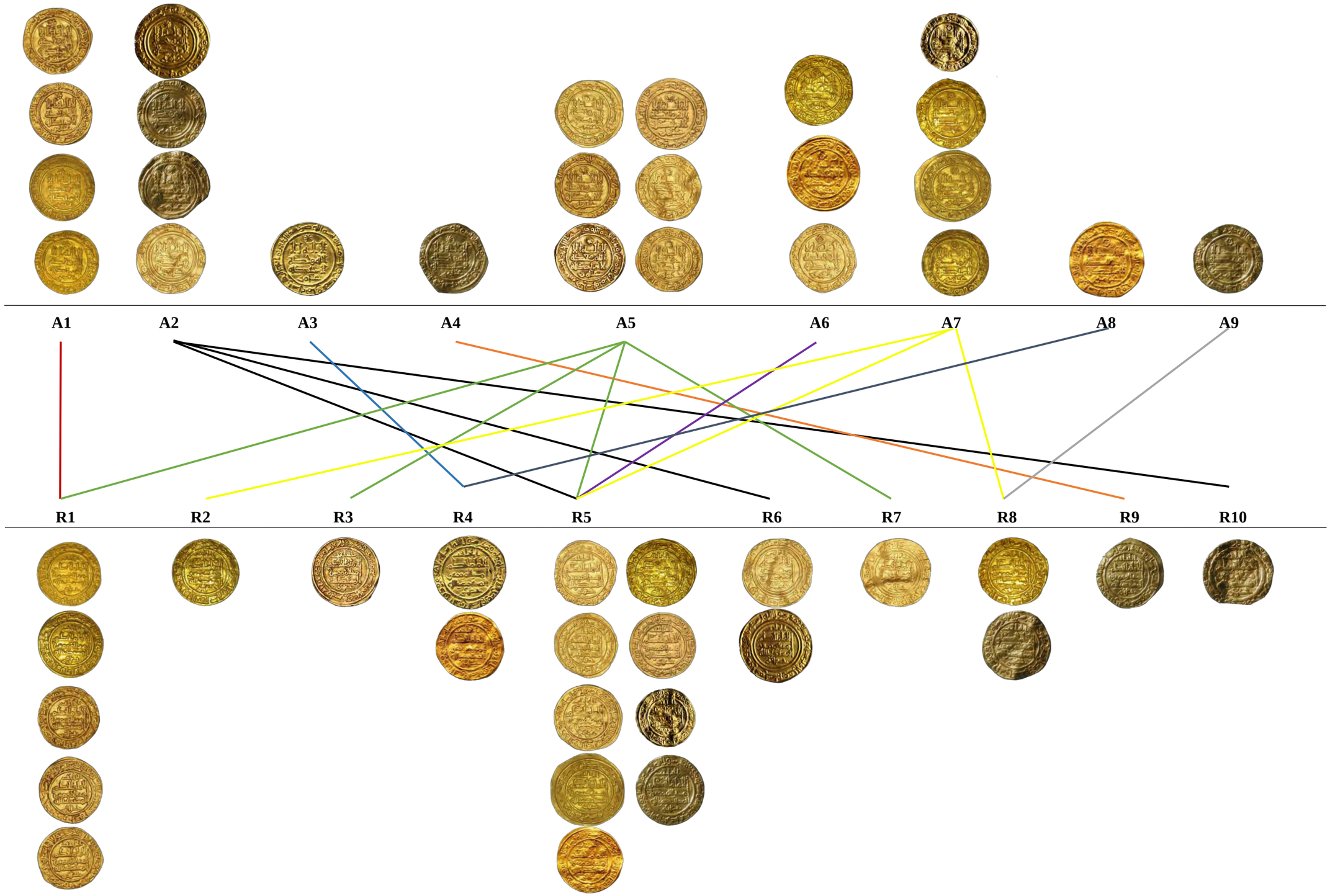


Tabla V.. Enlace de cuños del año 359H / 969 d.C. (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

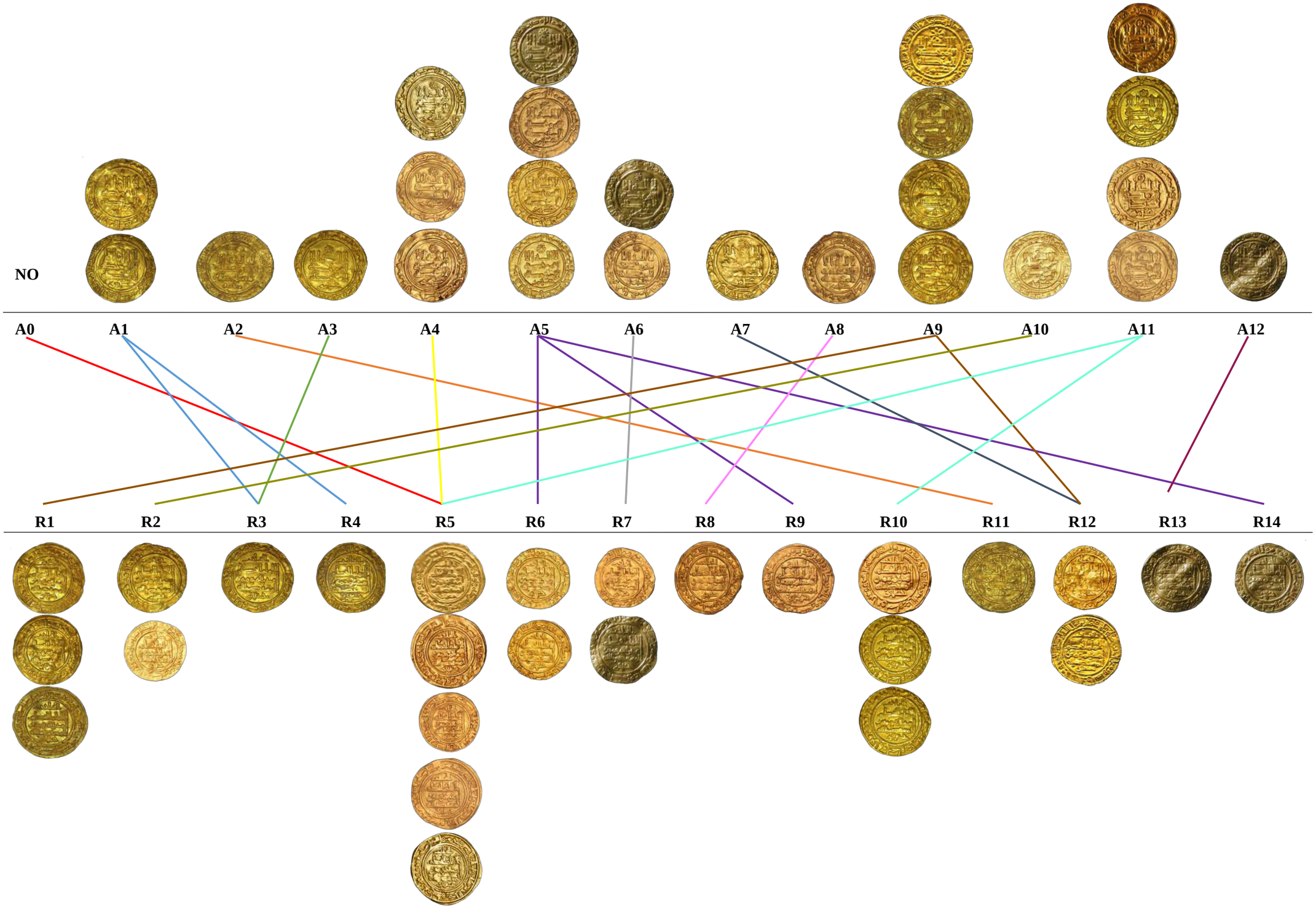


Tabla VI. Vinculación de las monedas del catálogo según cuños identificados (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

