

LAS MONEDAS DE LIXUS

L. CALLEGARIN - P.P. RIPOLLÈS

Introducción

Diversas circunstancias propician que ahora sea un momento oportuno para abordar el estudio de la producción monetaria de la ciudad mauritana de Lixus y avanzar en su conocimiento, ordenación y cronología. En primer lugar, las excavaciones realizadas por C. Aranegui y M. Habibi han aportado por primera vez valiosas informaciones sobre el contexto arqueológico de algunos tipos monetarios de Lixus, que permiten asegurar que las emisiones de esta ciudad comenzaron en el s. II a.C., lo cual modifica radicalmente la ubicación temporal que la investigación les había adjudicado.

En segundo lugar, pero no por ello menos importante, la oportunidad de poder examinar y documentar dos colecciones privadas: la primera, la del Sr. G. Cores (Madrid), formada por más de 700 piezas africanas de las cuales 234 fueron acuñadas y encontradas en Lixus; la segunda pertenece al Sr. F. A. J. O. (Sevilla) y contiene 129 piezas lititanas. De entrada, ambas colecciones auguraban poder profundizar y afianzar la definición formal de las diversas denominaciones acuñadas. Estas colecciones han sido un hallazgo inesperado y sorprendente, no sólo porque permiten duplicar y hasta triplicar todo el conjunto de piezas conocidas y publicadas hasta ahora, sino también porque contienen piezas inéditas, que aumentan el patrimonio numismático de Lixus, y raras, cuya buena conservación posibilita la descripción segura de sus tipos y, sobre todo, de sus leyendas, no siempre bien leídas.

Hemos restringido el campo de estudio a las emisiones que llevan el nombre de la ciudad y a las anepígrafas que pueden asociarse con ellas. Estamos de acuerdo con la prudencia mostrada por Alexandropoulos (1992: 250-

251, y ratificada en 2000: 197-98) y en que son inconsistentes los argumentos a favor de que fuera en Lixus donde se acuñaron las monedas con leyenda MQM ŠMŠ, especialmente los que se apoyan en la toponimia y en unas supuestas monedas híbridas publicadas por Marion (1972: 127, n° 346). También a nosotros se nos hace difícil aceptar la idea de que la ciudad cambiara de nombre y que no quede ninguna evidencia de la doble denominación, así como que no se observe el mantenimiento de alguno de los tipos más característicos de las monedas que con seguridad fueron acuñadas en Lixus. Por todo ello, también nos unimos a estas reticencias, y a las que expresaron El-Harrif y Giard (1992: 269), y consideramos más probable que el taller que acuñó las emisiones con leyenda MQM ŠMŠ estuviera localizado en otro emplazamiento o que fuera un tipo de institución diferente a la que mandó acuñar las emisiones con leyenda MP^LL LKŠ.¹ De momento estas cuestiones son difíciles de aclarar debido a lo poco que conocemos sobre la dispersión de los hallazgos monetarios procedentes de cecas africanas.

El trabajo ha partido de una recopilación bastante amplia de monedas, comprendiendo no sólo las publicadas en los repertorios de colecciones públicas o de memorias de excavación, sino también aquellas que forman parte de los fondos inéditos de colecciones públicas y privadas². Sin duda, el catálogo que presentamos es incompleto, pero ha sido posible reunir más de 258 piezas, cantidad nada desdeñable que permite una buena aproximación a la producción monetaria de esta ciudad.

En este estudio se abordan los principales aspectos que definen su producción monetaria, pues nuestra intención es tratarla en todos los aspectos posibles y esenciales. En primer lugar el análisis de la metrología, para determinar cuál fue el peso estándar utilizado y la estructura de su fraccionamiento; después el estudio de

las leyendas monetales, a partir del cual se ha podido fijar su epigrafa; sigue un comentario sobre los diseños elegidos y su posible identificación y significado; a continuación tratamos aspectos relacionados con el proceso técnico de fabricación de las monedas: cospeles y grabadores; la dispersión y la circulación de las monedas de Lixus, así como la discusión sobre los criterios de ordenación y de cronología son los dos últimos apartados de análisis. El catálogo, base sobre la que se asienta este trabajo, se expone al final.

Metrología

En el año 2000 se publicaron dos trabajos en los que se dieron sendas propuestas sobre el sistema metroológico seguido por las amonedaciones de Lixus. Por un lado Alexandropoulos (2000: 338-339) en su libro sobre las monedas antiguas de África distinguió para Lixus las siguientes denominaciones:

unidad	14,09-11,36 g	25-29 mm
mitad	6,7-4,23 g	20-22 mm
cuarto	4,61-3,3 g	15-18 mm
octavo	1,75 g	12-14 mm

Cuadro 1. Pesos medios y denominaciones identificadas por J. Alexandropoulos (2000: 338-339).

Con estos datos, que esquematizan excesivamente la realidad metroológica de Lixus, Alexandropoulos continuó manteniendo, como ya lo había hecho anteriormente (1992: 252-253), la estrecha relación existente entre el sistema de pesos y denominaciones de Lixus con el de Gadir, encajando los diferentes tipos acuñados dentro de una escala de denominaciones articulada en torno a una unidad de 14-11 g. También advirtió las concomitancias existentes entre los pesos de Lixus y las denominaciones de Tingi preimperiales, así como la homologación con las emisiones númeradas tradicionales (Alexandropoulos 2000: 338-339).

Por otro lado, Amandry (2000:57) también publicó datos metroológicos de Lixus, pero esta vez a partir de una muestra bastante más extensa de monedas. Un aspecto destacado de su trabajo es la consideración de que las emisiones con leyendas neopúnica y bilingües (neopúnica y latina) se acuñaron de forma simultánea, lo cual, como veremos, no parece que sea la forma más conveniente de ordenar la producción de la ceca. Los pesos medios que obtuvo de las monedas de Lixus fue el siguiente:

Mazard 630-632	12,83 g (40)	27-29
Mazard 638-640	12,30 g (10)	28 mm
Mazard 635	4,20 g (1)	21 mm
Mazard 641-642	6,40 g (10)	20 mm
Mazard 633-634	3,19 g (13)	15 mm
Mazard 642bis	2,20 g (2)	14 mm

Cuadro 2. Pesos medios de las monedas de Lixus según los datos de Amandry (2000: 57).

En el análisis de los resultados de los pesos medios, Amandry admitió que el sistema metroológico de Lixus se puede comparar con la metrología utilizada en las emisiones de Gadir, como propuso Alexandropoulos, pero prefirió considerarlo desde otro punto de vista. La tabla de pesos que confeccionó la analizó desde la óptica del sistema metroológico romano, primero según el sistema uncial y después según el cuarto-uncial, ya de época de Augusto. De acuerdo con ello dispersó entre ambos sistemas la producción de Lixus. Dentro del sistema uncial incluyó los tipos Mazard 635 y 641-2 que los consideró trientes, las piezas como Mazard 633-634 serían cuartos y finalmente el tipo Mazard 642bis sería un sextante. Y dentro del sistema cuarto-uncial encuadró los tipos Mazard 630-2 y 638-640, considerándolos como ases. Esto significa separar cronológicamente denominaciones que por el estilo de los retratos e incluso de los racimos de uva, así como por las leyendas empleadas (púnico/neo-púnico y latín) son difícilmente dissociables. No creemos que sea lógica la secuencia que se obtiene a partir de la inserción de la metrología de las emisiones de Lixus en los dos sistemas monetarios romanos. La ordenación propuesta por Amandry pasa por la necesaria aceptación de una producción paralela de emisiones con leyendas en neopúnico y bilingües (neopúnico y latín), posibilidad que, como hemos señalado, no apoyan las proximidades estilísticas detectadas entre denominaciones distintas, como es el caso de nuestro cat. nº 1 y 2-4.

La muestra que nosotros hemos reunido es más numerosa y proporciona unos parámetros metroológicos un poco diferentes de los han sido aportados por Alexandropoulos y Amandry. Estamos seguros que ello es en parte consecuencia de la ordenación que proponemos de su producción —que está estructurada en tres series y que individualiza la metrología de cada denominación dentro de cada una de ellas, y no de forma general—, especialmente en lo que se refiere a las denominaciones con leyenda latina LIX.

En el cuadro 3 se observa claramente que las denominaciones de la serie I no se ajustan a la escala de unidad, cuarto y octavo que propuso Alexandropoulos y que, por el contrario, sugieren un sistema diferente. Los tipos cat. 2-4 se acuñaron con un peso medio de 4,25 g (126 ejemplares), que resulta ser la tercera parte del que tienen las piezas cat. 1 (12,25 g). A su vez el peso medio de la denominación más pequeña de esta serie, cat. 5-7 (1,50-1,74 g) sugiere que pudo ser valorada como la mitad de la anterior, es decir un sexto. Los pesos medios de las dos denominaciones más pesadas (cat. 1 y 2-4) no parecen apoyar la consideración de que las piezas con un racimo de uva en el reverso (cat. 2-4), de *ca.* 4,25 g pudieran ser valoradas como mitades de las que pesan *ca.* 12,78 g (cat. 1), ya que la diferencia es notable. Para que cat. 2-4 y 5-7 fueran mitades y cuartos de cat. 1 deberíamos admitir que los divisores se acuñaron bastante por debajo del peso que le corresponde en función del que tiene la unidad de referencia, en este caso cat. 1.

No encontramos ningún inconveniente en admitir que la primera emisión de Lixus se acuñó siguiendo un sistema de fraccionamiento de 1:3:6. No lo hemos encontrado en uso en ninguna otra ceca, pero no es menos cierto que apenas hay cecas en las que se acuñó una escala de denominaciones que por su variedad pueda ser comparable.

Las denominaciones de la serie II, además de introducir la leyenda latina LIX, parece que también adoptaron un nuevo sistema de fraccionamiento. Las unidades³, con un peso medio de 11-12,82 g, se mantuvieron con un peso medio más o menos similar al de las unidades de la serie I, pero los divisores han de ser considerados como mitades y sextos⁴, ya que su peso (5,46-7,25 y 1,90 g respectivamente) es el que le corresponde a ese valor. La adopción y proclamación pública de la forma latina de su topónimo pudo conllevar la introducción de un nuevo tipo de fraccionamiento. Este cambio no es necesario que se debiera obligatoriamente a influencias romanas, ya que este tipo de fraccionamiento se compatibiliza mejor con las monedas emitidas por otras ciudades africanas contemporáneas.

La última serie que acuñó Lixus es bastante similar a la anterior tanto desde el punto de vista de los pesos medios como del fraccionamiento empleado, con la única diferencia de una ligera disminución general de los pesos medios, tanto en lo que se refiere a las unidades como a las mitades.

¿De dónde procede el patrón de pesos utilizado por Lixus? Los datos estadísticos obtenidos sugieren que se utilizó una unidad de *ca.* 11-12,25 g, que presumiblemente se dividió primero en tercios y sextos y después en mitades y cuartos. El estándar de *ca.* 11-12,25 g, que ha

tenido un largo período de utilización en el Mediterráneo occidental, posee paralelos en cecas africanas, de la costa española del círculo del Estrecho, así como en la producción cartaginesa, tanto en la Península Ibérica como en la propia Carthago.

¿Influyó la presencia y uso de las monedas de Gadir en la elección del peso de las acuñaciones de Lixus? Es probable que la costumbre de utilizar monedas articuladas en torno al peso de 10-13 g influyera en la adopción de uno que fuera compatible, pues las monedas debieron insertarse en un contexto en el que piezas con estos pesos estaban en circulación. No obstante, si tenemos en cuenta la amplia variación de pesos de las monedas de bronce pertenecientes a un mismo tipo monetario, así como el reducido valor intrínseco de este metal, vemos difícil proponer con una mínima seguridad la vinculación metrológica de las monedas de Lixus.

Con todo, en nuestra opinión, el patrón monetario que sirvió de base metrológica, no sólo para las unidades de la serie I de Lixus, sino también para las primeras unidades de Tingi (peso medio de *ca.* 13,26 g), debe buscarse en las emisiones de bronce de los massyles, las cuales están presentes con cantidades elevadas en los contextos estratigráficos fechados en el siglo II a.C. De hecho, hablando con propiedad, éstas son las primeras monedas en circulación en el territorio mauritano occidental. La metrología númerada deriva, mediando algunos ajustes, del sistema ponderal cartaginés (Alexandropoulos 2000, 162-163) y con seguridad ha influido en las primeras acuñaciones mauritanas.

Por lo que respecta a las compatibilidades de los sistemas monetarios, observamos que la serie I de Lixus se asemeja mucho, excepto en las mitades, a las acuñaciones de la serie VI.A de la ceca de Gadir (Alfaro 1988, 81), mientras que las series II y III de Lixus, aunque distintas, establecen pasarelas ponderales con el sistema uncial romano (semis, triente y cuadrante),

Epigrafía

Todas las series monetarias de Lixus dan muestras de una constancia efectiva en lo que concierne al grabado de las leyendas: la ciudad siempre mantendrá una leyenda en escritura neopúnica, a pesar de que la grafía latina fue adoptada en un momento temprano, desde la serie II. El topónimo no presenta ninguna ambigüedad, aunque se muestre a veces de manera bilingüe. En las leyendas de Lixus sorprende que sólo se utilice la escritura neopúnica, dado que en la ceca de Tingi se emplearon letras púnicas desde el principio de su producción y posiblemente en una época contemporánea a las emisiones iniciales de Lixus.

Serie	Núm. cat.	valor	Diámetro (mm)	N	x	s	pa	pz
I	1	unidad	28-26	90	12,78	± 2,25	7,73	17,32
	2	tercio	17-16	10	4	± 0,72	3,09	5,02
	3	tercio	17-16	24	4,62	± 1	3,48	7,59
	4	tercio	18-15	93	4,18	± 1,2	1,98	6,8
	5	sexto	15-12	115	1,74	± 0,49	0,84	3,15
	6	sexto	14-12	14	1,61	± 0,37	0,91	2,04
	7	sexto	14-12	8	1,49	± 0,59	0,67	2,75
II	8	unidad	29-28	2	11	± 0,52	10,63	11,37
	9	unidad	29-28	7	12,83	± 3,47	10,43	20,42
	10	unidad	28-26	4	8,57	± 1,86	7,02	10,9
	11	unidad	28-25	3	7,86	± 1,88	6,21	9,9
	12	mitad	22-20	14	5,46	± 1,37	3,2	7,08
	13	mitad	22-20	15	7,26	± 1,53	4,4	9,77
	14	sexto	15-14	5	1,9	± 0,1	1,8	2
III	15	unidad	30-28	13	11,37	± 2,01	8,82	16,1
	16	mitad	21-20	3 (2 fr)	5,64			
	17	mitad	20-19	5 (1 fr)	4,18	± 0,29	3,82	4,55
	18	cuarto	18-15	18	3,45	± 0,72	2,2	4,6

Cuadro 3. Pesos medios de las monedas de Lixus⁵.