AÑO	Nº. CATÁLOGO	COLECCIÓN	Nº. REFERENCIA	ANVERSO	REVERSO
357H / 967 d.C.	1	Tonegawa Collection	-	A1	R1
	2	Museo Casa de la Moneda (Madrid)	4260	A8	R12
	3	Tesoro se la Plaza de San Pedro (Murcia)	Inv. Stª. Clara 11	A7	R10
	4	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0003	A6	R4
	5	The British Museum	OR. 9585	A6	R8
	6	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104649	A6	R6
	7	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	1943/51/245 (104645)	A2	R2
	8	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104314	A6	R4
	9	Museo Arqueológico Nacional (Madrid) – Colección Sastre	1973/24/16840	A5	R5
	10	Instituto Valencia de Don Juan	974	A4	R4
	11	Baldwin´s Auctions Ltd.	Subasta 24, 9 de mayo de 2013, Lote 4499	A6	R4
	12	Baldwin´s Auctions Ltd.	Subasta 26, 6 de agosto de 2014, Lote 267	A3	R3
	13	Martí Hervera S.L.	Subasta 86, 30 de abril de 2015, Lote 421	A6	R9
	14	Martí Hervera S.L.	Subasta 1101, 22 de febrero de 2018, Lote 145	A7	R7
	15	Jesús Vico S.A.	Subasta 149, 16 de noviembre de 2017, Lote 587	A8	R11
	16	Maison Palombo Geneve	Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 54	A7	R7
	17	Morton & Eden Ltd.	Subasta 63, 22 de abril de 2013, Lote 60	A6	R4
358H / 968 d.C.	22	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104643	A1	R1
	23	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104651	A1	R1
	24	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104644	A7	R2
	25	Tonegawa Collection	-	A2	R6
	26	Real Academia de la Historia (Madrid)	1169	A7	R5
	27	Museo Casa de la Moneda (Madrid)	4278	A6	R5
	28	Museo Casa de la Moneda (Madrid)	73458	A7	R8
	29	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0004	A2	R10
	30	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0005	A4	R9
	31	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0006	A2	R5
	32	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0007	A9	R8
	33	Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)	982	A7	R5

	34	Baldwin´s Auctions Ltd.	Subasta 15, 17 de marzo de 2009, Lote 306	A3	R4
	35	Martí Hervera S.L.	Subasta 87, 2 de julio de 2015, Lote 288	A6	R5
	36	Martí Hervera S.L.	Subasta 75, 26 de febrero de 2013, Lote 392	A5	R1
	37	Martí Hervera S.L.	Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 366	A5	R5
	38	Martí Hervera S.L.	Subasta 78, 29 de octubre de 2013, Lote 245	A1	R1
	39	Martí Hervera S.L.	Subasta 164, 15 de mayo de 2014, Lote 164	A5	R5
	40	Martí Hervera S.L.	Subasta 76, 7 de mayo de 2013, Lote 244	A1	R1
	41	Martí Hervera S.L.	Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 367	A2	R6
	42	Martí Hervera S.L.	Subasta 86, 30 de abril de 2015, Lote 422	A5	R7
	43	Maison Palombo Geneve	Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 56	A8	R4
	44	Maison Palombo Geneve	Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 55	A6	R5
	45	Morton & Eden Ltd.	Subasta 63, 22 de abril de 2013, Lote 61	A5	R5
	46	Áureo & Calicó S.L.	Subasta 218-3 (Caballero de Yndias), 22 de octubre de 2009, Lote 1406	A5	R3
359H / 969 d.C.	57	Tonegawa Collection	-	A9	R12
	58	Museo Casa de la Moneda (Madrid)	73460	A11	R10
	59	Tesoro de la Plaza de San Pedro (Murcia)	Inv. Stª. Clara 8	A11	R10
	60	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0008	A5	R14
	61	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0009	A6	R7
	62	Tesoro de Santa Elena (Valencia)	0010	A12	R13
	63	Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)	987	A9	R1
	64	Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)	988	A2	R11
	65	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	2004/117/28	A9	R1
	66	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104650	A1	R2
	67	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	104307	A3	R3
	68	Museo Arqueológico Nacional (Madrid)	2004/117/103 (Exp. 1943/51)	A1	R4
	69	Museo Arqueológico Nacional (Madrid) – Hallazgo Cruz Conde	1958/3/3	A9	R1
	70	Baldwin´s Auctions Ltd.	Subasta 27, 10 de diciembre de 2014, Lote 359	A0	R5
	71	Baldwin´s of St. Jame´s	Subasta 4, 9 de mayo de 2017, Lote 328	A4	R5
	72	Martí Hervera S.L.	Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 368	A5	R6
	73	Martí Hervera S.L.	Subasta 76, 7 de mayo de 2013, Lote 245	A5	R6
	74	Martí Hervera S.L.	Subasta 88, 15 de octubre de 2015, Lote 365	A10	R2

	75	Martí Hervera S.L.	Subasta 93, 18 de octubre de 2016, Lote 3807	A6	R7
	76	Martí Hervera S.L.	Subasta 103, 12 de julio de 2018, Lote 154	A8	R8
	77	Martí Hervera S.L.	Subasta 91, 5 de mayo de 2016, Lote 167	A4	R5
	78	Martí Hervera S.L.	Subasta 1096, 4 de mayo de 2017, Lote 198	A11	R5
	79	Martí Hervera S.L.	Subasta 99, 26 de octubre de 2017, Lote 220	A5	R9
	80	HessDivo	Subasta 309, 28 de abril de 2008, Lote 603	A11	R10
	81	Jesús Vico S.A.	Subasta Online 3, 18 de sptiembre de 2017, Lote 399	A7	R12
	82	Spink	Subasta 14038, 2 de diciembre de 2014, Lote 151	A4	R5

En cuanto a los motivos decorativos que se han denominado como “especiales” dentro de un año y que, posiblemente, reflejan una acuñación específica para una función específica, se puede avalar que responden a un único cuño en la mayoría de las ocasiones, como se puede observar en los cuños A5 del año 358 que se corresponden con la decoración A4 del mismo año (Tabla I).

No obstante, aunque no se puede conocer la exacta vida de un cuño, por ello, ha de recordarse que dichos estudios siempre proporcionan aproximaciones y magnitudes, y no valores exactos, bien es cierto que se ha intentado calcular la cantidad de acuñación de monea por cuño. Estos divergen desde las 20.000 piezas por cuño, hipótesis propuesta por Pellicer i Bru (PELLICER I BRU, 1987: 430), las 10.000 piezas propuestas por Canto García, García Ruiz y Ruiz Quintanar (CANTO GARCÍA ET. ALL, 1997 85), hasta las 15.000-30.000 piezas propuestas por Carter (CARTER, 1984: 93). Sin embargo, aunque la gran mayoría de los investigadores aceptan las cantidades propuestas por Carter, éste realizó sus estimaciones sobre los denarios romanos, diferentes en grosor y ley que los dírhams islámicos y, teniendo en cuenta que, el oro es más maleable que la plata, en este caso, en dicho estudio se ha aceptado la cantidad propuesta por Canto García, García Ruiz y Ruiz Quintanar, modificada por la autora, esto es, entre 10.000-15.000.

Por otro lado, dicha estimación de volumen de producción de moneda se ha realizado teniendo en cuenta únicamente los cuños de anverso que se han reconocido, puesto que contiene fecha.

Los cuños identificados se reflejan en los Cuadro II que, en base a las estadísticas aplicadas, la fiabilidad del estudio es positiva, menos en los reversos del año 357H / 967 d.C.

Cuadro 2. Cuños identificados y cuños estimados de los años 357-359H / 967-969 d.C. (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

AÑO	Nº. MONEDAS	Nº. CUÑOS IDENTIFICADOS	CUÑOS ESTIMADOS	DESVIACIÓN TÍPICA (σ)
357H	17	Anv: 8 Rev: 12	12,38 32,51	2,69 11,57
358H	25	Anv: 9 Rev: 10	11,49 13,60	1,62 2,09
359H	Anv: 25 Rev: 26	Anv: 12 Rev:13	18,85 21,20	3,40 3,90

Se puede observar, cómo los anversos siempre proporcionan números inferiores a los reversos, aunque bien es cierto que en los tres años se mantienen estables, sin ningún decrecimiento notable. Ello se puede corroborar, además, con las variantes proporcionadas por el catálogo de R. Frochoso, donde para el año 357H refleja 7 variantes decorativas, en el año 358H y 359H, 6 y 4 variantes respectivamente (FROCHOSO SÁNCHEZ, 1996: 159-162).

Finalmente, se puede avalar que, según el volumen de acuñación, se ha podido calcular una masa de metal acuñado aproximado (Cuadro III). Basta decir que dichas cifras se aproximan enormemente a las cantidades de oro utilizadas para labrar monedas almorávides – 1.422 kg anuales – o almohades con la cifra de 214,9 kg anuales (DE VILLAR IGLESIAS, 2015: 214).

Cuadro 3. Magnitudes aproximativas de acuñación anual de moneda y masas de metal utilizadas (elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).