La forma más completa y la más utilizada de la leyenda neopúnica es MP'L LKŠ (cat. 1, 2, 3, 8 à 18) interpretada como «fabricación de Lixus»⁶. En las unidades y en algunos divisores la posición de las dos palabras no ocupa un lugar fijo: LKŠ se encuentra arriba (cat. 1, 10 a 13, 15, 16 y 18) y a veces debajo (cat. 9, 16), o incluso a derecha (cat. 2, 4, 14) o a izquierda (cat. 3). Los dos términos se encuentran asociados en una sola y única línea, en dos denominaciones (cat. 8 et 17), lo que no deja lugar a dudas sobre el sentido de lectura de la leyenda completa.

La acuñación de tercios (cat. 4) presenta una leyenda singular, a saber, MP'M LKŠ que podría traducirse por « taller de Lixus » (Krahmalkov 2000, 302). Pocos investigadores han admitido esta lectura de la leyenda. La mayor parte de ellos han pensado que se trataba probablemente de un error de grabado (Alexandropoulos 1992, 249, n. 2). Sólo Müller (III, 155, n° 235) y Jenkins (*SNG Cop* 694-696) reprodujeron una correcta grafía de esta leyenda, perfectamente traducible en lengua púnica.

En las piezas de pequeño módulo de la serie I (cat. 5) la leyenda sólo se reduce al topónimo LKŠ. Durante mucho tiempo los numismáticos han confundido los pámpanos o los zarcillos de la vid con las tres letras neopúnicas grabadas en lectura interna, casi siempre en la parte derecha del campo. Incluso cuando se puede leer claramente el topónimo (Tarradell-Font 2001: n° 9 y 10,

y 2005: n° 1 y 2 ; Ruiz Trapero 2000: n° 2010 y 2012), los investigadores clasificaron de forma errónea las monedas como pertenecientes al tipo Mazard 633, cuando en realidad se trata de una emisión distinta, una variante del tipo Mazard 637.

Las expresiones de las leyendas monetarias neopúnicas empleadas por Lixus también las encontramos en otras monedas de la zona del Estrecho, especialmente sobre las de Gadir (aunque en escritura púnica), de las cuales probablemente las tomaron en préstamo (Alfaro 1988: 52-56).

La grafía latina aparece conjuntamente con las leyendas neopúnicas desde el comienzo de la serie II y continuó durante toda la serie III. La forma elegida fue la del topónimo exclusivamente, que lo encontramos con la forma LIXS (cat. 10, 11 y 15), que traduce la sibilante neopúnica *šin*, o de forma más abreviada LIX (cat. 8, 9, 12, 13, 14, 16 a 18). Es importante subrayar que todas las emisiones de estas dos series (II y III) mantuvieron la leyenda completa en neopúnico y la leyenda latina abreviada en la mayor parte de los tipos. En efecto, la acuñación de cuartos de la serie III (cat. 18) lleva en el anverso la leyenda latina LIX. Creemos que esta leyenda latina está presente en todos los cuartos, pero el deficiente estado de conservación de las piezas conocidas había entorpecido hasta ahora su lectura.

Las leyendas neopúnicas ayudan a ordenar las series monetarias tal y como nosotros proponemos en este tra-

bajo. Es un hecho claramente atestiguado que la grafía de cada una de las letras se fue deteriorando progresivamente desde la serie I a la serie III. La letra *šin* (ver cat. 15) es la que atestigua una transformación más notable.

El número de variantes de leyenda dentro de una misma serie permite, al mismo tiempo, hacer una estimación relativa del volumen de acuñación. De hecho, se nota que la serie I proporciona ella sola catorce de las veintiuna variantes documentadas en la escritura del topónimo LKŠ, atestiguando el trabajo de un elevado número de grabadores y en consecuencia un largo período de acuñación en el que se mantuvieron los mismos tipos para unidades y divisores.

Iconografía

Hubiese sido de poca utilidad volver de nuevo sobre la iconografía de las monedas de Lixus después de los estudios publicados recientemente⁷ si no hubiésemos documentado dos elementos nuevos y esclarecedores. Se trata de la aparición de monedas con un atributo inédito grabado en el anverso, detrás del retrato masculino, y de un tipo nuevo de reverso.

La numismática admite dos tratamientos posibles en el análisis iconológico: el primero considera que el anverso y el reverso deben leerse conjuntamente, que las imágenes de las dos caras establecen un diálogo entre sí, respondiéndose y nutriéndose mutuamente (Marion 1960, 67; García-Bellido 1990; Manfredi 1995: 187); el segundo no ve ningún inconveniente en interpretar las imágenes disociando ambas caras (Alexandropoulos 1992, 138; Chaves y Marín 2004, 364). En nuestra opinión los planteamientos generales no sirven y cada acuñación debe ser considerada de modo particular, a la vez que cada una de sus emisiones debe ser tratada separadamente y desde la perspectiva de las dos aproximaciones mencionadas.

De forma general, podemos destacar que la imaginaria monetaria de Lixus es exclusiva en la prolífica serie I, mostrando una efigie masculina cubierta con un bonete en el anverso y uno o dos racimos de uva en el reverso. Posteriormente se diversifica bastante en las series II y III, adoptando en los anversos, además de la cabeza masculina cubierta con un bonete, un templo, espigas de trigo o un racimo de uva, y en los reversos uno o dos atunes, y de nuevo un templo y dos espigas de trigo.

En la elección de los diseños de las monedas de Lixus se puede destacar su relativo conservadurismo, que no hace más que poner de relieve la ausencia de emisiones en las que se pueda percibir el poder romano. Al contrario de lo que sucedió en Tingi o Zilil, el taller monetario de Lixus parece haber cesado su actividad antes del 33 a.C.

La iconografía de la serie I

La tipología de los anversos de las emisiones de la serie I es uniforme: se trata de una cabeza masculina barbada o no, a izquierda o a derecha, llevando un bonete cónico o troncocónico del que pende un cordón terminado, bien sea con un ornamento circular con tres puntas, con tres pequeños trazos o incluso con un desdoblamiento del cordón, de forma bífida.

El atributo inédito, al que nos referíamos anteriormente, está grabado solamente sobre una denominación, los tercios de la serie I (cat. 2)⁸: es un hacha bipenne dispuesta detrás de la cabeza.

La mayor parte de los numismatas interpretan la cabeza masculina del anverso como la de Chusor, dios fenicio asimilado a Hefaiostos-Vulcano, debido a que está, como en el caso del retrato malacitano, cubierto con un *pileus* (Müller 1860 III, 159; Mazard 1995, 189 ss.; Jenkins 1969, n° 692). Otros prefieren ser prudentes y hablar de «cabeza masculina» (Alexandropoulos 2000, 478), argumentando que la iconografía de esta divinidad no es segura (Bonnet 1992; Fantar 1992; Manfredi 1995, 186-187; Bridoux en prensa⁹). La identificación con un Hefaiostos-Vulcano fenicio-púnico se refuerza, no obstante, si al debate se añade el hacha doble grabada en el anverso y vinculada con el retrato masculino. El hacha, como sucede con las tenazas, el martillo y el fuelle, es uno de los atributos clásicos de Hefaiostos (Chaves y Ceballos 1992, 186). Pero, según E. Lipinski, la personalidad de Chusor es más compleja que la de sus homólogos griego y latino y se distingue por sus variadas funciones. En efecto, Chusor es el dios artesano y arquitecto, dios herrero y armero, pero igualmente aquel que dio a conocer las artes de la pesca y la técnica de la construcción naval (Lipinski 1995, 108-109)¹⁰. Es esta última función, revelada por Eusebio de Cesarea (*De praeparatione evangelica*, I, 10, 11), la que J. Alexandropoulos alega para hacer de este dios de Lixus una divinidad marina (2000, 339).

La alternativa más seria a esta identificación procede de los especialistas de iconografía del mundo fenicio-púnico. C. Bonnet y M. Fantar, subrayando con razón la debilidad del argumento iconográfico en favor de Chusor, proponen la hipótesis de una representación de Melqart, en razón «de sa prééminence supposée dans les cultes de Lixus» (Bonnet 1988, 200) y porque es «responsable à la fois de la prospérité sur mer et sur terre» (Fantar 1992, 118). Esta hipótesis, también frágil, puede ser no obstante reforzada mediante el examen de dos documentos: uno es la estela de Alepo (Siria), fechada en el s. IX a.C., sobre la que se puede leer una dedicación a

Melqart y ver en ella una de las raras representaciones de la divinidad antes de su contaminación helénica. Éste lleva una barba puntiaguda, un tocado cónico y un hacha calada (Bonnet 1988, 133-137, lám. 2, fig. 6). El otro documento es un chatón de un anillo cartaginés procedente de Bordj Djedid (Túnez), fechado en el siglo IV a.C., en el que está grabada una divinidad tocada con un gorro cónico (¿un bonete frigio?) blandiendo un hacha bipenne debajo de un león (Bonnet 1988, lám. 4, fig. 12). La autora se apresura a añadir que el hacha bipenne en el mundo fenicio-púnico, fue un elemento común a un buen número de divinidades, que subraya la maestría de las fuerzas naturales sin que necesariamente tenga que definir una función específica de la divinidad a la que este objeto se asocia (Bonnet 1988, 128 y 136).

La cuestión de la que aquí se trata es de discernir qué corresponde a la iconografía original fenicia y qué a la contaminación helénica que, en el caso de la imaginería de Melqart ha sido fechada en el siglo VI a.C. ¿Sería posible que la antigua colonia fenicia de Lixus hubiera conservado en la memoria la iconografía ancestral y hubiese mandado grabar en sus monedas la imagen arcaica del dios tirio, mientras que la ciudad de Gadir, sede del más célebre templo occidental dedicado a Melqart, mostraba en sus emisiones monetarias un Melqart totalmente helenizado? Para dar respuesta a estos interrogantes, creemos que el examen de imágenes monetarias vecinas puede aportar otras perspectivas. La imagen de esta divinidad, presente en el anverso, ha sido anteriormente relacionada con otras acuñaciones fenicio-púnicas del Mediterráneo occidental. En primer lugar, la literatura numismática ha comparado rápidamente el retrato de Lixus con las monedas de Malaca, donde la efigie también muestra un bonete cónico, asociado a unas tenazas¹¹. Aquí, es la función de demiurgo herrero la que parece prevalecer. Al mismo tiempo, las monedas atribuidas a Macomades (¿?) también llevan una efigie masculina barbada cubierta con un bonete. Ésta ha sido asimilada a Chusor-Ptah por Mazard (1955, 153) y relacionada solamente por Alexandropoulos (2000, 318). Por último, y quizás sea el paralelo más sobresaliente, una emisión de Hipona presenta en el anverso una cabeza masculina a derecha con una maza detrás y en el reverso una cabeza masculina a izquierda cubierta con un bonete puntiagudo, con un hacha detrás (Müller III: 53, nº 64; Maz. 543 (Icosium); *SNG Cop* 673; Alex. 117). Este último ejemplo nos pone en presencia, probablemente, de dos divinidades del panteón de Hippo Regius. Por nuestra parte rechazamos la posibilidad de que se trate del mismo dios representado en



1.5. Fig. 1. Estela de Baal. Qadmous (Siria, Museo de Tartous). Basalto. Siglo VII a.C.¹²

cada cara con funciones diferentes, por la simple razón de que los retratos son muy diferentes. Por tanto, si la maza del anverso caracteriza sin ninguna duda a un Melqart helenizado, el reverso distingue a otra divinidad, también contaminada por la imaginería griega, que podría ser identificada con Chusor.

La asociación de los elementos epigráficos, iconográficos y literarios abunda en el sentido de la existencia de un Baal de Lixus, es decir un Señor del Lugar, que conserva su aspecto y sus atributos arcaicos. Aquel que convenía mejor a las diferentes exigencias y funciones señaladas (metalurgia, pesca y navegación, arquitectura) parece ser, por defecto, el dios Chusor.

No obstante, a falta de argumentos irrefutables preferimos considerarlo como la imagen de un dios guerrero, un Maestro de Lixus, que tiene un sorprendente paralelo en una estela de Qadmous (Siria, Museo de Tartous), aparecida en 1988. En efecto, en ella se muestra un Baal que lleva un peinado cónico del que pende un largo mechón enrollado en su extremidad y mantiene en una mano una lanza y en la otra un hacha calada doble (fig. 1).

¿Cómo leer entonces el motivo del reverso, a saber, el racimo de uva o su pareja? En este caso preciso, parece

que la lectura es doble, disociando la interpretación del anverso de la del reverso, porque si la efigie masculina es presumiblemente la de Chusor, el racimo de uva no tiene ningún eco particular en el amplio espectro de sus funciones. También, como otros han escrito antes que nosotros (Marion 1970; Bonnet 1992; Alexandropoulos 1992, 138), el tipo de reverso recuerda sólo y simplemente una de las actividades económicas primarias de la ciudad¹³. El número de racimos de uva permite, además, diferenciar la unidad de los divisores de esta serie.

Iconografía de la serie II

Esta serie se caracteriza por la incorporación de un nuevo tipo, el del altar/templo, que al parecer se utilizó tanto en cuños de anverso como de reverso. Es también la serie que introdujo las monedas con leyendas bilingües, neopúnico y latín. La identificación de esta figura no está exenta de discusión, pues no todos los investigadores lo definen como altar, aunque sí una gran mayoría¹⁴. La otra alternativa es la de considerarlo como la representación de un templo, una edícula o un naiskos. L. I. Manfredi (1995, 186; 1996) ve en este objeto la simple representación de una edícula votiva desconectada del culto a Melqart. También I. Oggiano (2008, 283-300) argumenta en favor de un naiskos de tipo egiptizante. Nosotros también compartimos esta última hipótesis, con la que quizás deba ponerse en relación la existencia de una gola egipcia de caliza, fechada en época tardo-helenística (Aranegui 2008: 125). Los nuevos ejemplares, que muestran una buena o excelente conservación, permiten una descripción más minuciosa de este monumento.

El edificio en cuestión podría ser, efectivamente, la representación de la puerta y del interior de un templo, que muestra sobre la cornisa un friso de serpientes *uraei* bajo un disco solar alado, que se encuadra dentro de dos golas egiptizantes¹⁵. En su parte media, encuadrado por dos columnas, -que muestran cada una de ellas una corola invertida, llamada botón de loto¹⁶, y un capitel vegetal egiptizante-, se distinguen, partiendo de debajo, cuatro glóbulos circulares en el interior de dos líneas horizontales, que parecen materializar un altar o una mesa de ofrendas sobre la que se disponen cuatro rectángulos verticales que, más que betilos, podrían corresponder a lo que B. Quillard denomina «botellas» (Quillard 1979, 62, lam. 22,3; Dridi 2004, 9-24). En el interior del basamento se percibe algún tipo de diseño, pero por el momento no somos capaces de identificarlo¹⁷. La descripción de este monumento monetario de Lixus encuentra su paralelo en la inscripción de la estela de Yehawmilk, descubierta en Biblos y realizada hacia 450

a.C., en la que el rey de Gubal describe el altar de bronce y la fachada del templo que hizo construir para la «Maîtresse» de Gubal (Caubet *et al.* 2002, 62). En las artes menores, los paralelos más significativos pueden establecerse con las edículas o las estelas que representan un naos o con los pendientes egipcios en forma de nicho cimbrado, de los que se han descubierto bastantes en Cerdeña y Túnez (*La Méditerranée des Phéniciens* 2007, 319-320 y 390).

Si bien nos hemos centrado en el comentario de la identidad del monumento grabado en las monedas, todavía persiste una duda en cuanto a su verdadera naturaleza. En efecto, ¿estamos en presencia de una reproducción fiel, pero esquemática, de un templo lixitano o de la imagen de un templo fenicio-púnico ideal, de una simple representación mental, de forma similar a lo que vemos en las estelas en forma de naos? Dicho de otro modo, ¿podemos relacionar esta iconografía con un culto dedicado a una divinidad del panteón de Lixus? La imagen ha sido desde muy pronto relacionada con el célebre altar de Melqart-Hércules localizado en una isla del estuario del río Loukkos (el *ara Herculis* del que habla Plinio, *Nat.* V, 2-4). En una lógica de simetría extremo-occidental, Lixus albergaría, como Gadir, uno de los dos centros mayores del culto de Melqart, incluidos en la gesta heraclea. Pero el diseño monetario ha sido también asociado al retrato de anverso (cat. 8) e interpretada como el altar o, quizás mejor ahora, con el templo de Chusor.

Es difícil determinar con certeza la divinidad a la que estaba dedicado el naos monetario, pero se puede suponer por la adopción de una imagen de factura fenicio-púnica, pero con la grafía latina en sus leyendas. La ciudad de Lixus tenía la clara intención de definirse frente al exterior y en particular frente al poder romano presente en la ribera opuesta del estrecho de Gibraltar -y quizás ya sobre suelo mauritano-. ¿Qué imagen podría simbolizar mejor a la ciudad fenicia que el templo de Melqart-Hércules? Como en las emisiones de Hippo Regius, en las de Lixus estuvieron representadas dos divinidades mayores de su panteón: Chusor y Melqart.

Iconografía de la serie III

La tercera serie monetaria rompe con el esquema iconográfico tradicional al introducir nuevas imágenes. En dos ocasiones, la efigie del Baal de Lixus está asociada a recursos naturales tales como dos espigas verticales (cat. 16) o dos atunes horizontales (cat. 17), pero desaparece en las unidades (cat. 15) y en los cuartos (cat. 18), a favor de los recursos representados en la forma de dos espigas y dos atunes y de un racimo de uva y un atún. La intro-



1.5. Fig. 2. Monedas acuñadas con cospeles fundidos en rosario (Cores 500 y 710).



1.5. Fig. 3. Cospeles rectangulares y recortados.

ducción y disposición de las imágenes de los atunes, en pares o aislados, recuerda, además de la pesca del *scomber thynnus* y la producción multiseccular de las salazones de pescado en Lixus, a los reversos de las monedas gaditanas. Se puede pensar que éstas, presentes en el territorio mauritano en cantidades notables sólo a partir del siglo I a.C., han servido de prototipo, no solamente para las espigas y los atunes de Lixus, sino también, quizás, para las espigas de trigo de Tingi (Ripoll López 1988).

Sobre el terreno iconológico, la asociación de Chusor (??) en el anverso y de la imagen de uno o dos atunes en el reverso es particularmente significativa. Por el contrario, el símbolo de las espigas, que remite probablemente a la producción local de cereales, se inserta perfectamente en el substrato iconográfico del Mediterráneo occidental, y en particular del círculo del Estrecho (Manfredi 1995, 186).

Producción y volumen

En líneas generales, la técnica de fabricación de las monedas revela el trabajo de artesanos con una cualificación media-baja, tanto en la preparación de los flanes, como en el grabado de los cuños y en el proceso de la acuñación.

Para el conjunto de las acuñaciones mauritanas, a las que consideraba tardías, Mazard (1960, 111) se extrañaba de la «faiblesse du métier», que sólo podía explicarse por una falta de relaciones con los otros territorios mediterráneos. En la misma línea de razonamiento, Marion admite una «évidente maladresse dans la technique des métaux» hasta el reino de Juba II, cuando ya son perceptibles algunos progresos técnicos y artísticos (1972, 60). Por ello Marion consideró las monedas de Lixus, datadas según él durante este mismo reinado «toutes belles et assez régulières».

Los cospeles se fabricaron vertiendo el metal fundido en moldes circulares de forma tronco-cónica, lo cual explica su notable espesor y su canto biselado¹⁸. Numerosos ejemplares presentan restos del canal de conexión de los alveolos, que tienen la misión de distribuir con más regularidad la cantidad de metal en cada uno de éstos (fig. 2), atestiguando que los cospeles fueron fundidos en cadena. El corte con buril de los canales de interconexión de los cospeles y su eventual limado no siempre fueron aspectos que cuidaron, porque a veces encontramos piezas con un contorno irregular.

La fabricación de los cospeles se hizo estableciendo el número de piezas que debían acuñarse con una determinada unidad ponderal. Debido a la utilización de este sistema de acuñación, más conocido en su terminología medieval y moderna como *al marco*, que es más aleatorio que la acuñación *al pezzo*, las monedas presentan un fuerte oscilación de pesos dentro de una misma categoría. Los pesos pueden variar de simple a doble (e.g. cat. 9, Cores 707 y 512). Esta es la razón por la que algunos numismáticos dan preferencia, con razón, al módulo, al que consideran más fiable por estar menos sometido a variación, para la clasificación de las monedas mauritanas (Alexandropoulos 1992, 252).

Los sextos de la serie I (cat. 5 a 7) son las únicas monedas entre las que encontramos piezas retocadas con cizalla, lo que les confiere una forma más o menos redondeada, con dos o cuatro lados rectilíneos (fig. 3, Cores 600 y 605). Estos retoques se realizaron después de la acuñación para corregir y regularizar los pesos de las monedas, lo cual provocó la desaparición parcial de las imágenes impresas, tanto en el anverso como en el reverso¹⁹. En estas condiciones, la lectura de la leyenda se hace difícil, lo que explica en buena medida que la mayor parte de los investigadores no hayan visto la leyenda interna LKŠ a la derecha.

El grabado de los cuños no presenta ninguna originalidad particular. La calidad artística es bastante desigual, no sólo entre las emisiones sino también entre los distintos cuños de cada una de ellas. Los retratos muestran un estilo que oscila entre el realismo y el esquematismo de trazos. Si bien es prematuro querer hacer un estudio exhaustivo de los cuños y de sus enlaces, porque el número de piezas es todavía escaso para algunas categorías, sin embargo es posible esbozar en grandes líneas el trabajo de los grabadores de la serie I.

En efecto, dentro de la serie I, se pueden distinguir tres grupos de grabadores: 1/ aquellos que grabaron los cuños de las unidades y de algunos tercios cuyas características estilísticas permiten relacionarlos; 2/ aquellos que grabaron exclusivamente cuños de unidades o de tercios, sin que se puedan relacionarse estilísticamente con los sextos; 3/ aquellos que se limitaron al grabado exclusivo de cuños de sextos.

Para el primer grupo, el tratamiento de la extremidad del cordón que pende del bonete –en un círculo con tres pequeños trazos o en tres comas– distingue dos familias de piezas que atañen a diversos grabadores. Dentro de cada una de estas dos familias, se pueden identificar dos binomios unidad-tercios que estilísticamente son similares:

1. Un mismo grabador ha labrado los cuños que se utilizaron para la emisión de las unidades correspondientes al tipo Cores 479 y de los tercios (cat. 2) (fig. 5).
2. Otro grabador puede reconocerse en el grabado de las mismas denominaciones gracias a un cordón terminado en tres comas (unidades: Cores 478; tercios: Mazard 634-634v / *SNG Cop* 697) (fig. 5).

El segundo grupo se caracteriza por el grabado en el anverso de una efigie que muestra un bonete del que pende un cordón que en su extremo se desdobra (cat. 4), acompañado de la leyenda MP^M LKŠ (Mazard 633-633v / *SNG Cop* 695-696). Se distinguen las manos de diversos artesanos.

El tercer y último grupo se circunscribe a los sextos (cat. 5 a 7), de los que ningún ejemplar puede relacionarse estilísticamente con el grabado de los tercios o de las unidades.

La serie I es la única que permite profundizar un poco en el estudio de los cuños, aunque es pronto para realizar un análisis exhaustivo. De todos modos, una docena de grabadores pueden ser identificados si nos atenemos sólo a los cuños de anverso de las unidades (cat. 1). Esta primera constatación es un claro testimonio de que la producción se desarrolló a lo largo de un período de tiempo bastante amplio. En comparación, las series II y III, que muestran verdaderos progresos estilísticos, parecen haber contado para su producción con un número menor de cuños.



1.5. Fig. 4. Elección de las caras en los cospeles troncocónicos (Cores 576 y 578).

La acuñación de las monedas se hizo a martillo y se han documentado numerosos errores y defectos. Están a menudo descentradas y excepto ciertas emisiones tardías (serie III, cat. 15 y 16), la posición de los cuños es variable. Por lo que respecta a los ejemplares descentrados se advierte un reborde ligeramente elevado sobre una parte de la circunferencia de la pieza debido al desplazamiento del metal en el momento de la acuñación. Sólo se ha documentado un caso de doble acuñación (fig. 6A). En la mayor parte de las unidades y de los tercios se observa que los cuños son más pequeños que los cospeles; cuando la acuñación está centrada, no es raro que un espacio de unos 0,5 mm medie entre la gráfila y el borde de la pieza (Fig. 6B). Por el contrario, para los sextos de la serie I (cat. 5 a 7), acuñados en gran cantidad, se observa con frecuencia que los cuños son más grandes que los cospeles, lo que motiva que una parte de los diseños y de la leyenda queden fuera (fig. 6C).

Dispersión y circulación de las monedas

En el estado actual de la investigación, el número de hallazgos de monedas de Lixus es bastante reducido, limitándose a los territorios mauritano y andaluz (cuadros 4 y 5). La concentración más numerosa de hallazgos de monedas de Lixus se produce, como es natural, alrededor de su ciudad emisora. La densidad de hallazgos de monedas de esta ceca, comparada con la de las otras ciudades mauritanas, es mayor en las que estuvieron situadas en la parte septentrional y central de la Mauritania Occidental (alrededor del 20% en Tamuda, 17,5% en Zilil y 24% en Banasa) que



1.5. Fig. 5. Dos ejemplos de grabadores de la serie I.

en las que se localizaron en la parte meridional, donde disminuye progresivamente conforme avanzamos hacia el S (en torno al 6% en Sala y al 11,5% en Volúbilis).

Por el contrario, a pesar de que numerosos historiadores abundan en la defensa de una antigua y potente relación entre las dos riberas del estrecho de Gibraltar, en el seno de lo que ha venido a llamarse el círculo del Estrecho²⁰, es obligado admitir que el numerario de Lixus participó muy poco en el aprovisionamiento de la masa monetaria en circulación en ese circuito de producción e intercambio. Esta situación es justo la contraria de la que se atestigua para las monedas de Tingi, ŠMŠ, o

incluso de Zilil o Tamuda, ya que las encontramos no sólo en Andalucía, a veces en cantidades notables, sino también, de manera más esporádica, en las Baleares y hasta en Galia (Gozalbes Cravioto 1998, 24-25). En consecuencia, la distribución territorial de las monedas de Lixus se confunde con el territorio que ocupa la parte occidental de Mauritania.

La serie I, producto de una acuñación desarrollada durante un largo período, representa más del 85% de los hallazgos monetarios realizados (221 monedas sobre un total de 266), no sólo en la zona de Lixus, sino también en todos los otros lugares de hallazgo. En el territorio cir-



1.5. Fig. 6. A: moneda repintada (Cores 481); B: ejemplo de cuño más pequeño que los cospeles (Triton XI); C: ejemplo de cuño más grande que los cospeles (Cores 607).

cundante a esta ciudad fenicia del Atlántico, los tercios y los sextos de la serie I son las denominaciones que representan la mayoría de las monedas en circulación. Por el contrario, fuera del área de Lixus, las monedas perdidas de esta ciudad pertenecen preferentemente a unidades de la serie I. Esta dispersión evidencia que los grandes bronce de Lixus, asociados inicialmente a las unidades

de bronce de los Massyles y de Tingi, y después, a partir de mediados del siglo I a.C., a los bronce gaditanos, desempeñaron un rol de complemento monetario para la mayoría de las ciudades autónomas de Mauritania, las cuales normalmente no acuñaron más que una denominación de bronce menor, oscilando su peso medio entre 3 y 4,5 g. Entra dentro de un comportamiento lógico que las denominaciones de más valor se dispersen a lo largo de un área geográfica más amplia.

Referencias bibliográficas de los hallazgos expuestos en los cuadros 4 y 5.

Hallazgos en territorio africano:

Rusaddir: J. M. Sáez Cazorla, Atlas arqueológico de Melilla, *Trápana*, 2, 1988, 26; E. Gozalbes Cravioto, *La ciudad antigua de Rusaddir: aportaciones a la historia de Melilla en la Antigüedad*, Melilla, 1991: 72-77; P. Fernández Uriel y R. Gutiérrez González, Circulación y movilidad monetaria en torno a Rusaddir, *L'Africa romana (Rabat, 2004)*, 16, Sassari, 2006: 285-296.

Tamuda: E. Gozalbes Cravioto, La colección numismática de Tamuda (Tetuán) de época mauritana, *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta*, 11, 1997: 7-22.

Tingi: M. Ponsich, *Recherches archéologiques à Tanger et dans sa région*, París, 1970: 220 y 235 ; M. Majdoub, Note sur les niveaux maurétaniens dans les régions de Tétouan et de Tanger, *Bulletin d'archéologie marocaine*, 20, 2004: 271-285.