AÑO	**PIEZAS-CUÑOS**		**VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN**	**METAL ACUÑADO**
	Piezas	*Cuños de anverso (Cuños de anverso estimados)*	*Total anual según anversos estimados (10.000-15.000)*	*Según anversos estimados*
357H-967 d.C	17	8 (12,38)	123.800-185.700	495,2-742,8 kg
358H-968 d.C	25	9 (11,49)	114.900-172.350	459,6-689,4 kg
359H-969 d.C	25	10 (18,85)	188.500-282.750	754-1131 kg

En suma, teniendo en cuenta las cantidades de dinares aparecidos en las fuentes citados párrafos arriba, una estimación de un mínimo estimado de 123.800 dinares en el año 357H, 114.900 dinares en el año 358H y 188.500 dinares en el 359H, con un máximo de 282.750 dinares no serían, en principio, cifras exageradas, máxime, teniendo en cuenta que Barceló aceptaba un total de 6 millones de dinares durante los años centrales del califato (BARCELÓ, 1997: 118), siempre y cuando, se ha de tener en cuenta que dichas cifras podían representar valores de cambio y que, dicha cifra no representaba únicamente el metal acuñado. Por tanto, se puede hablar de cantidades crecientes según tendencias rígidas vinculadas, con la llegada del oro africano y, por ende, la acuñación sistemática e intensa de metal precioso que, consecuentemente, tiene un efecto directo en la economía califal.

CONCLUSIÓN

Las conclusiones tres este breve estudio de cuños son múltiples, que tratarán acerca del número de cuños obtenidos y, por ende, volúmenes de producción, así como algunas hipótesis, ya conocidas, acerca de las decoraciones aparecidas en las monedas expuestas.

Ha de destacarse, no obstante, que este trabajo es el primero realizado en oro andalusí de la época de al-Ḥakam II puesto que todas las aproximaciones de fiscalidad o sistema monetario áureo califal de esta época, realizadas por diferentes numísmatas o historiadores, no poseen ninguna base metodológica como la que ha sido utilizada en este estudio y demostrada.

En primer lugar, este trabajo demuestra, también, y resuelve la problemática que envolvía los dos personajes que, en muchos de los aspectos históricos, por ser contemporáneos, podían confundirse, como es el caso de Ŷa'far al-Siqlabī y Ŷa'far al-Muṣḥafi. Por tanto, se puede avalar, con total certeza que, durante este corto período de tiempo comprendido entre los años 357-360H / 967-969 d.C., el título de *ḥāŷib* fue ostentado por el primero y, por tanto, es Ŷa'far el eslavo quien aparece en los dinares con tal titulación.

En segundo lugar, adentrándose en los estudios de cuños, su decoración y epigrafía, así como los volúmenes de producción, ha de decirse, aunque siempre se obtienen magnitudes aproximativas, este estudio desvela la concordancia entre la numismática y las monedas aparecidas con las fuentes textuales.

El estudio de epigrafía permite saber, además de diferencias los distintos elementos taxonómicos en las monedas y, por ende, distinguir los cuños tanto de anverso como de reverso, que el hecho de que la moneda islámica sea totalmente epigráfica, su tipología que sustituye a los tipos plásticos de las monedas antiguas y medievales, no es un obstáculo para diferenciar las diferentes emisiones de los diferentes períodos por la misma. Así, como avalan las fuentes textuales, dichas monedas, por el hecho de utilizar una tipología epigráfica u otra recibían adjetivos, como pueden ser los dirhemes "qasimíes" o "Muhammadíes" en época de ´Abd al-Raḥmān III o "amiríes" o "yafaríes" en época de al-Ḥakam II (CANTO GARCÍA, 2016: 23).

Por otro lado, tras el análisis que vincula la decoración con los diferentes estilos epigráficos, se puede avalar que existen patrones comunes que hacen que no todos los cuños, con determinados estilos decorativos, reciben la misma tipología epigráfica.

Esto, cada vez más, parece avalar que existen tipos comunes o "normales" para los cuños de anverso, y otros "anómalos" o "especiales", «de diferente distribución epigráfica deben tener una explicación diferente» (CANTO GARCÍA, 2016: 26). La explicación, por tanto, de esta organización.

Ello puede deberse, probablemente, a que cada emisión determinada de monedas cumplía diferentes funciones, lo que explicaría la aparición de estilos decorativos "estándar" y los "anómalos" o especiales, como pueden ser pagos, aspectos fiscales pagos al ejército o pagos por obras públicas, ciclos agrícolas. De este modo, se explicaría la numerosa cantidad de monedas "estándar" y la específica aparición y cantidad de los cuños "anómalos", puesto que mientras que exista demanda de dichos pagos la ceca funcionaría de forma intensiva, mientras que en ocasiones determinadas debe funcionar a un ritmo menos elevado y derivar parte de su producción y atención a demandas especiales, como puede ser el atender a personas que necesitan moneda física o demanda excepcional como puede ser festividades o actividades del palacio (CANTO GARCÍA, 2016: 27).

La decoración, sin embargo, parece explicar el perfecto funcionamiento de una ceca califal, es decir, su organización y control de las series emitidas. De este modo, como se ha comprobado a lo largo del estudio, existen también patrones comunes en cuanto a la decoración, donde la mayor presencia hacen los estilos decorativos de estrellas o florales de seis u ocho pétalos o puntas. Dicha diferencia, en este caso, puede ser explicada por los diferentes grabadores de los talleres, los cuales elaboran un estilo determinado de cuño, dentro de un taller específico y único, para posteriormente acuñar diferentes series. Así, un taller elaboraría la estrella o flor de seis pétalos o puntas, otra de ocho pétalos o puntas y así consecutivamente. Ello, en suma, explica una vez más, una máxima organización y control de la ceca por parte del Estado.

Se trata por tanto de patrones comunes utilizados durante los años 357-358H / 967-968 d.C., con la acuñación masiva del estilo decorativo A6 que se rompen con la llegada del año 359H / 969 d.C., y, por ende, con la aproximación cada vez más de la fitna.

La intención de incidir en este motivo decorativo, esto es, la estrella o flor de pétalos puede explicarse con la vinculación ideológica de la dinastía omeya, que en cuanto más se aproxime la fitna, irá diluyéndose.

Por tanto, parece curioso destacar la vinculación de dicho motivo decorativo con el símbolo de *Hesperus*, el lucero de poniente, aparecido en las monedas bilingües del año 98H / 716 d.C.

Figura 4. Motivo A2 del año 357H / 967 d.C.

Figura 5. Hesperia (Imagen: Áureo & Calicó S.L., Subasta 306, 8 de marzo de 2018, Lote 23).

Este símbolo ha sido considerado como el emblema de al-Andalus, apareciendo no sólo en las monedas bilingües, sino también en diferentes acuñaciones de los periodos posteriores.

Además, puede verse cómo, tanto las fuentes como distintos autores apoyan esta hipótesis.

> "Por Occidente ha salido el sol de un califato que ha de brillar con esplendor en los dos orientes" (´Abd al-´Azīz b. Ḥusayn al-Qarawī en BARCELÓ, 1997: 3)

> "Añadimos también que, por esta causa, los primeros árabes que conquistaron á España figuraron, como emblema parlante en las monedas, un astro, aludiendo al mismo lucero de Poniente, siendo muy cierto que se encuentra frecuentemente este tipo en las monedas arábigo-españolas de este época, de la misma manera que en las acuñadas por los primeros Idrisies del Magreb de África pusieron una palmera, también como emblema parlante, sin duda por la abundancia de estos árboles gigantes en el territorio que dominaban". (DELGADO Y HERNÁNDEZ, 2001: 56).

> "Dicho tipo, como motivo iconográfico que identifica al lucero de poniente, *Hesperus*, con *Hispania* y su asimilación con al-Andalus ya fue puesto de manifiesto por A. Delgado en el siglo XIX y su presencia sistemática en las series de *solidii* y sus divisores en las primeras acuñaciones configuran una tipología que distingue a las acuñaciones hispanas de las norteafricanas […]" (CANTO GARCÍA, A., (2011: 167)

Si se trata de un emblema de al-Andalus, aparecido ya sistemáticamente en todas las monedas tras la reforma de Qasim en período de ´Abd al-Raḥmān III (CANTO GARCÍA, 1986) se podría justificar su presencia en los dinares yafaríes como elemento plástico ideológico de la dinastía, que, además, irá desapareciendo paulatinamente durante el califato de Hišām II a favor de puntos, gotas u otras decoraciones florales.

Finalmente, ha de mencionarse también la hipótesis secundaria propuesta para este trabajo, es decir, la aplicación de la teoría de A. Roma Valdés (ROMA VALDÉS, 2017: 216) que consiste en avalar el grabado de cuño sin ningún tipo de decoración para, posteriormente, según producciones de diferentes talleres, ir añadiendo dichas decoraciones. En este sentido, se puede avalar que, aunque los diferentes talleres se distinguen entre sí por la aparición de una decoración u otra, ésta, lo más posible, esté grabada junto con el proceso de grabado del cuño.

En cuanto a los volúmenes de producción presentados en dicho trabajo, merece destacarse que, los dinares de la época de al-Ḥakam II, aunque lógicamente, en magnitudes menores, se aproximan a las menciones proporcionadas por las fuentes textuales. No obstante, siempre ha de recordarse que dichas cantidades aparecidas en las fuentes pueden utilizar el nombre de "dinar" como un elemento de cuenta y, seguramente, no se refieran a metal amonedado.

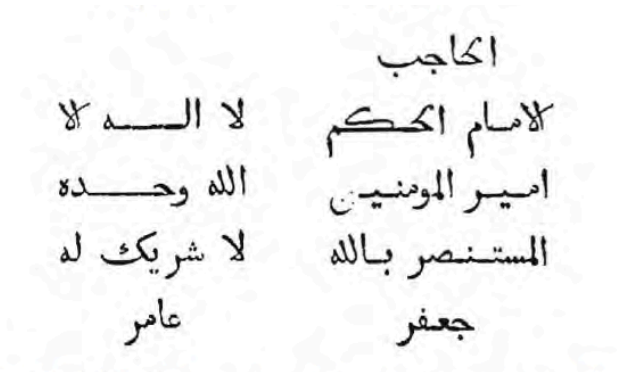
Sin embargo, es fácil percibir que, en los momentos de mayor volumen de acuñación, las variedades decorativas son mayores y viceversa, lo que avalaría, definitivamente, su función como control de los cuños y, por ende, de las emisiones (CANTO GARCÍA, 1991: 114).

Finalmente, ha de decirse que, aunque en este período los tercios de dinar, según los hallazgos, son abundantes – representados en la Fig. 3 en Addenda), sin embargo, no se puede realizar un estudio de cuños sobre tan escasas cantidades. Sin embargo, se puede vislumbrar que, aunque en el año 357H / 967 d.C., existen tan solo cuatro ejemplares de moneda fraccionaria, ésta se duplica en el año siguiente.

Aunque mayoritariamente se puede avalar hipótesis de C. Martínez Salvador, quien defiende que mayoritariamente se utiliza la plata para los intercambios monetales (MARTÍNEZ SALVADOR, 1995: 227), ha de realizarse una rectificación. Dada tanta cantidad de moneda fraccionaria aparecida en el año 358H, entre los que se puede destacar mayoritariamente tercios de dinar, aunque también, cuartos y octavos, dicha moneda debía utilizarse también en los intercambios monetales. Al igual que sucede con la plata fraccionaria durante el califato, donde la sociedad parte moneda para utilizarla para las transacciones menores, el oro fraccionario, en este caso, y en este año específico, debía responder a las mismas funciones. Si se multiplica el número de moneda fraccionaria, por razones específicas que, probablemente tengan vinculación con pagos de ceremonias en las mezquitas, ello demuestra que existe más demanda en cuanto a las transacciones con este metal precioso.

En suma, aunque bien es cierto que el oro es restringido a actividades y pagos específicos durante el califato y, por ende, acuñado en menores volúmenes, ha de decirse que, con este trabajo, es la primera vez que se puede establecer aproximaciones de su funcionamiento y acuñación durante el califato en el período de al-Ḥakam II.

CATÁLOGO[1]



357 H / 967 d.C.

1. Dinar 357 4,00 / 21 Madīnat al-Zahrā
   Vives 467; Miles 250a; Frochoso 357.7
   Tonegawa Collection

2. Dinar 357 3,85 / 21 Madīnat al-Zahrā
   Vives 467; Miles 250d; Frochoso 357.12
   Museo Casa de la Moneda (Madrid)
   Nº. Ref. 4260

[1] En primer lugar, las monedas aparecidas en el catálogo están a escala 2:1 para mejorar la visualización. En segundo lugar, las monedas aparecidas en subastas se consultaron a través de la página acsearch.info. Finalmente, todos los módulos proporcionados en las monedas extraídas de las casas de subastas, son aproximaciones realizadas por el autor, tras el estudio de cuños, por falta de información en la página web.

3. Dinar 357 4,45 / 22 Madīnat al-Zahrā

   Vives 467; Miles 250b; Frochoso 357.8; Canto y Jabłońska 1.

   Tesoro de la Plaza San Pedro (Murcia)

   Nº. Ref. Inv. Stª. Clara 11.

4. Dinar 357 3,95 / 21 Madīnat al-Zahrā

   Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

   Tesoro de Santa Elena (Valencia)

   Nº. Ref. 0003

5. Dinar 357 3,70 / 21 Madīnat al-Zahrā

   Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

   The British Museum (Londres)

   Nº. Ref. OR. 9585

6. Dinar 357 4,30 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.10

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104649

7. Dinar 357 3,65 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250a; Frochoso 357.8

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 1943/51/245 (104645)

8. Dinar 357 4,05 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104314

9. Dinar 357 4,00 / 24 Madīnat al-Zahrā

   Vives 467; Miles 250b; Frochoso 357.8

   Museo Arqueológico Nacional (Madrid) – Colección Sastre

   Nº. Ref. 1973/24/16840

10. Dinar 357 4,00 / 21 Madīnat al-Zahrā

    Vives 467; Miles 250a; Frochoso 357.7

    Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

    Nº. Ref. 974[2]

11. Dinar 357 4,00 / 21 Madīnat al-Zahrā

    Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

    Baldwins´s Auctions Ltd.

    Nº. Ref. Subasta 24, 9 de mayo de 2013, Lote 4499

[2] En el libro de adquisiciones de IVDJ constan dos entradas de dos lotes de dinares y fracciones procedentes de TB – entradas 263 y 264 de los años 1932. Se indican las monedas que pertenecen a este tesoro con su número de adquisición sobre los tejuelos. (CANTO GARCÍA, IBRAHIM, MARTÍN ESCUDERO, NEBREDA Y JABŁOŃSKA, en prensa).

12. Dinar 357 4,25 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250b; Frochoso 357.8

Baldwin´s Auctions Ltd.

Nº. Ref. Subasta 26, 6 de agosto de 2014, Lote 267

13. Dinar 357 4,00 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 86, 30 de abril de 2015, Lote 421

14. Dinar 357 3,80/ 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250b; Frochoso 357.10

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 1101, 22 de febrero de 2018, Lote 145

15. Dinar 357 4,15 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250d; Frochoso 357.12

Jesús Vico S.A.

Nº. Ref. Subasta 149, 16 de noviembre de 2017, Lote 587

16. Dinar 357 3,80 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250b; Frochoso 357.10

Maison Palombo Geneve

Nº. Ref. Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 54

17. Dinar 357 3,80 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 467; Miles 250a/var; Frochoso 357.11

Morton & Eden Ltd.

Nº. Ref. Subasta 63, 22 de abril de 2013, Lote 60

18. $^{1}/_{3}$ Dinar 357 1,10 / 13 Madīnat al-Zahrā

Vives 468; Miles 250e; Frochoso 357.2

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104.228

19. $^{1}/_{3}$ Dinar 357 1,30 / 13 Madīnat al-Zahrā

Vives 468; Miles 260e; Frochoso 357.3

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104.224

20. $^{1}/_{3}$ Dinar 357 1,40 / 14 Madīnat al-Zahrā

Vives 468; Miles 250e; Frochoso 357.4

Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

Nº. Ref. 975 – Posible Tesoro de Badajoz[3]

[3] Teniendo en cuenta que la colección IVDJ es la que posee más ejemplares de este tesoro, como consta en el libro de adquisiciones. Este tercio de dinar no aparece explícitamente mencionado, pero se puede considerar con bastantes posibilidades que proceda del mismo tesoro, tal y como aparece en la documentación de Instituto Valencia de Don Juan – Proyecto de investigación *Estudio y clasificación del material gráfico numismático de época andalusí, depositado en el instituto Valencia de Don Juan de Madrid*, (nº ref. 06/0131/2002) Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid, dirigido por el Dr. Alberto Canto García (en adelante Estudio y clasificación…IVDJ). Además, esta documentación se encuentra actualmente en prensa: (CANTO GARCÍA, IBRAHIM, MARTÍN ESCUDERO, NEBREDA Y JABŁOŃSKA, en prensa).