Zilil: G. Depuyrot, *Recherches archéologiques franco-marocaine à Dchar Jdid, Colonia Iulia Constantia Zilil. Zilil 1. Etude du numéraire*, col. EFR n° 250, Roma-París 1999: 66²¹.

Kouass: M. Kbir Alouï, *Revisando Kuass (Asilah, Marruecos)*, *Saguntum Extra-7*, Valencia 2007: 228-229.

LUGAR DE HALLAZGO	RUSADDIR	TAMUDA	CEUTA	TINGI/JORF	KOUASS/TAHADART	ZILIL	NORTE TINGITANIA	LIXUS	SALA	THAMUSIDA	BANASA	SOUK EL ARBA	RIRHA	VOLUBILIS	TOCOLOSIDA	MOGADOR	IOL	TOTAL
LIXUS	1	+27	-	+1	2	8	73	287	4	5	26	-	3	13	-	2	2	+454

Cuadro 4: Dispersión de las monedas de Lixus en el territorio africano.

Zona gaditana	Zona malacitana	Zona del valle del Guadalquivir	Total
5	2	5	12

Cuadro 5: Dispersión de las monedas de Lixus en Andalucía.



Mapa 1: Dispersión de las monedas de Lixus en el territorio africano.

Norte Tingitana: C. Atalaya Ceballos, *Numismática de la antigua Mauretania. Estudio de una colección privada*, Marbella, 1993 [manuscrito BnF].

Lixus: J. Alexandropoulos, Le monnayage de Lixus: un état de la question, *Actes du colloque 'Lixus' (Larache, 1989)*, Rome, 1993: 251, n.º. 15; N. Tarradell-Font, Las monedas, en C. Aranegui Gascó (ed.), *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*, *Saguntum Extra-4*, 2001: 247-252²²; N. Tarradell-Font, Las monedas, en C. Aranegui Gascó (éd.), *Lixus-2 Ladera Sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003*, *Saguntum Extra-6*, 2005: 183-189²³.

Zona de Lixus: Collection Cores Uria, inédite²⁴.

Thamusida: J.-P. Callu *et al.*, *Thamusida*, Paris, 1965: 72-73 y 202, lám. LVI, 3-8; J. Marion, Les monnaies de Shemesh et des villes autonomes de Maurétanie Tingitane au Musée L. Chatelain à Rabat, *AA*, 6, 1972: 59127; J. Marion, Monnaies, in R. Rebuffat, *Thamusida*, III, Rome, 1977: 132²⁵.

Banasa: J. Marion, Les monnaies de Shemesh et des

villes autonomes de Maurétanie Tingitane au Musée L. Chatelain à Rabat, *AA*, 6, 1972: 59 127; Fatima-Zohra El Harrif, *La circulation monétaire dans le Maroc septentrional. Les monnaies des fouilles de Valentia Banasa (IIIe av. J. C. début du IVe ap. J. C.)*, tesis doctoral inédita, París, 1991: 17²⁶.

Sala: J. Boube, La circulation monétaire à Sala à l'époque préromaine, *Actes du colloque 'Lixus' (Larache, 1989)*, Roma, 1992: 258.

Rirha: L. Callegarin y M. Kbiri Alaoui, *Nouvelles recherches archéologiques à Rirha (campagnes de février et de juillet 2006)*, informe inédito, 2006²⁷.

Volubilis: J. Marion, Les monnaies de Shemesh et des villes autonomes de Maurétanie Tingitane au Musée L. Chatelain à Rabat, *AA*, 6, 1972: 59127; A. Jodin, *Volubilis regia Iubae: contribution à l'étude des civilisations du Maroc préclaudien*, Bordeaux, 1982: 288, pl. XXI, 3²⁸.

Mogador: A. Jodin, *Les établissements du roi Juba II aux îles Purpuraires*, Tanger, 1967: 244²⁹.

Iol: M. Tarradell, Notas de numismática antigua nortea-

fricana I. Las relaciones monetarias prerromanas de Cherchel a través de la colección Louis, *Numisma*, 13, 1963: 11-21; P. Salama, Huit siècles de circulation monétaire sur les sites côtiers de Maurétanie centrale et orientale (IIIe siècle av. J.-C.-Ve siècle ap. J.-C.). Essai de synthèse, *Simposium Numismático de Barcelona*, II, Barcelona, 1979: 114 y 130.

Hallazgos en territorio andaluz:

Recientes recopilaciones de hallazgos han sido publicadas por: E. Gozalbes Cravioto, Moneda y proyección económica. La difusión de las monedas de cecas hispano romanas en el norte de África, *Numisma*, 44, 1994: 4760; Id., Novedades de numismática de la Mauritania occidental, *Antiquités Africaines*, 34, 1998: 21-30³⁰; C. Alfaro Asins, La moneda púnica foránea en la Península Ibérica y su entorno”, *X Congreso Nacional de Numismática (Albacete 1998)*, Madrid, 2002: 17-64.

Zona gaditana: F. J. Blanco Jiménez, Estudio numismático de la necrópolis romana de Cádiz, *AAA*, II, 1986: 531-539;³¹ M. D. López de la Orden y F. J. Blanco Jiménez, Las monedas de La Algaida (Sanlúcar de Barrameda, Cádiz), en M. Barthelemy y M. E. Aubet Semmler (coord.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995)*, Vol. 1, 2000: 487-508³².

Zona malacitana: P. Rodríguez Oliva, Noticias numismáticas de la Andalucía mediterránea, *Numisma*, 185, 1983: 126³³; L. Soto Jiménez, Descubrimiento de Salduba en Estepona, *Jabega*, 13, 1976, p. 56³⁴.

Zona del valle del Guadalquivir: M. Asorey García, Las monedas tingitanas de la colección Sánchez de la Cotera, *Numisma*, 229, 1991: 87-104³⁵.

Ordenación y cronología

La producción monetaria de Lixus la hemos dividido en tres series, que sólo en parte mantiene el orden en que tradicionalmente han sido descritas. A la hora de realizar el catálogo nos hemos planteado la verosimilitud y coherencia de la ordenación que hasta ahora se venía aceptando. Queda fuera de discusión que las monedas con leyenda neopúnica (serie I) son las más antiguas, pues argumentos arqueológicos recientes y epigráficos lo apoyan, y de hecho, todos los catálogos las describen en primer lugar.

Pero las emisiones de nuestras series II y III no se dejan ordenar tan fácilmente. Hemos visto que tanto desde la óptica de los diseños, como de la epigrafía y de la metrología era posible proponer una sucesión de las emisiones más coherente. En primer lugar, el peso medio

de las denominaciones de la serie III parecen ser más ligeras que las otras dos. En segundo lugar, la sucesión y evolución de los diseños también abogan por la ordenación que proponemos, dado que las monedas de la serie II repiten en parte los diseños de la serie I y, lo que no es menos importante, los vínculos estilísticos son más estrechos con la serie II que con la III. Por último, la epigrafía también avala la propuesta de ordenación, ya que las leyendas muestran un progresivo deterioro de la grafía de cada una de las letras.

A pesar de que los argumentos de nuestra propuesta, basados en criterios tipológicos, epigráficos y metrologícos, no son plenamente seguros, sí que parecen favorecer la coherencia de la sucesión de emisiones tal y como las proponemos en el catálogo.

La cronología de la producción monetaria de Lixus ha sido siempre mantenida con argumentos de escaso peso probatorio y muchas veces derivada de la intuición en función del concepto global de la producción africana, basándose un poco en el criterio de autoridad. Ante la ausencia de evidencias se han propuesto fechas amplias, como ha sido el caso de G. K. Jenkins (*SVG Cop* 692-704), quien en la catalogación de las monedas africanas conservadas en el Danish National Museum de Copenhague, propuso datar la producción de Lixus durante los siglos II-I a.C., pero las propuestas posteriores, como veremos inmediatamente, han estado orientadas hacia una rebaja de la antigüedad de las emisiones, existiendo un cierto consenso en ubicarlas en una fecha posterior al 33 a.C.

Alexandropoulos (1992, 252) consideró que la metrología y algunos diseños sugerían la contemporaneidad, al menos de algunas acuñaciones, con las emisiones de Gadir, pero esto le sirvió de escasa ayuda dado que esta ciudad mantuvo durante mucho tiempo los mismos diseños, probablemente desde mediados del s. II a.C. hasta mediados del I a.C. Unos años más tarde y abordando la misma cuestión, Alexandropoulos (2000, 338) introdujo un nuevo argumento en su análisis, en su opinión, el hecho de que no haya monedas con los retratos de la época de los Bocos es una muestra de que la ciudad comenzó a acuñar moneda a partir del 33 a.C. Este punto de partida tardío le llevó a suponer que las acuñaciones continuaron durante el período de Augusto y Juba II, concretando que la ausencia de referencias a la *domus augusta* y a la familia real mauritana podría indicar que no sobrepasaron la última década del s. I a.C. Una cronología también tardía, pero esta vez más restringida en el tiempo, fue la que propusieron El-Harrif y Giard (1992, 269), pues en su opinión las emisiones de

Mauritano antiguo I (200/175 - 150 a.C.)			
Cat. nº 5A	Mazard 633	Lix 2-02. UE 3007 nº inv. 25	Tarradell 2005: 1
Mauritano antiguo II (150-130 a.C.)			
		Lix 2-01. UE 2040 nº inv. 169	Tarradell 2005: 4
		Lix 2-01. UE 2040 nº inv. 202	Tarradell 2005: 7
Cat. nº 5A ó 6 ³⁶	Mazard 633	Lix 2-01. UE 2041 nº inv. 174	Tarradell 2005: 6
Mauritano medio (80 a.C. - 10 d.C.)			
Cat. nº 1	Mazard 632	El Olivo 1999. UE 1003 nº inv. 969	Tarradell 2001: 2
		El Olivo 1999. UE 1003 nº inv. 966	Tarradell 2001: 3
Cat. nº 10	Marion 1972: nº 314	El Olivo 1999. UE 1003 nº inv. 967	Tarradell 2001: 6
Cat. nº 15	Mazard 638	El Olivo 1999. UE 1003 nº inv. 963	Tarradell 2001: 7
Cat. nº 5A	Mazard 633	Lix 2-01. UE 2049 nº inv. 207	Tarradell 2005: 2
Cat. nº 5A ó 6 ³⁷	Mazard 633	Lix 2-02. UE 3033 nº inv. 68	Tarradell 2005: 3
		Lix 2-01. UE 2033 nº inv. 160	Tarradell 2005: 5

Cuadro 6: Las monedas de la ceca de Lixus en las unidades estratigráficas de la ciudad de Lixus (UE).

Lixus debieron acuñarse entre el 33 y el 25 a.C.

Con criterios metrológicos, Amandry (2000, 57-58) propuso una cronología baja para la producción monetaria de Lixus. Los paralelos con los que comparó los pesos medios de las diversas denominaciones le llevaron a creer que las emisiones de Lixus debieron comenzar a partir de Boco II (49-33 a.C.), pero si bien existe una cierta similitud de pesos medios con producciones que pueden fecharse en ese período, los datos estratigráficos atestiguan una fecha bastante anterior.

Efectivamente, la información más relevante y sólida sobre la cronología de las monedas de Lixus es muy reciente y procede de las excavaciones arqueológicas, que esperamos que en un futuro proporcionen nuevas evidencias³⁸. Los dos hallazgos procedentes de las excavaciones de Zilil con contexto arqueológico (Depyrot 1999, 141, 159) no aportan información relevante, pero no contradicen la posición cronológica que aquí defendemos. Por lo que respecta a la pieza de la UE 4311, ésta se encuentra en un contexto coherente, pues se trata de una moneda del tipo cat. 15 que apareció junto con otra de Juba II (25 a.C. - 23 d.C.) y para la que hemos propuesto situarla dentro de la serie final de la producción de Lixus. Y en lo que se refiere a la moneda de la UE 6252, la enorme amplitud del material numismático recuperado, desde ca. s. I a.C. hasta fines del s. IV o inicios del V d.C., atestigua un largo período de circulación, en el mejor de los casos, pero no proporciona información sobre su cronología.

Los datos más interesantes proceden de las excavaciones de otra importante ciudad, Lixus (cuadro 6). La muestra no es muy amplia y se circunscribe a pocos tipos³⁹, pero desvelan unas evidencias que parecen incon-

testables. El contexto arqueológico de los hallazgos monetarios en las campañas arqueológicas de Lixus, dirigidas por los profesores Aranegui y Habibi, evidencia que la ciudad comenzó a fabricar moneda en una fecha que debe situarse hacia mediados del s. II, quizás en el segundo cuarto de este siglo, como deduce Tarradell-Font (2005, 187)⁴⁰. Asimismo, de la posición estratigráfica de los hallazgos en las campañas de Aranegui y Habibi (UE 2040, 2041, 2043, 3007) también se deduce que las emisiones con leyenda neopúnica fueron anteriores a las bilingües (Tarradell-Font 2005, 187), pues aparecen en los niveles más antiguos.

En consecuencia, parece posible proponer que el inicio de la producción monetaria de Lixus tuvo lugar en algún momento dentro de la segunda mitad del s. II a.C., momento en el que debió acuñarse la serie I. Posteriormente, ya dentro del s. I a.C. o poco antes se emitirían las series II y III. La cronología final del taller es bastante más difícil de establecer, ya que los contextos arqueológicos proporcionan cronologías excesivamente amplias y en el mejor de los casos los términos *ante quem* no aportan ninguna precisión relevante. No obstante, de la ausencia de alusiones al poder romano, en leyendas o a través de los diseños monetales, sería posible proponer que en ca. 33 a.C. la última serie de Lixus ya se había acuñado.

Esta cronología alta para las primeras emisiones de Lixus se sitúa en la estela de los trabajos de revisión de las atribuciones y de las cronologías de las acuñaciones mauritanas. En efecto, la hipótesis de la atribución de las monedas de ŠMŠ a nombre de Boco, no sólo a Boco el Joven (49-33 a.C.), sino también a Boco el Viejo (118-81 a.C.), propuesta y argumentada simultáneamente por

Callegarin y El Harrif (2000, 32-34) y por Alexandropoulos (2000, 195)⁴¹, ya había permitido remontar la cronología de las primeras emisiones mauritanas occidentales a un período comprendido entre fines del s. II e inicios del I a.C. También de forma incontestable deben datarse las primeras emisiones de plata de Iol en el último tercio del s. III a.C., tal y como atestigua su presencia en los tesoros de Tanger y X4, enterrados durante la Segunda Guerra Púnica (Villaronga 1989; Ripollès 2008).

Con todos estos nuevos datos contextualizados⁴², parece evidente que es toda la numismática mauritana la que conviene revisar, ya que todos ellos abogan por un inicio de la monetización en fechas más tempranas de lo que hasta ahora se había admitido generalmente.

Notas:

- 1.- Quizás un templo como ha sido propuesto en repetidas ocasiones, sobre esta posibilidad véase Manfredi 1993: 95-102; López Pardo 1992: 99-101.
- 2.- Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento hacia todas aquellas personas que nos ha proporcionado información sobre monedas de Lixus y que nos han orientado en nuestra labor de recopilación. Este trabajo no hubiese podido presentar novedades ni una sólida configuración de la producción monetaria sin la colaboración de G. Cores (Madrid) y F. A. J. O. (Sevilla), quienes nos han proporcionado todas las facilidades posibles para la documentación de sus colecciones. También hemos contado con la atención de la conservadora del IVDJ (C. Partearroyo) y de la profesora M. Ruiz Trapero, del Museo de la moneda del Banco Al-Maghrib (A. Chaaban y R. Benhsaïm), del British Museum (A. Dowler), del Cabinet des Médailles de París (M. Amandry); y la ayuda de R. Pliego.
- 3.- Las unidades cat. 10-11 de la serie II tienen un peso medio menor del que realmente tuvieron debido a la deficiente conservación de las piezas conocidas.
- 4.- Amandry 2000: 57, conoce el peso de dos ejemplares que dan para este tipo (cat. 14) un peso medio de 2,20 g, lo cual ratifica la propuesta de considerarlos como sextos.
- 5.- Abreviaturas utilizadas en el cuadro: N = número de monedas de las que se conoce su peso; x = peso medio; s = desviación estándar; pa = peso de la moneda más ligera; pz = peso de la moneda más pesada.
- 6.- La escuela italiana permanece fiel a la transcripción MB'L LKS de la leyenda neopúnica, traducida «emanando de los ciudadanos de Lixus» (Acquaro 1987; Manfredi 1993; Manfredi 1995: 88-90).
- 7.- Alexandropoulos 1992; Manfredi 1995, 186-187.
- 8.- La acuñación de estas monedas podría formar parte de la producción más antigua de todas las emisiones de Lixus. En efecto, el graba-

do del anverso es más completo y explícito sobre la identidad de la divinidad y, como observamos en Gadir, la acuñación de los divisores habría podido igualmente preceder a las unidades de bronce. Aunque esto no es necesario que hubiese sido así, pues la emisión inicial, a la que podría pertenecer el tipo con hacha bipenne, pudo haber tenido unidades, por lo menos, las cuales no se habrían podido interrelacionar por no mostrar el mismo símbolo. No obstante, las estrechas similitudes estilísticas del retrato de estas piezas con los de algunas unidades sugieren que pudieron formar parte de una misma emisión.

9.- La investigadora propone, no obstante, reconocer en ella a una «*divinità locale con caratteristiche legate alla fertilità e alla coltivazione della vigna*» (1995, 187).

10.- Además, el teóforo 'bdksr, «servidor de Chusor», está atestiguado en inscripciones procedentes del territorio africano, desde Carthago a Guelma.

11.- El deficiente grabado de algunos cuños del período II (175-91 a.C.) del taller de Malaca, aproxima a veces las tenazas al bonete, formando una especie de horquilla que recuerda el desdoblamiento del cordón de algunos anversos de Lixus (véase Campo y Mora 1995, nº 164-165; Villaronga 1994, 100, nº 9).

12.- *La Méditerranée des Phéniciens* 2007. Catalogue d'exposition (Institut du monde arabe). París. p. 110, cat. 78.

13.- Sobre la producción de uva, y probablemente de vino, en el antiguo Marruecos: Estrabón XVII, 4; Pausanias I, 33, 5-6; Plinio, *Nat.* V, 2; Mela I, 5. Restos carpológicos de vid han sido identificados en los análisis llevados a cabo por Pérez Jordá 2001: 196.

14.- Recientemente García-Bellido ha propuesto identificar el altar de tipo oriental de las monedas de Lascuta, como uno de los dos altares que formaban parte de los *sacra* del Herakleion gaditano, relacionando esta imagen con una de las escenas culturales descritas en la *egeresis* de Melqart presentes en el vaso de Sidón (Para una descripción precisa del vaso, véase Bonnet 1988: 77), fechado en el siglo VI a.C. (García-Bellido 1987).

15.- Similares a los elementos figurados sobre la estela procedente de Sidón (?), y conservada en el Museo del Louvre (inv. AO2060) o sobre la del Monte Sirai (Cerdeña), conservada en el Museo Arqueológico Nacional de Cagliari (inv. 60409)

16.- Este tipo de corola invertida se encuentra frecuentemente sobre las cañas de los thymiateria, como aquel conservado en el museo de Vathy en Samos (Grecia, inv. B479/A963) o sobre el de La Joya (tumba 17, Huelva), conservada en el museo de Huelva.

17.- Además, propone la existencia, y reproduce en un dibujo, un segundo disco alado en el basamento (1995, 297, NB 166). Efectivamente, hay algo pero no podemos reconocerlo.

18.- El espesor de las monedas puede alcanzar 0,5 mm en los tercios, los cuartos y los sextos (cat. 3A, 5 y 18) El grosor de algunos cospeles de tercios (cat. 4) oscila entre 0,5 y 0,2 mm. Por lo que respecta al bisel, la cara más amplia es habitualmente el reverso y en menor medida el anverso (fig. 4), como ya había señalado Marion (1972, 60).

19.- A partir del examen de las monedas, otra explicación también sería posible, como por ejemplo la utilización de un flan de varios centímetros de largo, en forma de riel o plaqueta, a semejanza de las monedas galas «à la croix» (Savès 1976: 44-52).

20.- Gozalbes Cravioto 1998; Chaves Tristán *et al.* 1998; Chaves Tristán *et al.* 2000; Callegarin y El Harrif 2000.

21.- Detalle: 3 I.1. et 4 III.15.

22.- Detalle: 2 I.1; 2 I.5A; 2 I.6; 1 II.10; 1 III.15 y 4 indeterminadas.

23.- Detalle: 2 I.5A; 5 I.5 ó 6 y 1 indeterminada.

24.- Detalle: 25 I.1.; 5 I.2.; 9 I.3A; 2 I.3B; 43 I.4; 44 I.5A; 1 I.5B; 1 I.5C; 8 I.6; 68 I.5 ou 6; 6 I.7; 2 II.9; 1 II.10; 1 II.11; 1 II.12; 4 II.13; 4 III.15; 3 III.16; 1 III.17; 6 III.18.

25.- Detalle: 3 I.1; 1 I.4; 1 III.15.

26.- Detalle: 13 I.1; 4 I.4; 1 II.8; 1 II.9; 2 II.10; 2 II.12; 1 III.15; 1 III.18 y 1 indeterminada (I.1 ?).

27.- Detalle: 1 I.3A; 1 I.5 y 1 indeterminada.

28.- «10 monnaies (fouilles 1915-59 et 1963-76) soit 10 grands bronzes dont 2 avec l'autel de Melqart (Maz. 640)» (Jodin 1982: 288). Marion sólo menciona con certeza 9 monedas: 6 I.1 y 3 I.4, pero es seguro que por lo menos apareció una pieza del tipo altar, tal y como se desprende de la ilustración de Jodin (lám. XXI, nº 3), aunque no se puede identificar el tipo exacto, ya que podría ser un reverso del tipo cat. II.8 ó un anverso del tipo cat. II.9. Con todo, podemos considerar sin riesgo de error que el yacimiento de Volubilis ha proporcionado diez grandes bronzes (al menos seis piezas del tipo cat. I.1 y dos de las emisiones cat. II.8 ó II.9 y otras dos de emisiones desconocidas), a los cuales adjuntamos las tres monedas de mediano módulo, es decir, un total de 13 piezas.

29.- Detalle: 1 I.1. Jodin menciona una segunda moneda («petit bronze») que lleva claramente la leyenda MP^L sobre lo que parece ser el reverso. Por el contrario, el tipo visible en la fotografía, lám. CXIX, nº 4, no corresponde a un tipo conocido de Lixus. Hemos preferido dejar al margen esta moneda.

30.- El autor no hace distinción entre las monedas que llevan el topónimo LKS y las que llevan SMS; para él se trata del mismo taller, a saber el de Lixus.

31.- Una moneda de Lixus descubierta en la necrópolis de la zona de Punta de Vaca (Cádiz) a principios del siglo XX.

32.- Detalle: 1 I.5A.

33.- Detalle: 1 I.1.

34.- Detalle: ¿1 I.1?

35.- Detalle: 1 I.1; 1 I.4; 1 II.13 y probablemente 1 I.5 ó 6 y 1 variante III.15 (ejemplar único no localizado).

36.- Por el peso (1,55, 0,5 y 0,95 g) deben ser monedas del tipo cat. nº 5 ó 6.

37.- Por el peso (1,55 y 1,5 g) deben ser monedas del tipo cat. nº 5 ó 6.

38.- Las emisiones de las ciudades llamadas autónomas, de forma general, han recibido cronologías bajas, no solamente en los razonamientos numismáticos, sino también en las discusiones de carácter arqueológico. Para el conjunto de investigadores, las acuñaciones de las ciudades autónomas de Mauritania, y en particular las de la ciudad de Lixus, dieron comienzo en el más antiguo de los casos a partir de mediados del siglo I a.C. (Véase la bibliografía arqueológica sobre esta cuestión: *Thamusida* (Callu *et al.* 1965, 64-65 et 72-73); Mogador (Jodin 1967, 244); *Sala* (Boube 1993, 259); *Zilil* (Akerraz *et al.* 1982). El único parecer discordante provenía del arqueólogo Tarradell quien, basándose sobre los trabajos de Gómez Moreno realizados en Tamuda, había fechado las primeras emisiones de monedas de esta ciudad a comienzos del s. I a.C. A decir verdad, excepto los pocos sondeos estratigráficos realizados en Thamusida y en Lixus, no existía ninguna referencia estratigráfica de época prerromana lo suficientemente amplia y segura como para alumbrar la cronología de las primeras emisiones mauritanas.

39.- Tarradell-Font (2005, 189) destaca que si bien sólo se han recuperado divisores de la serie I en los niveles arqueológicos más antiguos ello no quiere decir que no se hubiesen acuñado las unidades. Estamos de acuerdo, porque las similitudes estilísticas así lo sugieren. Es probable que su mayor tamaño haya dificultado su pérdida.

40.- A destacar que una moneda de Lixus (Maz. 632) ha sido hallada en el nivel 1 de Jorf el Hamra (Tánger), fechado por el material cerámico en el siglo II a.C. (Majdoub 2004, 275).

41.- Esta hipótesis ha sido retomada y completada por Majdoub 2006 y los recientes análisis metalográfico realizados por el grupo de investigación de Sevilla parecen confirmarla (Chaves *et al.* 1999, 209-210).

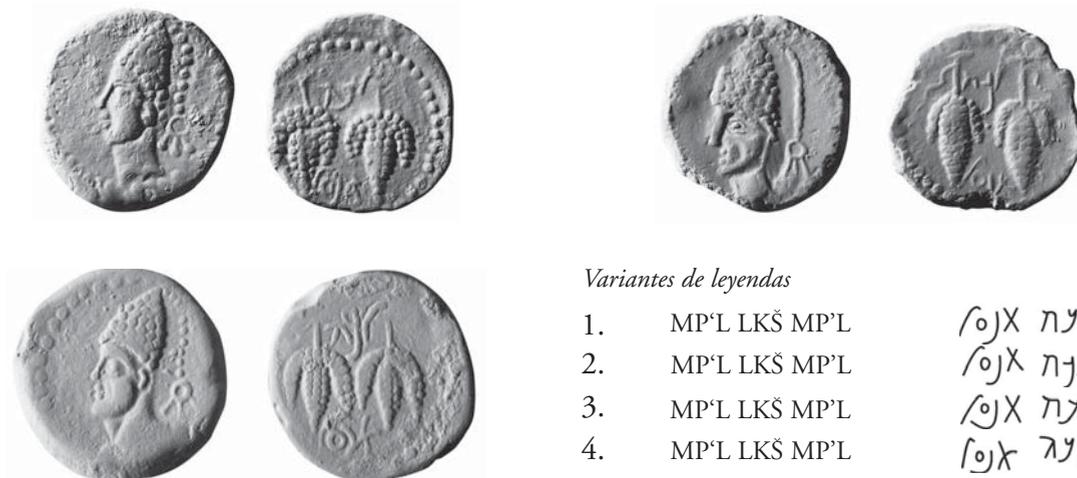
[5.1.]CATÁLOGO DE MONEDAS DE LIXUS

1ª SERIE

1. AE., 12,25 g (91) / 28-26 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a izq.; cubierta con un bonete del que cuelga un cordón terminado: (a) en un círculo del que penden tres adornos, (b) en un punto del que parten dos trazos o (c) todavía un cordón con tres comas. Gráfica de puntos. Rev. Dos racimos de uva, verticales; arriba leyenda neopúnica $\eta\gamma\prime$ LKŠ (ley. int.) y debajo $\prime\sigma\chi$ MP'L (ley. ext.). Gráfica de puntos.

Müller 234. Mazard 630-632v. SNG 692. Alexandropoulos 167¹.