21. $^{1}/_{3}$ Dinar 357 1,04 / 14 Madīnat al-Zahrā

Vives 468; Miles 250e; Frochoso 357.4;

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 109, 10 de octubre de 2019, Lote 735

358 H / 968 d.C.

22. Dinar 358 3,90 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251c; Frochoso 358.5

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104643

23. Dinar 358 3,70 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251c; Frochoso 358.5

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104651

24. Dinar 358 3,45 /21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104644

25. Dinar 358 4,06 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.6

Tonegawa Collection

26. Dinar 358 3,65 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10

Real Academia de la Historia (Madrid)

Nº. Ref. 1169

27. Dinar 358 3,86 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d/var; Frochoso 358.9

Museo Casa de la Moneda (Madrid)

Nº. Ref. 4278

28. Dinar 358 3,87 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10

Museo Casa de la Moneda (Madrid)

Nº. Ref. 73458

29. Dinar 358 3,93 / 19 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.6

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0004

30. Dinar 358 2,86 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.7

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0005

31. Dinar 358 4,90 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.6

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0006

32. Dinar 358 4,32 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0007

33. Dinar 358 3,93 / 24 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10; Prieto Tesoro Badajoz 15

Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

Nº. Ref. 982

34. Dinar 358 4,10 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.7

Baldwin´s Auctions Ltd.

Nº. Ref. Subasta 15, 17 de marzo de 2009, Lote 306

35. Dinar 358 3,38 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d/var; Frochoso 358.9

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 87, 2 de julio de 2015, Lote 288

36. Dinar 358 3,61 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 75, 26 de febrero de 2013; Lote 392

37. Dinar 358 3,69 / 23 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 366

38. Dinar 358 3,83 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251c; Frochoso 358.5

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 78, 29 de octubre de 2013, Lote 245

39. Dinar 358 3,90 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 164, 15 de mayo de 2014, Lote 164

40. Dinar 358 4,02 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251c; Frochoso 358.5

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 76, 7 de mayo de 2013, Lote 244

41. Dinar 358 4,02 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251a; Frochoso 358.6

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 367

42. Dinar 358 4,18 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 86, 30 de abril de 2015, Lote 422

43. Dinar 358 3,73 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d; Frochoso 358.10

Maison Palombo Geneve

Nº. Ref. Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 56

44. Dinar 358 3,92 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251d/var; Frochoso 358.9

Maison Palombo Geneve

Nº. Ref. Subasta 8, 28 de noviembre de 2009, Lote 55

45. Dinar 358 3,93 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Morton & Eden Ltd.

Nº. Ref. Subasta 63, 22 de abril de 2013, Lote 61

46. Dinar 358 4,57 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 469; Miles 251b; Frochoso 358.8

Áureo & Calicó S. L.

Nº. Ref. Subasta 218-3 (Caballero de Yndias), 22 de octubre de 2009, Lote 1406

47. $^{1}/_{3}$ Dinar 358 1,15 / 13 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles 251f; Frochoso 358.2

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0018

48. $^{1}/_{3}$ Dinar 358 1,20 / 13 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles 251f; Frochoso 358.2; Prieto Tesoro Badajoz 16

Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

Nº. Ref. 983

49. $^{1}/_{3}$ Dinar 358 1,35 / 12 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles 251f/var; Frochoso 358.3

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104.698

50. $^{1}/_{3}$ Dinar 358 0,95 / 13 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles 251f; Frochoso 358.1

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104.229

51. $^{1}/_{3}$ Dinar 358 1,20 / 14 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles 251f; Frochoso 358.2

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 107.007

52. $^{1}/_{4}$ Dinar 358 0,98 / 14 Madīnat al-Zahrā

Vives NO; Miles 251e; Frochoso 358.2

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0017

53. $^{1}/_{4}$ Dinar 358 1,00 / 12 Madīnat al-Zahrā

Vives NO; Miles 251e/var; Frochoso NO

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0019

54. $^{1}/_{4}$ Dinar 358 1,04 / 12 Madīnat al-Zahrā

Vives NO; Miles 251e/var; Frochoso NO

Morton & Eden Ltd.

Nº. Ref. Subasta 76, 14 de diciembre de 2015, Lote 332

55. $^{1}/_{8}$ Dinar 358 0,45 / 10 Madīnat al-Zahrā

Vives NO; Miles NO; Frochoso NO

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0021

56. $^{1}/_{8}$ Dinar 358 0,49 / 10 Madīnat al-Zahrā

Vives 470; Miles NO; Frochoso NO

Tonegawa Collection

359 H / 969 d.C.

57. Dinar 359 3,41 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 251b; Frochoso 359.4

Tonegawa Collection

58. Dinar 359 4,01 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252a; Frochoso 359.5

Museo Casa de la Moneda (Madrid)

Nº. Ref. 73460

59. Dinar 359 3,80 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252a; Frochoso 359.5; Canto y Jabłońska 2.

Tesoro de la Plaza San Pedro (Murcia)

Nº. Ref. Inv. Stª Clara 8

60. Dinar 359 3,87 / 23 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0008

61. Dinar 359 3,94 / 23 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0009

62. Dinar 359 4,20 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252a; Frochoso 359.5

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0010

63. Dinar 359 4,15 / 24 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b; Frochoso 359.4; Prieto Tesoro Badajoz Nº. 17

Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

Nº. Ref. 987

64. Dinar 359 3,85 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252c; Frochoso 359.2; Prieto Tesoro Badajoz Nº. 18.

Instituto Valencia de Don Juan (Madrid)

Nº. Ref. 988

65. Dinar 359 3,70 / 24 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b; Frochoso 359.4

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 2004/117/28

66. Dinar 359 3,05 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252c; Frochoso 359.2

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104650

67. Dinar 359 3,50 / 23 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359. 3

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 104307

68. Dinar 359 3,55 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252c; Frochoso 359.2

Museo Arqueológico Nacional (Madrid)

Nº. Ref. 2004/117/102 (Exp. 1943/51)

69. Dinar 359 4,05 / 25 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b; Frochoso 359.4

Museo Arqueológico Nacional (Madrid) – Hallazgo Cruz Conde

Nº. Ref. 1958/3/3

70. Dinar 359 4,92 / 23 Madīnat al-Zahrā

Reverso: Vives 471; Miles 252; Frochoso 359.1

Baldwin´s Auctions Ltd.

Nº. Ref. Subasta 27, 10 de diciembre de 2014, Lote 359[4]

71. Dinar 359 4,42 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Baldwin´s of St. Jame´s

Nº. Ref. Subasta 4, 9 de mayo de 2017, Lote 328

[4] El anverso no se corresponde con moneda de al-Ḥakam II, puesto que se trata de una pieza de 392 H de Tamliy. Frochoso 392.14; Vives 568; Miles 322c. Se trata, muy probablemente, de un error de la casa de subasta en el proceso de subida de la foto a la página web. No obstante, el reverso sí es de la época de al-Ḥakam II puesto que como ḥāŷib figura Ŷa'far, y por tanto, se utilizó en el análisis de este trabajo.

72. Dinar 359 3,11 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 83, 16 de octubre de 2014, Lote 368

73. Dinar 359 3,47 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 76, 7 de mayo de 2013, Lote 245

74. Dinar 359 3,67 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b; Frochoso 359.4

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 88, 15 de octubre de 2015, Lote 365

75. Dinar 359 3,69 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 93, 18 de octubre de 2016, Lote 3807

76. Dinar 359 4,01 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 103, 12 de julio de 2018, Lote 154

77. Dinar 359 4,20 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 91, 5 de mayo de 2016, Lote 167

78. Dinar 359 4,28 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252a; Frochoso 359.5

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 1096, 4 de mayo de 2017, Lote 198

79. Dinar 359 4,54 / 21 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Martí Hervera S.L.

Nº. Ref. Subasta 99, 26 de octubre de 2017, Lote 220

80. Dinar 359 3,81 / 23 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252a; Frochoso 359.5

HessDivo

Nº. Ref. Subasta 309, 28 de abril de 2008, Lote 603

81. Dinar 359 4,10 / 20 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Jesús Vico S.A.

Nº. Ref. Subasta Online 3, 18 de septiembre de 2017, Lote 399

82. Dinar 359 4,52 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives 471; Miles 252b/var; Frochoso 359.3

Spink

Nº. Ref. Subasta 14038, 2 de diciembre de 2014, Lote 151

360 H / 970 d.C.

83. Dinar 360 3,65 / 22 Madīnat al-Zahrā

Vives NO; Miles NO; Frochoso NO

Inédita

Tesoro de Santa Elena (Valencia)

Nº. Ref. 0012

BIBLIOGRAFÍA

BARCELÓ, M., (1997): *El sol que salió por Occidente. Estudios sobre el estado Omeya en al-Andalus*, Universidad de Jaén, Granada.