*Variantes de leyendas*

- | | | |
|----|---------------|---------------------------------------|
| 1. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |
| 2. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |
| 3. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |
| 4. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |
| 5. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |
| 6. | MP'L LKŠ MP'L | $\prime\sigma\chi$ $\eta\gamma\prime$ |

Monedas cat. 1/36, 1/45 y 1/91.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 265	11,79	25,5-26,5	12	Hallada en Banasa (= Mazard 631).
2	Marion 1972: 266	9,55	26	11	
3	Marion 1972: 267	10,23	24,5-25,5	11	(le falta un trozo). Hallada en Thamusida
4	Marion 1972: 268	15,55	27-28	12	Hallada en Volubilis.
5	Marion 1972: 269	12	27-28	6	Hallada en Volubilis.
6	Marion 1972: 270	12,4	26-28	12	Hallada en Volubilis.
7	Marion 1972: 271	10,75	25,5-27	11	Hallada en Volubilis.
8	Marion 1972: 272	11,55	26,5-27	12	Hallada en Volubilis.
9	Marion 1972: 273	12,6	27	4	Hallada en Banasa
10	Marion 1972: 274	11,95	27-28	11	Hallada en Banasa
11	Marion 1972: 275	8,59	26-26,5	6	Hallada en Banasa

12	Marion 1972: 276	17,32	29-30	2	Hallada en Banasa
13	Marion 1972: 277	14	26,5-27	1	Hallada en Banasa
14	Marion 1972: 279	8,51	26,5-27	6	Hallada en Banasa
15	Marion 1972: 280	12,68	27,5	6	Hallada en Banasa
16	Marion 1972: 282	11,5	27-28	6	Hallada en Banasa
17	Marion 1972: 283	13,9	26-26,5	5	Hallada en Thamusida.
18	Marion 1972: 284	11,88	27-27,5	12	
19	Marion 1972: 285	11,2	27	5	Hallada en Volubilis.
20	Marion 1972: 286	16,71	26-29	7	
21	Marion 1972: 287	11,15	27-27,5	6	Hallada en Banasa
22	Col. Cores (Madrid) 481	16,07	29	11	Hallada en la zona de Lixus.
23	Col. Cores (Madrid) 488	14,92	28	6	Hallada en la zona de Lixus.
24	Col. Cores (Madrid) 483	14,84	28	12	Hallada en la zona de Lixus.
25	Col. Cores (Madrid) 492	13,8	28	5	Hallada en la zona de Lixus.
26	Col. Cores (Madrid) 511	11,64	27,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
27	Col. Cores (Madrid) 476	14,69	27	5	Hallada en la zona de Lixus.
28	Col. Cores (Madrid) 478	13,79	27	11	Hallada en la zona de Lixus.
29	Col. Cores (Madrid) 484	13,48	27	12	Hallada en la zona de Lixus.
30	Col. Cores (Madrid) 486	12,89	27	1	Hallada en la zona de Lixus.
31	Col. Cores (Madrid) 487	11,58	27	12	Hallada en la zona de Lixus.
32	Col. Cores (Madrid) 485	11,57	27	11	Hallada en la zona de Lixus.
33	Col. Cores (Madrid) 477	11,37	27	12	Hallada en la zona de Lixus.
34	Col. Cores (Madrid) 502	11,02	27	6	Hallada en la zona de Lixus.
35	Col. Cores (Madrid) 386	11,02	27	6	Hallada en la zona de Lixus.
36*	Col. Cores (Madrid) 708	10,97	27	6	Hallada en la zona de Lixus.
37	Col. Cores (Madrid) 482	12,22	26,5	11	Hallada en la zona de Lixus.
38	Col. Cores (Madrid) 491	10,48	26,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
39	Col. Cores (Madrid) 490	12,43	26	12	Hallada en la zona de Lixus.
40	Col. Cores (Madrid) 495	11,44	26	12	Hallada en la zona de Lixus.
41	Col. Cores (Madrid) 497	11	26	10	Hallada en la zona de Lixus.
42	Col. Cores (Madrid) 493	10,46	26	5	Hallada en la zona de Lixus.
43	Col. Cores (Madrid) 480	9,85	26	9	Hallada en la zona de Lixus.
44	Col. Cores (Madrid) 494	8,98	26	12	Hallada en la zona de Lixus.
45*	Col. Cores (Madrid) 479	8,39	26	10	Hallada en la zona de Lixus.
46	Col. Cores (Madrid) 475	8,29	25,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
47	Col. FAJO (Sevilla) 132	13,99	28	3	
48	Col. FAJO (Sevilla) 133	11,77	27,5	12	
49	Col. FAJO (Sevilla) 131	15,1	27	5	
50	Col. FAJO (Sevilla) 134	14,07	27	11	
51	Col. FAJO (Sevilla) 130	13,61	27	11	
52	Col. FAJO (Sevilla) 128	9,23	27	6	
53	Col. FAJO (Sevilla) 127	13,44	26,5	12	

54	Col. FAJO (Sevilla) 136	8,69	26,5	11	
55	Col. FAJO (Sevilla) 135	12,07	26	6	
56	Col. FAJO (Sevilla) 141	11,7	26	7	
57	Col. FAJO (Sevilla) 140	10,96	26	6	
58	Col. FAJO (Sevilla) 137	8,3	26	6	
59	Col. FAJO (Sevilla) 129	7,73	25	6	
60	Col. FAJO (Sevilla) 139	8,51	24,5	6	
61	Col. FAJO (Sevilla) 123	8,31	24	5	
62	Col. Atalaya 220	9,5	26	12	Hallada en el Norte de Marruecos
63	Col. Atalaya 221	10,4	27	12	Hallada en el Norte de Marruecos
64	Col. Atalaya 222	15,2	27	9	Hallada en el Norte de Marruecos
65	Col. Atalaya 223	10,4	25	12	Hallada en el Norte de Marruecos
66	Col. Atalaya 224	15,8	26	12	Hallada en el Norte de Marruecos
67	Col. Atalaya 225	14,6	27	12	Hallada en el Norte de Marruecos
68	Col. Atalaya 226	15,2	28	6	Hallada en el Norte de Marruecos
69	Col. Atalaya 227	10,2	26	6	Hallada en el Norte de Marruecos
70	Col. Atalaya 228	13,4	28	12	Hallada en el Norte de Marruecos
71	Col. Atalaya 229	10,2	25	12	Hallada en el Norte de Marruecos
72	Col. Atalaya 2301	12,2	26	6	Hallada en el Norte de Marruecos
73	Col. Atalaya 230	7,6	27	12	Falta la mitad. Hallada en el Norte de Marruecos
74	SNG Cop 692	13,6	29	6	Hallada en la zona de Lixus.
75	SNG Cop 693	13,18	28	6	Hallada en la zona de Lixus.
76	BnF 979 (col. de Luynes 4033)	13,4	27,5	6	
77	BnF 978	16,31	29	6	
78	BM67.1109.139	12,67	29	6	
79	BM1938.0510.156	12,33	28,5	6	
80	ANS 1944.100.81147	14,18	29	6	
81	ANS 1998.18.181	12,27	27	6	
82	ANS 1979.189.9	13,84	31	11	
83	MAN Cabrerizo 1961 : 165	11,85	27,5	12	
84	Milano 82 (Acquaro 1979: 20)	13,6		12	
85	Col. Banque Al-Maghrib 376	11,93	28	6	
86	Col. Sánchez de la Cotera. IVDJ 2008	13,96	28,35	5	Descubierto en la zona del Guadalquivir.
87	Col. Navarro Fernández de Estepona (Rodríguez Oliva, <i>Numisma</i> , 1983)	16,8	28	12	Descubierto en la zona de Estepona (Málaga)
88	Depeyrot 1999 : 49	16,4		12	Hallada en Zilil.
89	Depeyrot 1999 : 50	12,45			Hallada en Zilil.
90	Depeyrot 1999 : 51	11,33		6	Hallada en Zilil.
91*	Tarradell-Font 2001 : 2	13,95	27	6	Hallada en Lixus.
92	Tarradell-Font 2001 : 3	13,4	26,5-28	6	Hallada en Lixus.

2. AE., 4,00 g (10). 17-16 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina, a izq., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón terminado en un círculo del que penden tres adornos; detrás un hacha doble. Gráfica de puntos.

Rev. Racimo de uva, vertical; a izq. leyenda neopúnica $\rho^{\circ})\chi$ MP'L (ley. int.) y a dcha $\rho^{\circ})\chi$ LKŠ (ley. ext.)

Müller -. Mazard -. Alexandropoulos -.



Monedas cat. 2/4 y 2/8

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 500	4,19	17	2	Hallada en la zona de Lixus.
2	Col. Cores (Madrid) 617	4,25	17	2	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. Cores (Madrid) 499	4,76	16	8	Hallada en la zona de Lixus.
4*	Col. Cores (Madrid) 712	3,91	16	8	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 498	3,27	16	6	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. FAJO (Sevilla) 199	5,02	16	2	
7	Col. FAJO (Sevilla) 195	3,09	16	9	
8*	Col. FAJO (Sevilla) 190	3,18	15	9	
9	Col. Atalaya 324	3,5	15	3	
10	Inédita. UE 1120. 2/06.	4,8	16	9	Hallada en Lixus

3.

A. AE. 4,62 g (24: A+B) / 17-16 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina, a izq., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón terminado en un círculo del que penden tres adornos. Gráfica de puntos.

Rev. Racimo de uva, vertical; a izq. leyenda neopúnica λ/λ LKŠ y a dcha. $\rho^{\circ})\chi$ MP'L.

Müller 236 (la moneda Müller 237 sería la combinación de este anverso con el reverso del tipo anterior; sólo se trata de una variación en la colocación de la leyenda del reverso). Mazard 634 y 634v. SNG 697. Alexandropoulos 168vtc



Monedas cat. 3A/2, 3A/9 y 3A/19.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 570	3,48	19	10	Hallada en la zona de Lixus.
2*	Col. Cores (Madrid) 564	5,82	17	2	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. Cores (Madrid) 565	5,16	17	6	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 568	3,77	17	6	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 598	3,68	16,5	9	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 566	5,19	16	11	Hallada en la zona de Lixus.
7	Col. Cores (Madrid) 621	4,95	16		Hallada en la zona de Lixus.
8	Col. Cores (Madrid) 569	3,82	16	12	Hallada en la zona de Lixus.
9*	Col. Cores (Madrid) 567	5,46	15,5	7	Hallada en la zona de Lixus.
10	Col. FAJO (Sevilla) 194	4,37	17,5	6	
11	Col. FAJO (Sevilla) 197	4,1	17	2	
12	Col. FAJO (Sevilla) 193	7,59	16	8	
13	Col. FAJO (Sevilla) 192	5,06	16	5	
14	Col. FAJO (Sevilla) 196	3,66	15,5	5	
15	Col. Atalaya 242	5,3	16	6	
16	Col. Atalaya 243	5	15	6	
17	Col. Atalaya 244	4,2	15	6	
18	SNG Cop 697 (= Mazard 634v)	3,63	15,5	7	
19*	Col. Tarradell (Barcelona) [Dpto 1236]	5,5	16	5	
20	IVDJ 2013	5,55	17,05	3	
21	Col. Particular (Chaves <i>et al.</i> , 1999: A26)	4,81			

B.

Anv. Cabeza masculina, a izq., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón terminado en un círculo del que penden tres adornos. Gráfica de puntos.

Rev. Racimo de uva, vertical; a dcha. Leyenda neopúnica Λ/\wedge LKŠ y a izq. Λ/\wedge MP'L.



Moneda cat. 3B/2.

1	Col. Cores (Madrid) 618	3,51	17	9	Hallada en la zona de Lixus.
2*	Col. Cores (Madrid) 647	3,59	16	9	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. FAJO (Sevilla) 227	3,68	16	4	

4. AE. 4,12 g (93) / 15-18 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina, a dcha., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón con final bifurcado. Gráfica de puntos.
Rev. Racimo de uva, vertical, con una hoja en la parte dcha.; a izq. Leyenda neopúnica X^o X MP^o M (ley. ext.) y a dcha. ΛΥ Λ KŠ (ley. ext.).

Müller 235. Mazard 633. SNG 694. Alexandropoulos 168.



Monedas cat. 4/8, 4/12 y 4/91.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 290	6,7	16-17	1	Hallada en Volubilis
2	Marion 1972: 291	3,89	16,5	6	Hallada en Volubilis
3	Marion 1972: 293	4,44	15,5	7	Hallada en Banasa
4	Marion 1972: 297	3,66	16	6	Hallada en Thamusida
5	Col. Cores (Madrid) 525	5,99	19	11	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 527	5,29	18	11	Hallada en la zona de Lixus.
7	Col. Cores (Madrid) 526	3,71	18	1	Hallada en la zona de Lixus.
8*	Col. Cores (Madrid) 516	6,1	17,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
9	Col. Cores (Madrid) 528	5,44	17,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
10	Col. Cores (Madrid) 523	5,58	17	5	Hallada en la zona de Lixus.
11	Col. Cores (Madrid) 517	5,46	17	12	Hallada en la zona de Lixus.
12*	Col. Cores (Madrid) 711	5,17	17	6	Hallada en la zona de Lixus.
13	Col. Cores (Madrid) 622	5,04	17	12	Hallada en la zona de Lixus.
14	Col. Cores (Madrid) 520	4,62	17	7	Hallada en la zona de Lixus.
15	Col. Cores (Madrid) 544	3,38	17	9	Hallada en la zona de Lixus.
16	Col. Cores (Madrid) 522	3,2	17	6	Hallada en la zona de Lixus.
17	Col. Cores (Madrid) 620	4,76	16,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
18	Col. Cores (Madrid) 535	2,26	16,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
19	Col. Cores (Madrid) 543	5,8	16	5	Hallada en la zona de Lixus.
20	Col. Cores (Madrid) 619	5,78	16	12	Hallada en la zona de Lixus.
21	Col. Cores (Madrid) 521	5,51	16	1	Hallada en la zona de Lixus.
22	Col. Cores (Madrid) 524	5,11	16	12	Hallada en la zona de Lixus.
23	Col. Cores (Madrid) 529	4,66	16	12	Hallada en la zona de Lixus.
24	Col. Cores (Madrid) 530	4,39	16	1	Hallada en la zona de Lixus.
25	Col. Cores (Madrid) 533	3,81	16	1	Hallada en la zona de Lixus.
26	Col. Cores (Madrid) 557	3,81	16	6	Hallada en la zona de Lixus.
27	Col. Cores (Madrid) 547	3,48	16	11	Hallada en la zona de Lixus.