BUTTREY, T.V., (1993): "The president´s address: Calculating ancient coin production: Facts and Fantasies", *The Numismatic Chronicle*, 153, pp. 335-351.

CANTO GARCÍA, A., (1985): "Las monedas del período 361-361 de la ceca de Madīnat al-Zahrā", *Boletín del Museo Arqueológico Nacional (Madrid)*, III, pp. 205-210.

— (1986): "La reforma de Qāsim", *Al-Qantara: Revista de estudios árabes*,7, Fasc. 1-2, pp. 403-428.

— (1989): "An extraordinary issue of Abd al-Rahman III" *10th International Congress of Numismatics (London, 1986),* pp. 403-408.

— (2004): "El dinar en al-Andalus en el siglo X", *Cuadernos de Madīnat al-Zahrā: Revista de difusión científica del Conjunto Arqueológico Madīnat al-Zahrā,* 5, pp. 327-338.

— (2011): "Felús Estrella", en GARCÍA MORENO, L. A., (ed.): *711. Arqueología e historia entre dos mundos (catálogo)*, Ministerio de Cultura y Deporte, Madrid, p. 167.

— (2012): "Al-Andalus: dinero, monedas y medios de intercambio", en SÉNAC, P. (ed.), *Histoire et archéologie de l'occident musulman, VIIe - XVe siècles: Al-Andalus, Maghreb, Sicile ; [actes du colloque, Tourtour, Fondation des Treilles, septembre 2010],* Villa / 4, pp. 67-79.

— (2016): "Monedas y palabras: Apuntes sobre la epigrafía numismática en al-Andalus en Época de al-Hakam II", en de SANTIAGO FERNÁNDEZ, J., y MUÑOZ SERRULLA, Mª. T., (dirs.), *Moneda, escritura y poder: Comunicación, publicidad y memoria,* Grupo de Investigación Numismática e Investigación Documental – Numisdoc – y Asociación de Amigos del Archivo Histórico Nacional, Madrid, pp. 20-53.

CANTO GARCÍA A., CASAS HERVÁS I., IBRAHIM T., Y MARTÍN ESCUDERO F., (2005): "El Tesoro de época islámica de la Calle Santa Elena (Valencia)", en RIBERA I LACOMBA, A.,

RIPOLLÈS ALEGRE, P.P., (eds.), *Tesoros monetarios de Valencia y su entrono*, Ajuntament de Valencia, Valencia, pp. 177-196.

CANTO GARCÍA, A., E IBRAHIM, T., (2004): *Moneda andalusí. La colección del Museo Casa de la Moneda*, Museo Casa de la Moneda, Madrid.

CANTO GARCÍA, A., IBRAHIM, T., MARTÍN ESCUDERO, F., NEBREDA, L., JABŁOŃSKA, W., (en prensa): *La moneda arabo-islámica del Instituto Valencia de Don Juan*, Madrid.

CANTO GACRÍA A., Y JABŁOŃSKA, W., (2019): "Algunas precisiones sobre el hallazgo de dinares califales de la calle San Pedro (Murcia), *Tudmir. Revista del Museo Santa Clara,* Nº. 5, Murcia, 5-13.

CANTO GARCÍA, A., PALOU, F., TORTAJADA, B., (1988): "Volumes of production of dirhams in al-Andalus during the year A. H. 330 and H. 340 as calculated from die-link statistics", en GOMES MARQUES, M. Y METCALF, D. M. (eds.), *Problems of medieval coinage in the Iberian Area 3*: *A symposium held by tje Sociedade Numismática Salabitana and the Instituto de Sintra on 4-8 october, 1988*, Santarém, pp. 91-97.

CANTO GARCÍA, A., GARCÍA RUIZ, G., Y RUIZ QUINTANAR, L., (1997): "hallazgo de monedas calidales de Marroquíes Bajos (Jaén), *Arqueología y territorio medieval*, Nº. 4, Universidad de Jaén, 81-101.

CARTER, G. F., (1984): "Numismatic calculations from die-link statistics", en GOMES MARQUES, M. (ed.), *Problems of medieval coinage in the Iberian Area*: *A symposium held by the Instituto de Sintra on 6-10 may, 1984*, Santarém, pp. 91-103.

CHALMETA GENDRÓN, P., (1981): "Précisions au sujet de monnayage hispano-árabe (dírham qasimí et dírham arba´ini), *JESHO,* 24.3, pp. 316-324.

CODERA Y ZAIDÍN, F., (1879): *Tratado de numismática arábigo-española*, Librería de M. Murillo, Madrid.

DE CALLATAŸ, F., (1995): "Calculating ancient coin production: seeking a balance", *The Numismatic Chronicle,* 145, pp. 289-311.

DELGADO Y HERNÁNDEZ, A., (1851): "Clasificación de las 173 monedas de plata árabes encontradas en Consuegra", *Memorial Histórico español*, Tomo I. Madrid, LV-LVI.

— (1857): *Catalogue des monnaies et des medailles antiques du Moyen Age et des temps modernes composant le cabinet numismatique de Mr. Gustave Daniel de Lorichs*. Madrid.

— (2001): *Estudios de Numismática arábigo-hispana (considerada como comprobante histórico de la dominación islámica de la Península)*, en CANTO GARCÍA A., E IBRAHIM, T., (eds.), Real Academia de la Historia, Madrid.

DE VILLAR IGLESIAS, J. L., (2015): Al-Andalus y las fuentes del oro, tes. doct., Magdalena Valor Piechotta (dir.), Universidad de Sevilla, Facultad de Geografía e Historia, Departamento de Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas, Sevilla.

DIOS DE LA RADA Y DELGADO, J., (1892): *Catálogo de monedas arábigas españolas que se conservan en el Museo Arqueológico Nacional*. Madrid.

FROCHOSO SÁNCHEZ, R., (1996): *Las monedas califales de la ceca al-Andalus y Madīnat al-Zahrā, 316-403H 928-1013 J.C.,* Junta de Andalucía, Córdoba.

GAILLARD, J., (1852): *Description des monnaies espagnoles et des monnaies ètrangéres...composant le Cabinet Monetaire de Don José García de la Torre*. Madrid.

GASPAR REMIRO, M., (1917-1919): *Historia de los musulmanes de España y África por En-Naguairī* (Al-Nuwayrī: *Nihāyat al-ʹArab fī funūn al-adab),* 2 vols, Granada.

GOITEIN, S. D., (1999): *A Mediterranean society: The Jewish Communities of the World as Portrayed in the Douments of the Cairo Geniza, Vol. I: Economic Foundations,* University of California Press, Berkeley – Los Angeles – London.

GOMES MARQUES, M., (1988): "Técnicas modernas de investigação em numismática", en INSTITUCIÓN FERNANDO EL CATÓLICO, *I Jarique de Estudios numismáticos hispano-arabes. Ponencias y comunicaciones*, Zaragoza.

IBN HAYYĀN, (1967): *Anales Palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II por Isa Ibn Ahmad al-Razi (360-364 H. = 971-975 J.C.),* Trad. Emilio García Gómez, Madrid.

— (1981): *Crónica del califa Abdarrahman III An Nasir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*, Trad. Mª. J. Viguera y F. Corriente, Anubar, Madrid.

IBRAHIM, T., Y GASPARIÑO, S., (2016): "The dírhams (and dinars) issued during the Ummayyad Emirate and Caliphate in al-Andalus according to the index of Vives", Manquso, Nº. 5, 17-28.

MANZANO MORENO, E., (2019): *La corte del califa. Cuatro años en la Córdoba de los omeyas,* Crítica, Madrid.

MARTÍN ESCUDERO, F., CEPAS, A., Y CANTO GARCÍA, A., (2004): *Archivo del Gabinete Numario. Catálogo e Índices*, Madrid.

MARTÍNEZ ENAMORADO, V., (2006): *Un hombre para el califato. De nuevo Ŷa'far el Eslavo a partir de un cimacio con grifos*, Imprenta Montes, Málaga.

MARTÍNEZ SALVADOR, C., (1995): "La moneda del califato andalusí: Algunos aspectos de su organización", en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I., (coord.) (1995): *V Semana de estudios medievales: Nájera, 1 al 15 de agosto de 1994*, pp. 227-231.

MEDINA GÓMEZ, A., (1992): *Monedas hispano-musulmanas. Manual de lectura y clasificación,* Instituto provincial de investigación de Toledo, Toledo.

MEOUAK, M., (2004): Saqaliba: eunuques et esclaves à la conquête du pouvoir. Géographie et histoire des élites politiques «marginales» dans l'Espagne umayyade, Academia Scientiarum Fennica, Helsinki.

MILES, G.C., (1950): *The coinage of the Umayyads of Spain, the catalogue*, vol. I-II, The American Numismatic Society, Nueva York.

— (1967): "The year 400 A.H. / 1009-1010 A.C. at the Mint of Cordoba", *NVMISMA*, Año XVII, 84-89, pp. 9-25.

MOLINA, L., (1983): *Una descripción anónima de al-Andalus (Ḏikr bilād al-Andalus)*, 2 vols., Madrid.

OCAÑA JIMÉNEZ, M., (1976a): *Al-Hakam al-Munstansir bi-llah. El segundo califa de Córdoba*, Excmo. Ayuntamiento de Córdoba, delegación de Cultura, Córdoba.

— (1976b): "Ŷa'far el Eslavo", *Cuadernos de la Alhambra*, 12, pp. 217-223.

PELLICER I BRU, J., (1987): "Estudio de cuños diferenciados de la ceca de Madinat al-Zahra y estimación de las acuñaciones de moneda (años 340-351 = 951/2-962/3), en DEPEYROT, G., HACKENS, T., Y MOUCHARTE, G. (eds.), *Rythmes de la production monétaire, de l´antiquité à nos jours*, Publications d´histoire de l´art et d´archéologie de l´Université Catholique de Louvain, 425-432.

— (1993): "Cambio y especulación: los dirhams de Hisam II en los documentos de la Geniza del Cairo", *Anaquel de estudios árabes*, 4, p. 121-128.

— (2006): *Estudio de caligrafía andalusí sobre cuños del año 358 H/969 d.C.,* Asociación Numismática Española y Museo Cada de la Moneda, Barcelona-Madrid.

PRIETO Y VIVES, A., (1934): "Tesoro de monedas musulmanas encontrado en Badajoz", *Al-Andalus*, 2:2, pp. 219-327.

ROMA VALDÉS, A., (2017): "Las marcas de las monedas leonesas y castellanas del s. XII en el proceso de fabricación de moneda", *Omni*, Nº. 11, pp. 212-244.

SÁENZ-DÍEZ, J.I., PELLICER I BRU, J., (1986): "Análisis de cuños de dírhems del H. 392 de al-Andalus (1001-1002 d.C.)", *Acta Numismàtica,* 16, pp. 127-139.

STAHL, A.M., (1984): "Numerical Taxonomy and medieval coinage", en GOMES MARQUES, M., (ed.), *Problemas of medieval coinage in the Iberian Area*. A symposium

held by the Intituto Politécnico de Santarém on 6-10 may, 1984, Instituto Politécnico de Santarém, pp. 71-80.

TOLEDANO GARCÍA, C., (2002): "Estudio de cuños y volúmenes de emisión de Hisam II durante el periodo 366-371H./976(7)-981(2) d.C., según el hallazgo de Haza del Carmen (Córdoba)", *X Congreso Nacional de Numismática. Actas*. *Albacete 1998*, Museo Casa de la Moneda, Madrid.

VIVES Y ESCUDERO, A., (1893): *Monedas de las dinastías arábigo-españolas*, Madrid.

Proyecto de investigación *Estudio y clasificación del material gráfico numismático de época andalusí, depositado en el instituto Valencia de Don Juan de Madrid*, (nº ref. 06/0131/2002) Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid, dirigido por el Dr. Alberto Canto García.

Página web consultada: www.acsearch.info y www.andalustonegawa.50g.com

ADDENDA

Fig. 1. Prefectos de ceca de al-Ḥakam II (según MEDINA GÓMEZ, 1992: 128).

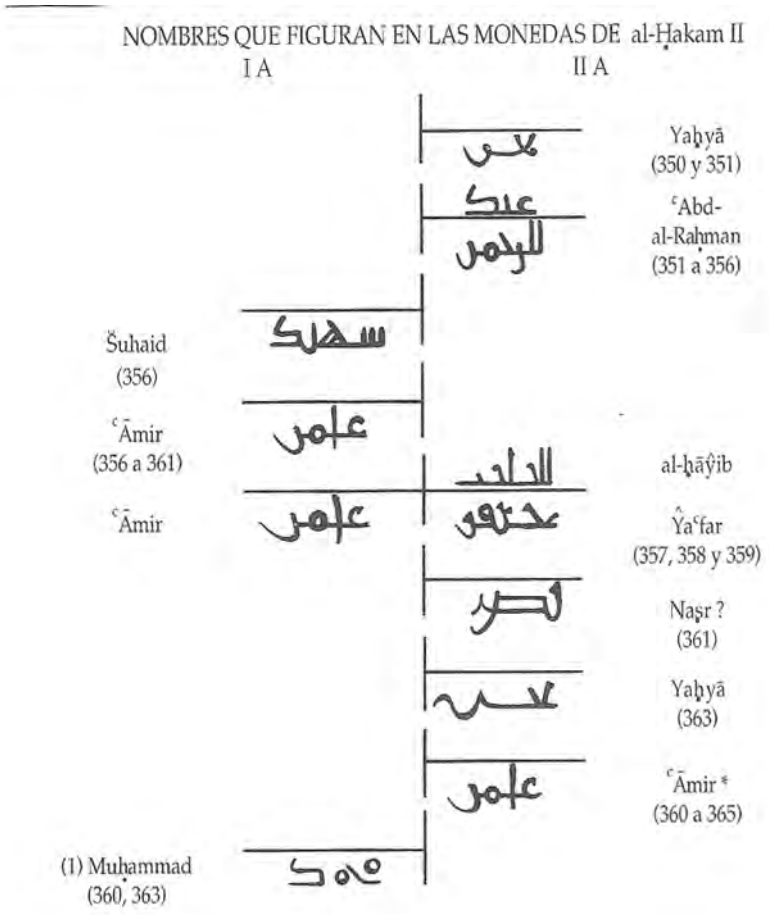


Fig. 2. La pureza de los dinares yafaríes (según CANTO GARCÍA, E IBRAHIM, 2004: 75)

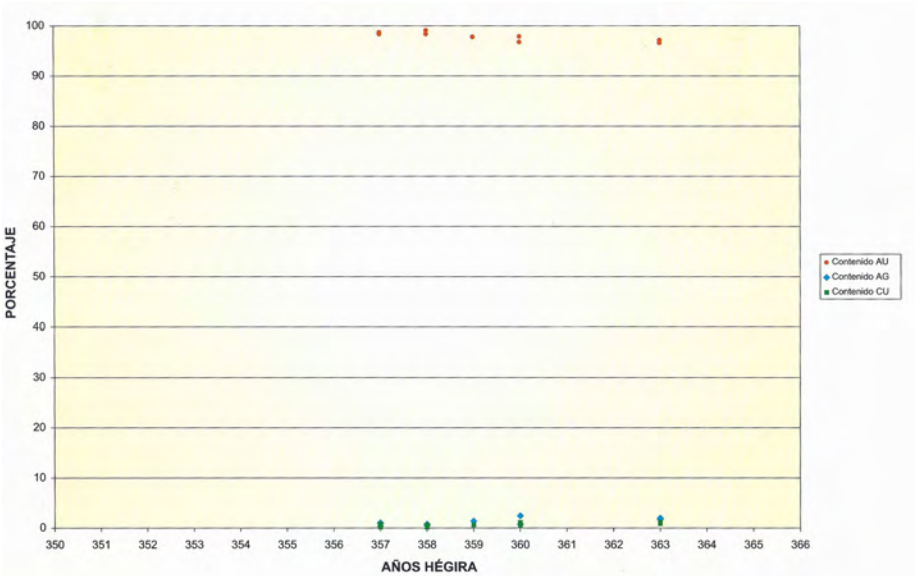


Figura 35. Califato. Al-Ḥakam II. *Dinares*.