28	Col. Cores (Madrid) 546	3,58	16	6	Hallada en la zona de Lixus.
29	Col. Cores (Madrid) 623	3,14	16	10	Hallada en la zona de Lixus.
30	Col. Cores (Madrid) 537	2,92	16	6	Hallada en la zona de Lixus.
31	Col. Cores (Madrid) 519	2,91	16	8	Hallada en la zona de Lixus.
32	Col. Cores (Madrid) 534	2,84	16	1	Hallada en la zona de Lixus.
33	Col. Cores (Madrid) 545	2,65	16	6	Hallada en la zona de Lixus.
34	Col. Cores (Madrid) 558	2,58	16	7	Hallada en la zona de Lixus.
35	Col. Cores (Madrid) 552	2,13	16	7	Hallada en la zona de Lixus.
36	Col. Cores (Madrid) 536	2,13	16	9	Hallada en la zona de Lixus.
37	Col. Cores (Madrid) 560	3,12	15,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
38	Col. Cores (Madrid) 616	3,04	15,5	7	Hallada en la zona de Lixus.
39	Col. Cores (Madrid) 542	4,75	15	6	Hallada en la zona de Lixus.
40	Col. Cores (Madrid) 518	3,87	15	12	Hallada en la zona de Lixus.
41	Col. Cores (Madrid) 550	3,26	15	11	Hallada en la zona de Lixus.
42	Col. Cores (Madrid) 553	2,33	15	12	Hallada en la zona de Lixus.
43	Col. Cores (Madrid) 531	2,28	15	12	Hallada en la zona de Lixus.
44	Col. Cores (Madrid) 592	2,22	15	12	Hallada en la zona de Lixus.
45	Col. Cores (Madrid) 532	2,16	14	6	Hallada en la zona de Lixus.
46	Col. Cores (Madrid) 590	1,98	15	11	Hallada en la zona de Lixus.
47	Col. FAJO (Sevilla) 181	6,51	18	1	
48	Col. FAJO (Sevilla) 145	5,59	18	12	
49	Col. FAJO (Sevilla) 172	5,27	17,5	12	
50	Col. FAJO (Sevilla) 126	4,73	17,5	12	
51	Col. FAJO (Sevilla) 220	4,62	17,5	7	
52	Col. FAJO (Sevilla) 149	3,32	17,5	12	
53	Col. FAJO (Sevilla) 176	2,45	17,5	11	
54	Col. FAJO (Sevilla) 210	6,8	17	11	
55	Col. FAJO (Sevilla) 160	5	17	1	
56	Col. FAJO (Sevilla) 159	3,55	17	12	
57	Col. FAJO (Sevilla) 231	3,36	17	6	
58	Col. FAJO (Sevilla) 146	2,58	17	12	
59	Col. FAJO (Sevilla) 152	4,59	16,5	6	
60	Col. FAJO (Sevilla) 236	4,51	16,5	6	
61	Col. FAJO (Sevilla) 229	3,12	16,5	11	
62	Col. FAJO (Sevilla) 180	4,93	16	12	
63	Col. FAJO (Sevilla) 155	4,9	16	6	
64	Col. FAJO (Sevilla) 170	4,83	16	12	
65	Col. FAJO (Sevilla) 158	4,03	16	7	
66	Col. FAJO (Sevilla) 177	2,21	16	7	
67	Col. FAJO (Sevilla) 169	5,44	15,5	5	

68	Col. FAJO (Sevilla) 168	5,19	15,5	1	
69	Col. FAJO (Sevilla) 174	4,91	15,5	5	
70	Col. FAJO (Sevilla) 156	2,43	14,5	1	
71	Col. Atalaya 239	4,9	17	12	
72	Col. Atalaya 240	5,4	15	6	
73	Col. Atalaya 241	4,4	16	6	
74	Col. Atalaya 245	5,1	15	12	
75	Col. Atalaya 246	4,9	15	6	
76	Col. Atalaya 247	3,8	15	12	
77	Col. Atalaya 248	4,4	15	6	
78	Col. Atalaya 325	4,6	15	6	
79	Col. Atalaya 326	3,1	15	3	
80	Col. Atalaya 327	3,3	15	12	
81	SNG Cop 694	5,45	17	12	
82	SNG Cop 695	4,86	15,5	2	
83	SNG Cop 696	4,52	15	2	
84	MAN Cabrerizo 1961 : 166	4,92	17,5	12	
85	MAN Cabrerizo 1961 : 166	4,91	16	12	
86	BnF 981 (coll. de Luynes 4035)	4,51	17,5	6	
87	BM1936.0118.2	3,06	17	4	
88	BM1932.0514.3	5,6	17	12	
89	ANS 1944.100.81162	4,27	17	1	
90	IVDJ 2009	5,13	16,1	12	
91*	Ex col. Petit (Valencia)	5,09		1	
92	Col. Sánchez de la Cotera. IVDJ 2011	3,08	18	6	Descubierto en la zona del Guadalquivir.
93	Col. Tarradell (Barcelona) [Dpto 1254]	3,87	15		

5.

A. AE. 1,74 g (116) / 15-12 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a dcha., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón.

Rev. Racimo de uva, vertical; a dcha. leyenda ΛΥΙ LKŠ (interna).

Müller -. Mazard 1960 -. SNG -. Alexandropoulos -.



Monedas cat. 5A/14, 5A/19 y 5A/110.

Variantes de leyendas

1.	LKŠ	λγ/
2.	LKŠ	λγ/
3.	LKŠ	λγ(
4.	LKŠ	λγ/
5.	LKŠ	λγ/
6.	LKŠ	λγ/
7.	LKŠ	ηλ/

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 561	2,37	15,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
2	Col. Cores (Madrid) 611	2,47	15	7	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. Cores (Madrid) 612	2,42	15	7	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 639	2,39	15	12	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 551	1,98	15	9	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 596	2,39	14,5	7	Hallada en la zona de Lixus.
7	Col. Cores (Madrid) 615	2,54	14	11	Hallada en la zona de Lixus.
8	Col. Cores (Madrid) 720	2,02	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
9	Col. Cores (Madrid) 548	1,96	14	2	Hallada en la zona de Lixus.
10	Col. Cores (Madrid) 644	1,91	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
11	Col. Cores (Madrid) 728	1,89	14	7	Hallada en la zona de Lixus.
12	Col. Cores (Madrid) 581	1,82	14	1	Hallada en la zona de Lixus.
13	Col. Cores (Madrid) 713	1,8	14	11	Hallada en la zona de Lixus.
14*	Col. Cores (Madrid) 562	1,78	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
15	Col. Cores (Madrid) 648	1,75	14	8	Hallada en la zona de Lixus.
16	Col. Cores (Madrid) 563	1,73	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
17	Col. Cores (Madrid) 637	1,53	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
18	Col. Cores (Madrid) 718	1,46	14	5	Hallada en la zona de Lixus.
19*	Col. Cores (Madrid) 584	1,4	14	9	Hallada en la zona de Lixus.
20	Col. Cores (Madrid) 603	1,4	14	6	Hallada en la zona de Lixus.
21	Col. Cores (Madrid) 719	1,22	14	4	Hallada en la zona de Lixus.
22	Col. Cores (Madrid) 604	1,98	13,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
23	Col. Cores (Madrid) 540	1,52	13,5	5	Hallada en la zona de Lixus.
24	Col. Cores (Madrid) 539	1,66	13	12	Hallada en la zona de Lixus.
25	Col. Cores (Madrid) 538	1,49	13	12	Hallada en la zona de Lixus.
26	Col. Cores (Madrid) 636	1,42	13	6	Hallada en la zona de Lixus.
27	Col. Cores (Madrid) 656	1,42	13	1	Hallada en la zona de Lixus.

28	Col. Cores (Madrid) 725	1,4	13	8	Hallada en la zona de Lixus.
29	Col. Cores (Madrid) 734	1,35	13	12	Hallada en la zona de Lixus.
30	Col. Cores (Madrid) 665	1,11	13	11	Hallada en la zona de Lixus.
31	Col. Cores (Madrid) 651	1,05	13	7	Hallada en la zona de Lixus.
32	Col. Cores (Madrid) 667	0,84	13	11	Hallada en la zona de Lixus.
33	Col. Cores (Madrid) 608	1,52	12,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
34	Col. Cores (Madrid) 646	1,42	12,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
35	Col. Cores (Madrid) 655	1,27	12,5	4	Hallada en la zona de Lixus.
36	Col. Cores (Madrid) 541	1,47	12	12	Hallada en la zona de Lixus.
37	Col. Cores (Madrid) 556	1,43	12	4	Hallada en la zona de Lixus.
38	Col. Cores (Madrid) 671	1,4	12	11	Hallada en la zona de Lixus.
39	Col. Cores (Madrid) 741	1,18	12	1	Hallada en la zona de Lixus.
40	Col. Cores (Madrid) 624	1,15	12	6	Hallada en la zona de Lixus.
41	Col. Cores (Madrid) 599	1,14	12		Hallada en la zona de Lixus.
42	Col. Cores (Madrid) 669	1,53	11,5	5	Hallada en la zona de Lixus.
43	Col. Cores (Madrid) 739	1,17	11,5	9	Hallada en la zona de Lixus.
44	Col. Cores (Madrid) 607	1,01	11,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
44	Col. Cores (Madrid) 607	1,01	11,5	6	Hallada en la zona de Lixus.
45	Col. FAJO (Sevilla) 125	2,87	15	7	
47	Col. FAJO (Sevilla) 143	1,53	13	5	
48	Col. FAJO (Sevilla) 147	1,56	13	12	
49	Col. FAJO (Sevilla) 148	1,47	12	5	
50	Col. FAJO (Sevilla) 150	1,27	13	10	
51	Col. FAJO (Sevilla) 151	2,43	13	12	
52	Col. FAJO (Sevilla) 153	1,93	13	3	
53	Col. FAJO (Sevilla) 154	1,72	14	12	
54	Col. FAJO (Sevilla) 157	2,86	15,5	12	
55	Col. FAJO (Sevilla) 161	1,75	13	1	
56	Col. FAJO (Sevilla) 164	1,11	12,5	6	
57	Col. FAJO (Sevilla) 165	2,63	14	6	
58	Col. FAJO (Sevilla) 167	1,52	12	12	
59	Col. FAJO (Sevilla) 171	1,85	14	12	
60	Col. FAJO (Sevilla) 175	1,69	13	5	
61	Col. FAJO (Sevilla) 178	1,34	14	12	
62	Col. FAJO (Sevilla) 179	2,26	13,5	5	
63	Col. FAJO (Sevilla) 182	1,97	14	1	
64	Col. FAJO (Sevilla) 183	1,33	12	5	
65	Col. FAJO (Sevilla) 184	1,82	12,5	11	
66	Col. FAJO (Sevilla) 185	1,49	15,5	12	
67	Col. FAJO (Sevilla) 186	1,32	13	1	
68	Col. FAJO (Sevilla) 187	2,18	15	7	
69	Col. FAJO (Sevilla) 188	1,4	14	7	

70	Col. FAJO (Sevilla) 189	1,67	13	12	
71	Col. FAJO (Sevilla) 205	0,97	11	2	
72	Col. FAJO (Sevilla) 207	1	12	11	
73	Col. FAJO (Sevilla) 208	1,19	11	11	
74	Col. FAJO (Sevilla) 209	1,4	11,5	11	
75	Col. FAJO (Sevilla) 221	1,67	12	12	
76	Col. FAJO (Sevilla) 223	2,73	14	11	
77	Col. FAJO (Sevilla) 228	1,52	13	5	
78	Col. FAJO (Sevilla) 230	1,36	12	12	
79	Col. FAJO (Sevilla) 237	2,09	13	8	
80	Col. FAJO (Sevilla) 238	2,37	15	8	
81	Col. FAJO (Sevilla) 240	2,37	12	8	
82	Col. FAJO (Sevilla) 242	1,5	13	7	
83	Col. FAJO (Sevilla) 246	2,74	15,5	12	
84	Col. FAJO (Sevilla) 248	1,89	14	7	
85	Col. Atalaya 250	2,2	13	12	
86	Col. Atalaya 251	1,6	13	12	
87	Col. Atalaya 252	2,2	13	12	
88	Col. Atalaya 254	1,5	15	6	
89	Col. Atalaya 255	1,8	13	6	
90	Col. Atalaya 256	1,7	13	3	
91	Col. Atalaya 257	1,5	11	12	
92	Col. Atalaya 258	1,9	13	6	
93	Col. Atalaya 259	1,3	13	9	
94	Col. Atalaya 260	2,8	15	6	
95	Col. Atalaya 261	3	14	12	
96	Col. Atalaya 262	2	14	9	
97	Col. Atalaya 263	1,5	15	6	
98	Col. Atalaya 264	1,9	15	12	
99	Col. Atalaya 330	1,5	14	11	
100	Col. Atalaya 331	1,9	14	9	
101	Col. Atalaya 332	1,9	14	12	
102	Col. Atalaya 333	1,5	14	9	
103	Col. Atalaya 334	2,1	12	3	
104	BnF 2001/92	3,15	15	7	
105	BnF 2001/93	2	16,5	6	
106	IVDJ 2010	2,36	14,4	4	
107	Tarradell-Font 2001 : 4	1,4	14-12,5		Hallada en Lixus.
108	Tarradell-Font 2001 : 5	1,5	15-13,5		Hallada en Lixus.
109	Tarradell-Font 2005 : 1	1,55	12,6		Hallada en Lixus.
110*	Tarradell-Font 2005 : 2	1,4	12,8		Hallada en Lixus.

B. A izq. leyenda $\lambda\gamma$ (LKS̄ (interna)).

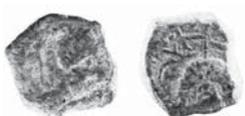


Moneda cat. 5B/1.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1*	Col. Cores (Madrid) 605	1,91		2	
2	BnF 2001/95	1,60	13,5	6	

C. A izq. leyenda $\lambda\lambda$ LKS̄ (retrógrada e interna)

1*. Col. Cores (Madrid) 600. 1,88 g, 3 h.



Moneda cat. 5C/1.

D.

Anv. Cabeza masculina a izq., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón.

Rev. Racimo de uva, vertical; a izq. leyenda $\lambda\gamma$ LKS̄ (interna).



Moneda cat. 5D/3.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. FAJO (Sevilla) 245	1,23	11	6	
2	Col. Atalaya 253	1,6	13	3	
3*	IVDJ 2012	1,53	12,6	7	

6. AE. 1,61 g (14) / 14-12 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a dcha., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón.

Rev. Racimo de uva, vertical.

Müller -. Mazard 637. *SNG Cop* 699. Alexandropoulos 169vte.



Moneda cat. 6/6 y dibujo de Mazard de la pieza nº 637.

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 645	2,04	14	6	Hallada en la zona de Lixus.
2	Col. Cores (Madrid) 727	1,74	14	2	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. Cores (Madrid) 664	1,56	14	12	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 714	0,91	13,5	1	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 659	2,02	13	1	Hallada en la zona de Lixus.
6*	Col. Cores (Madrid) 657	1,97	13	12	Hallada en la zona de Lixus.
7	Col. Cores (Madrid) 724	1,28	13	9	Hallada en la zona de Lixus.
8	Col. Cores (Madrid) 668	1,27	11,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
9	SNG Cop 699	1,96	13	5	
10	BnF 2001/94	1,75	14	12	
11	BM	2			(= Mazard 637)
12	Col. Tarradell (Barcelona) [Dpto 1279]	1,2	13		
13	Tarradell 2001:248, nº 9	1,5			Hallada en Lixus
14	Tarradell 2001:248, nº 10	1,4			Hallada en Lixus

7. AE. 1,49 g (8) / 12-14 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a izq., cubierta con un bonete del que cuelga un cordón.