Fig. 3. La reaparición del oro en período de al-Ḥakam II (según CANTO GARCÍA, 2016: 47)

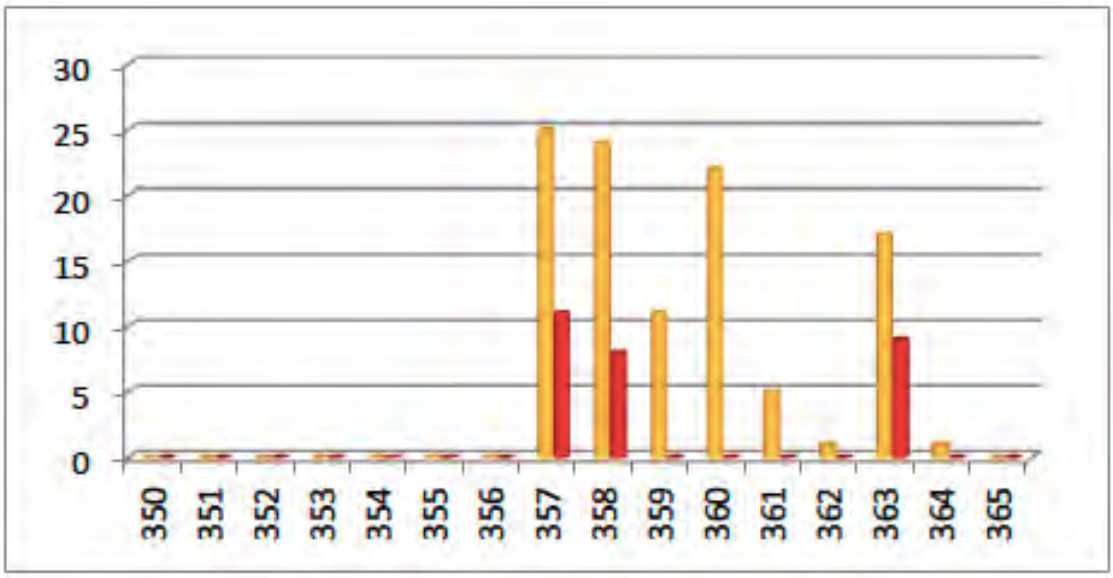
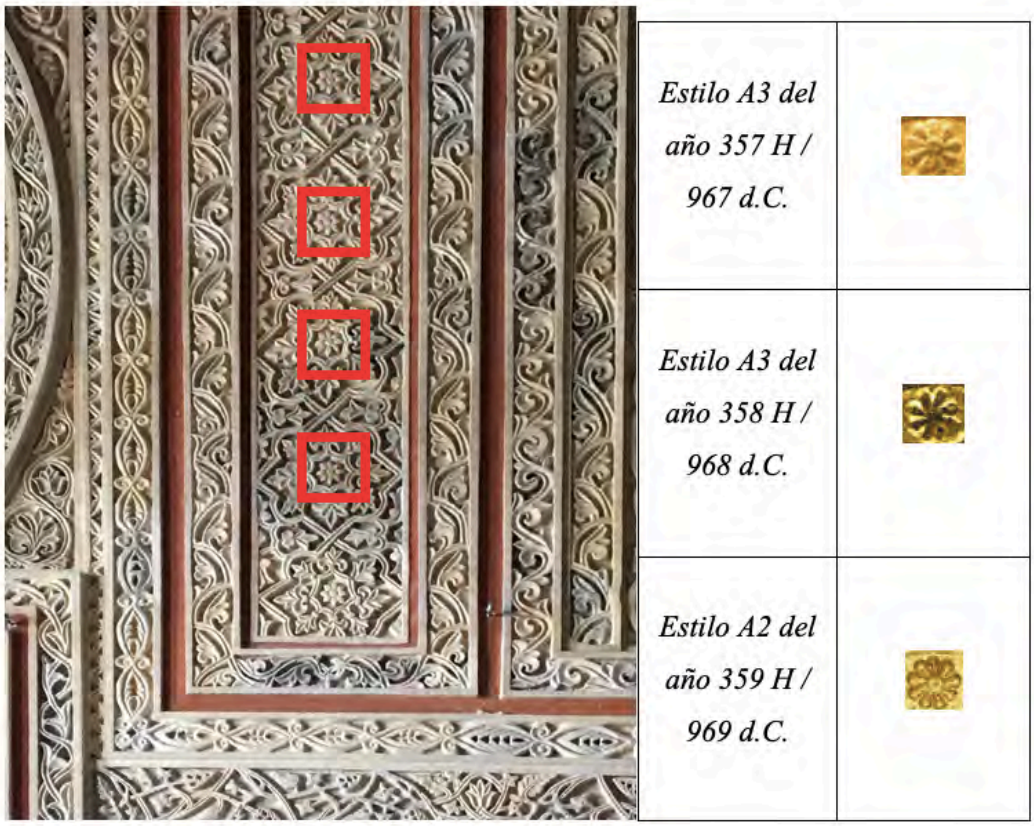


Fig. 4. Comparación entre elementos arquitectónicos decorativos situados en la pared occidental de la nave lateral occidental del Salón Rico y los motivos decorativos en las monedas (Fot. Wioleta Jabłońska, 2017, elaboración Wioleta Jabłońska, 2019).



ÍNDICES

Onomástico-Histórico

´Abd al-´Azīz b. Ḥusayn al-Qarawī: 49
‘Abd al-Malik: 3, 17
‘Abd al-Raḥmān III: 7, 14, 15, 16, 18, 25, 50, 82, 85
al-Ḥakam II: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 17, 25, 30, 47, 50, 51, 76, 82, 85, 86, 88, 89
Al-Manṣūr: 3, 14, 17
Al-Nuwayrī: 84
ʿĀmir: 5, 18, 31, 36
Abu Abd Allāh b. Sa´d: 8
Hišām II: 9, 50, 86, 87
Ibn Galib: 8
Ibn Ḥawqal: 14
Ibn Hayyān: 4, 8, 14, 16, 85
Ibn ´Iḏārī: 14
Ibn al-Jatib: 14
Ibn Sa´id: 8
Isa Ibn Ahmad al-Razi: 85
Munḏir ibn Sa´īd al Ballūṭī: 9
Qasim: 50
Ŷa’far al-Siqlabī: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 17, 18, 25, 34, 47, 85, 86
Ŷa’far ibn Utman al-Muṣḥafi: 7, 8, 9, 47

Personalidades y Autores

Barceló: 12, 13, 14, 15, 19, 20, 46, 49, 82
Buttrey: 19, 22, 82
Campomanes: 10

Canto García: 3, 6, 8, 10, 14, 16-17, 21-22, 28, 30-31, 34, 44, 47-48, 50, 55, 58, 72, 82-85, 87-89
Carter: 6, 20-22, 44, 83
Casas Hervás: 8, 82
Casiri: 10
Cepas: 10, 85
Chalmeta Gendrón: 16, 83
Codera y Zaidín: 11-12, 22, 24, 83
Corriente: 85
De Callataÿ: 6, 19, 84
De la Iglesia Duarte: 85
Delgado Hernández: 10-12, 49, 84
Depeyrot: 86
De Ulloa y de la Torre-Guiral: 10
De Villar Iglesias: 15, 45, 84
Dios de la Rada Delgado: 11, 86
Frochoso, Sánchez: 5-6, 9, 22, 24-25, 27, 45, 52-81, 84
Gaillard: 10, 84
García de la Torre: 10, 84
García Gómez: 85
García Moreno: 82
García Ruiz: 44, 83
Gaspar Remiro: 8, 84
Gaspariño: 19, 22, 85
Goitein: 16, 84
Gomes Marques: 5-6, 20, 83-84, 87
Grierson: 19
Gustave Daniel de Lorichs: 10, 83
Hackens: 86
Ibrahim: 8, 16-17, 19, 22, 55, 58, 82-85, 88
Jabłońska: 55, 58, 72, 83
Martín Escudero: 8, 10, 55, 58, 82-83, 85
Manzano Moreno: 4, 15, 85
Martínez Enamorado: 7, 9, 85

Martínez Salvador: 16, 51, 85
Medina Gómez: 85, 88
Meouak: 8-9, 85
Metcalf: 19, 83
Miles: 5-6, 12, 18, 22, 24-25, 27, 30, 52-81, 85
Molina: 8, 86
Moucharte: 86
Muñoz Serrulla: 82
Nebreda: 55, 58, 83
Ocaña Jiménez: 7, 86
Palou: 6, 83
Pellicer i Bru: 6, 16, 22, 30, 37, 44, 86
Prieto y Vives: 11-12, 17, 63, 69, 74, 86
Ribera i Lacomba: 82
Ripollés Alegre: 82
Roma Valdés: 6, 50, 86
Ruiz Quintanar: 44, 83
Sáenz-Díez: 6, 22, 86
Santiago Fernández: 82
Sénac: 82
Stahl: 5, 87
Toledano García: 6, 14, 22, 37, 87
Tortajada: 6, 83
Vallejo: 15
Valor Piechotta: 84
Viguera: 85
Vives y Escudero: 3, 11-12, 22, 25, 52-81, 85, 87