Rev. Racimo de uva, vertical.

Müller -. Mazard -. SNG 698. Alexandropoulos 169.



Monedas cat. 7/3 y 7/8

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 633	1,36	13,5	8	Hallada en la zona de Lixus.
2	Col. Cores (Madrid) 572	1,22	13,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
3*	Col. Cores (Madrid) 571	2,75	13	11	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 632	1,58	13	6	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 627	1,3	12	6	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 573	0,67	9	11	Hallada en la zona de Lixus.
7	SNG Cop 698	1,60	13	9	
8*	Col. Tarradell (Barcelona) [Dpto 1266]	1,5110,48	13	3	

2ª SERIE

8. AE, unidad, 11 g (2) / 29-28 mm. Posición de cuño: xx.

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón terminado en un círculo del que penden tres adornos; delante leyenda neopúnica $\eta\chi / \iota\omicron\lambda$ LKŠ MP'L .

Rev. Templo; adornado con un globo alado; a su izq., leyenda latina LIX.

Müller -. Mazard 640. SNG Cop -. Alexandropoulos 173bis.



Moneda cat. 8/3

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 308	11,37	28,5-29	3	Hallada en Banasa
2	BnF 1999/680	8,85	28	7	Falta un trozo.
3*	Triton XI, 7/1/2008, lote 343	10,63	28		

9. AE. 12,82 g (7) / 29-28 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Templo; adornado con un globo alado; a su izq., la leyenda latina LIX.

Rev. Dos racimos de uva, verticales; arriba leyenda $\iota\omicron\lambda$ MP'L (ley. int.) y debajo $\eta\chi /$ LKŠ (ley. ext.).

Müller 240. Mazard 639. SNG 703. Alexandropoulos 173.



Moneda cat. 9/8

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 305	11,37	27,5-29	11	Hallada en Banasa
2	Marion 1972: 306	11,27	28-29	7	
3	Marion 1972: 307	7,08	28-28,5	11	Falta un trozo.
4	Col. Cores (Madrid) 707	20,42	29	5	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 512	10,43	27	12	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. FAJO (Sevilla) 214	10,87	28	11	
7	SNG Cop 703	12,34	31,5	2	
8*	Viena	13,1			(= El-Harrif, Giard 1992: 268, n° 3)

10. AE. 8,57 g (4) / 28-26 mm. Posición de cuño: ζ6 ó 7?

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón; delante leyenda latina LIXS. Gráfica de puntos.

Rev. Dos racimos de uva, verticales; leyenda neopúnica /Ϸⲕ MP'L (debajo) y Ⲛϯ LKŠ (arriba).

Müller -. Mazard -. SNG -. Alexandropoulos – Marion, 1972, 314-315.



Moneda cat. 10/3

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 314	9,25	26-27	6	(= Marion 1960: 93, nº 1bis. Hallada en Banasa
2	Marion 1972: 315	7,11	25-26	7	(= Marion 1960: 93, nº 1). Hallada en Banasa
3*	Col. Cores (Madrid) 496	7,02	28	6	Hallada en la zona de Lixus.
4	Boube 1992 : nº 1				Hallada en Sala.
5	Tarradell 2001: 248, nº 6	10,9	28-26,5		Hallada en Lixus.

11. AE. 7,86 g (3). 28-25 mm. Posición de cuño: 12 h (1).

Anv. Cabeza masculina a izq.; cubierta con un bonete adornado con un cordón; detrás leyenda latina [LI]XS (externa).

Rev. Dos racimos de uva, verticales; [leyenda /Ϸⲕ MP'L (debajo) Ⲛϯ LKŠ (arriba)]

Müller -. Mazard 1960 -. SNG -. Alexandropoulos -.



Moneda cat. 11/1

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. Cores (Madrid) 489	7,47	25	12	Hallada en la zona de Lixus.
2	Col. FAJO (Sevilla) 138	6,21	26	12	
3	Tarradell 2001: 248, nº 8	9,9	28,5-27,5	12	Hallada en Lixus.

12. AE. 5,46 g (14) / 22-20 mm. Posición de cuño: xx.

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón; delante leyenda latina LIX. Gráfica de puntos.

Rev. Dos racimos de uva, verticales; leyenda neopúnica /ο)X MP'L (debajo) y η) / LKŠ (arriba).

Müller -. Mazard 642. SNG Cop -. Alexandropoulos 174.



Monedas cat. 12/5 y 12/15

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Mazard 1956: 61, n° 642	4,7			
2	Marion 1972: 311 ¹	3,86	20	6	Falta un trozo. Corrige la posición de las leyendas según está descrita en Mazard 642. Hallada en Banasa
3	Marion 1972: 312	5,67	20-21	12	Hallada en Banasa
4	Marion 1972: 313	6,87	20-22	6	
5*	Col. Cores (Madrid) 505	6,94	21	4	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. FAJO (Sevilla) 217	3,46	19	7	
7	Col. FAJO (Sevilla) 218	6,81	22	3	
8	Col. Atalaya 232	4,6	19	6	
9	Col. Atalaya 234	5,6	21	12	
10	Col. Atalaya 235	6,7	20	10	
11	Col. Atalaya 238	5,8	21	6	
12	BnF 4034 (Coll. de Luynes 4034)	3,2	19,5	2	
13	BM67.1109.140	7,08	21	7	
14	IVDJ 2015	5,19	21,05	11	
15*	El-Harrif, Giard 1992: 268, n° 4				(Museo de Larache).

13. AE. 7,25 g (15) / 22-20 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Similar, pero cabeza a izq.; delante leyenda latina LIX. Gráfica de puntos.

Rev. Dos racimos de uva, verticales; leyenda neopúnica /ο)X MP'L (debajo, ley. ext. η) / LKŠ (arriba, ley. int.).

Gráfica de puntos.

Müller 241. Mazard 641. SNG Cop 704. Alexandropoulos 174vte.



Monedas cat. 13/5 y 13/11

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 309	5,57	18-21	7	
2	Col. Cores (Madrid) 504	9,77	22	9	Hallada en la zona de Lixus.
3	Col. Cores (Madrid) 503	7,23	21	9	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 506	5,86	20,5	1	Hallada en la zona de Lixus.
5*	Col. Cores (Madrid) 501	9,36	20	10	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. FAJO (Sevilla) 215	8,71	21	11	
7	Col. FAJO (Sevilla) 216	8,36	21	9	
8	Col. Atalaya 233	4,4	20	11	
9	Col. Atalaya 236	5,6	20	6	
10	Col. Atalaya 237	7,7	19	6	
11*	SNG Cop 704	7	20	3	
12	MAN Cabrerizo 1961 : 171	6,63	20,5	4	
13	Col. Sánchez de la Cotera. IVDJ 2014	7,65	21,55	1	Hallada en la zona del Guadalquivir.
14	Mateu y Llopis (pl.VII, 17)	6,5	21,5		Hallada en Tamuda.
15	Col. particular (Chaves et al., 1999: A25)	8,54			

14. AE. 1,9 g (5). 15-14 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón; delante leyenda latina LIX.

Rev. Racimo de uva; a izq. leyenda neopúnica []ο)Χ ΜΡΛ (a izq.) ΠΥΓ LKΣ (a dcha.).

Müller -. Mazard 1960, nº 642bis. SNG Cop -. Alexandropoulos 175.



Monedas cat. 14/1

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Mazard 1960: 144, nº 642bis	1,8	14		
2	Col. FAJO (Sevilla) 142	1,97	15	12	
3	Col. FAJO (Sevilla) 144	1,95	14	11	
4	Col. Atalaya 249	1,8	15	12	
5	Col. Atalaya 337	2	14	6	

3ª SERIE

15.

A. AE. 11,37 g (13) / 30-28 mm. Posición de cuño: 5 ó 6.

Anv. Dos espigas verticales; entre ellas la leyenda latina LIXS (debajo).

Rev. Dos atunes, verticales; entre ellos un punto y la leyenda neopúnica 𐤋𐤍𐤍 LKŠ (arriba, ley. int.) y 𐤓𐤐𐤕𐤌 MP^oL (debajo, ley. ext.). Gráfica de puntos.

Müller 239. Mazard 638. SNG Cop 701. Alexandropoulos 170.



Monedas cat. 15A/15 y 15A/16

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Marion 1972: 303	10,55	28	5	Hallada en Thamusida
2	Marion 1972: 304	11,87	27-27,5	6	Hallada en Banasa
3	Col. Cores (Madrid) 508	13,78	30	6	Hallada en la zona de Lixus.
4	Col. Cores (Madrid) 507	10,63	28	6	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 510	5,68	28	6	Mitad de moneda. Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 509	5,67	27	6	Mitad de moneda. Hallada en la zona de Lixus.
7	SNG Cop 701	13,22	28	5	
8	SNG Cop 702	9,5	26	5	
9	MAN Cabrerizo 1961 : 171	11,54	29	7	
10	MAN Cabrerizo 1961 : 172	8,82	28	6	
11	Depeyrot 1999 : 52	11,31		6	Hallada en Zilil.
12	Depeyrot 1999 : 53	10,21		6	Hallada en Zilil.
13	Depeyrot 1999 : 54	3,69		6	Hallada en Zilil. Mitad de moneda
14	Depeyrot 1999 : 55	4,12			Hallada en Zilil. Mitad de moneda
15*	Tarradell-Font 2001: 248, nº 7	16,1	29-28		Hallada en Lixus
16*	El-Harrif, Giard 1992: 268, nº 2				Hallada en Thamusida. [podría ser una de las que cita Marion]

B. Anv. Dos espigas verticales; a dcha. la leyenda latina LIXS (ley. ext.). Gráfica de puntos.
 Rev. Dos atunes à izq.; la leyenda neopúnica $\lambda\lambda\text{ } \overline{\text{LKS}}$ (arriba, ley. int.) y $\text{ } \overline{\text{MP'L}}$ (debajo, ley. ext.). Gráfica de puntos.

Müller -. Mazard 1960 -. SNG -. Alexandropoulos -.



Moneda cat. 15B/3

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Col. FAJO (Sevilla) 212	9,28	28	7	
2	Col. FAJO (Sevilla) 213	11,06	27	6	
3*	Col. Sánchez de la Cotera (nº 910)				

16. AE., 5,63 g ? (3). 21-20 mm. 6-7 h (3).

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón; delante leyenda latina LIX. Gráfica de puntos.
 Rev. Dos espigas, verticales; entre ellas la leyenda neopúnica $\text{ } \overline{\text{MP'L}}$ (arriba, ley. int.) y $\text{ } \overline{\text{LKS}}$ (debajo, ley. ext.). Gráfica de puntos.

Müller -. Mazard 1960 -. SNG -. Alexandropoulos -.



Monedas cat. 16/1-3

Número de ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1*	Col. Cores (Madrid) 513	7,17	21	6	Falta un trozo. Hallada en la zona de Lixus.
2*	Col. Cores (Madrid) 514	5,26	20,5	6	Falta un trozo. Hallada en la zona de Lixus.
3*	Col. Cores (Madrid) 515	4,48	20,5	7	Hallada en la zona de Lixus.

17. AE. 4,18 g (5). 20-19 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Cabeza masculina a dcha.; cubierta con un bonete adornado con un cordón terminado en un círculo del que penden tres adornos; delante leyenda latina LIX. Gráfica de puntos.

Rev. Dos atunes, a dcha.; entre ellos leyenda púnica $\text{ } \overline{\text{MP'L}}$ $\text{ } \overline{\text{LKS}}$ Gráfica de puntos.

Müller 238. Mazard 635. SNG Cop 700. Alexandropoulos 171.



Moneda cat. 17/1

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1*	Col. Cores (Madrid) 709	4,35	20	10	Falta un trozo. Hallada en la zona de Lixus.
2	SNG Cop 700	4,23	19	6	
3	Col. FAJO (Sevilla) 201	3,96	20	9	
4	Col. FAJO (Sevilla) 200	3,82	19,5	9	
5	BM1914.0905.200	4,55	20	8	

18. AE. 3,44 g (18) / 18-15 mm. Posición de cuño: variable.

Anv. Racimo de uva, vertical; a izq. leyenda latina LIX. Gráfica de puntos.

Rev. Atún, a dcha.; leyenda neopúnica (°)X MP'L (debajo, ley. ext.) y ΛΥ(LKŠ (arriba, ley. int.).

Müller -. Mazard 636. SNG-. Alexandropoulos 172.



Moneda cat. 18/4

Número ejemplares	Procedencia	Peso	Módulo	Eje	Observaciones
1	Mazard 1956: 61, nº 636	4,27			
2	Marion 1972: 299	2,75	16,5-17	6	Hallada en Banasa
3	Marion 1972: 300	4	14-15	7	= Alexandropoulos, lám. 16, 172. Hallada en Banasa
4*	Col. Cores (Madrid) 710	3,34	18,5	12	Hallada en la zona de Lixus.
5	Col. Cores (Madrid) 579	4,3	16	11	Hallada en la zona de Lixus.
6	Col. Cores (Madrid) 575	3,27	16	4	Hallada en la zona de Lixus.
7	Col. Cores (Madrid) 576	3,14	16	10	Hallada en la zona de Lixus.
8	Col. Cores (Madrid) 578	3,77	15	7	Hallada en la zona de Lixus.
9	Col. Cores (Madrid) 577	3,66	15	6	Hallada en la zona de Lixus.
10	Col. FAJO (Sevilla) 203	4,11	15,5	12	
11	Col. FAJO (Sevilla) 243	3,37	15	12	
12	Col. FAJO (Sevilla) 202	2,8	15	11	
13	Col. Atalaya 266	2,2	16	9	
14	Col. Atalaya 267	4,4	16	7	
15	Col. Atalaya 268	2,8	14	12	
16	BnF R.1883	2,6	18,5	3	
17	BnF 2001/91	4,6	16	11	
18	BM 1966.1101.1	2,64	17,5	6	

1.- Mazard 630 muestra las leyendas en posición alternada; sin embargo la imagen ha sido alterada, ya que el reverso es el de otra moneda. Al anverso de Mazard 630 le corresponde el reverso de la nº 639. La pieza está en Copenhague y en SNG Cop 692 se ve perfectamente que se produjo una confusión. Manfredi p. 296, nº 161, recoge esta variante inexistente hasta la fecha.

El anverso de la moneda Alexandropoulos, lám. 16, nº 167 corresponde a la pieza Marion 1972: nº 265 y el reverso a la nº 314. Todo parece indicar que Alexandropoulos ha juntado el anverso y el reverso de dos monedas diferentes.