



## El *real d'oro timbre* de Valencia (1426-1480). Una moneda singular

Pablo Cerdà Insa

Universidad de Valencia

Joan Antoni Sendra Ibáñez

Investigador independiente

<https://dx.doi.org/10.5209/docu.99110>

Recibido: 15 de noviembre de 2024 / Aceptado: 17 de enero de 2025

**Resumen:** En estas líneas se proporciona un breve estado de la cuestión sobre el *real d'oro timbre* de Valencia y su divisor, el *mig timbre*. Estas monedas de oro se acuñaron en la ceca de dicha ciudad en el siglo XV y tuvieron un corto periodo de circulación. Tomaron su nombre por el característico diseño de su anverso, en el que se representó el escudo real (o *timbre*). Hemos recopilado 38 monedas procedentes de distintas colecciones públicas y privadas a partir de las que se estudia el desarrollo de su acuñación y el volumen de su producción.

**Palabras clave:** *timbre*; *real d'or*; Alfons el Magnànim; reino de Valencia; siglo XV.

## EN The *real d'or* or *timbre* of Valencia (1426-1480). A special coin

**Abstract:** These lines provide a brief overview of the *real d'or* or *timbre* of Valencia and its half, the *mig timbre*. These gold coins were struck at the city's mint in the 15<sup>th</sup> century, and they had a short circulation period. They were named after the characteristic design on their obverse, which featured the royal coat of arms (or *timbre*). We have gathered 38 coins from various public and private collections, which serve as the basis for studying their minting history and production volume.

**Keywords:** *timbre*; *real d'or*; Alfons el Magnànim; kingdom of València; 15<sup>th</sup> century.

**Sumario:** 1. Introducción. 2. El *timbre* de Valencia. Una moneda singular. 3. Comentario de la muestra. Los cuños. 4. Consideraciones finales. 5. Catálogo. 6. Bibliografía. 7. Webgrafía.

**Cómo citar:** Cerdà Insa, P. y Sendra Ibáñez, J. A. (2025). “El *real d'or* o *timbre* de Valencia (1426-1480). Una moneda singular”. *Documenta & Instrumenta*, 23, 83-98.

### 1. Introducción

El *real d'or* o *timbre* es una de las monedas más emblemáticas de la numismática valenciana. Su peculiar iconografía, ligada a que únicamente circularon en el reino durante un periodo de tiempo limitado, hacen que sean piezas atractivas para la investigación numismática. Desde hace varias décadas se han publicado algunos avances sobre su historia, su sistematización tipológica y su cronología. En este sentido, el estudio que presentamos tiene como objetivo analizar las aportaciones

efectuadas hasta la fecha y compilar todas las monedas conocidas para tratar de comprender por qué se crearon estas monedas, durante cuánto tiempo circularon, qué propició su desaparición y cuál fue el volumen aproximado de su producción. El conjunto de piezas estudiadas asciende a 38 monedas (entre *timbres y mitjos timbres*) que se encuentran depositadas en diferentes colecciones públicas y privadas.

Parte del material aparece documentado desde hace varios siglos en catálogos e inventarios de grandes colecciones como la de Vidal Quadras, la de Carles Tolrà, la de Sastre o la de Soler-Cabot, por lo que estas piezas tan singulares no han sido ajena a coleccionistas y eruditos numismáticos. De hecho, fue Heiss<sup>1</sup> quien publicó los primeros dibujos que conocemos y compiló algunas menciones bibliográficas anteriores referentes a los pesos y talla de las piezas que había podido documentar<sup>2</sup>. En el siglo XX aparecieron tres obras de referencia en las que el *timbre* se estudió con mayor profundidad. En primer lugar, tenemos la publicación de Botet i Sisó<sup>3</sup>, en la que se explica a partir de la documentación de archivo el devenir de los *timbres* valencianos. Seguidamente, tenemos la de Mateu y Llopis<sup>4</sup>, quien proporcionó un estudio más completo sobre las emisiones y dio a conocer nuevas variantes de los tipos<sup>5</sup>. Finalmente, Hamilton<sup>6</sup> volvió sobre esta cuestión y amplió la información archivística conocida explicando cuestiones referentes a su aceptación, circulación y rechazo en la época.

El estudio de estas emisiones áureas se retomó hace unas décadas, pues las piezas aparecen analizadas e inventariadas en monografías y artículos sobre la moneda valenciana<sup>7</sup>. Por el momento, la catalogación tipológica más reciente de las monedas ha sido propuesta por Crusafont<sup>8</sup>, aunque Sendra<sup>9</sup> ha publicado la información más actualizada que conocemos.

Tras más de una década sin estudios al respecto, consideramos apropiado revisar el estado de la cuestión en el que se encuentran estas monedas valencianas para así poner en valor la importancia histórico-numismática que poseen.

## 2. El *timbre* de Valencia. Una moneda singular

La acuñación del *timbre* va ligada al reinado de Alfons *el Magnànim*, III de València (1416-1458), que constituye uno de los momentos más prolíficos por lo que a las acuñaciones de la ceca de Valencia

<sup>1</sup> Alois Heiss, *Descripción general de las monedas Hispano-cristianas desde la invasión de los árabes*, vol. II, (Madrid-París), lámina 98.

<sup>2</sup> Heiss, *Descripción general*, 186-187.

<sup>3</sup> Joaquín Botet i Sisó, *Les monedes catalanes. Estudi i descripció de les monedes carolingies, comtals, senyoriais, reials y locals propries de Catalunya*, vol. II, (Barcelona), 240-241.

<sup>4</sup> Felipe Mateu y Llopis, *La ceca de Valencia y las acuñaciones valencianas de los siglos XIII al XVIII. Ensayo sobre una Casa Real de Moneda de uno de los Estados de la Corona de Aragón*, (València).

<sup>5</sup> Mateu y Llopis, *La ceca de Valencia*, 63-75.

<sup>6</sup> Earl J. Hamilton, *Money, Prices and Wages in Valencia, Aragon, and Navarre 1351-1500*, (Massachusetts), 20 y ss.

<sup>7</sup> Rafael Arroyo, *Les monedes valencianes*, (Valencia: UV); Miquel de Crusafont, *Catàleg general de la moneda catalana. Països Catalans i Corona catalano-aragonesa* (s. V a.C.-XX d.C.), (Barcelona: IEC-SCEN); Miquel de Crusafont y Rafael Comas, *El Florí d'or català: Catalunya, València, Mallorca emes un curt temps a Saragossa i conegut històricament con a florí d'or d'Aragó* (Barcelona: ANE); Maria del Mar Llorens y Pere Pau Ripollés, "El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)", en *Els diners van i venen*, P. P. Ripollés y M. M. Llorens coord., (València: Diputació de València, 1999), 115-138; Rafael Petit, *Nuestras Monedas. Las cecas valencianas*, (Valencia: Vicent García Editors).

<sup>8</sup> Miquel de Crusafont, *Història de la moneda de la Corona catalano-aragonesa medieval (Excepte els Compacts catalans) (1067/1162-1516)*, (Barcelona: IEC-SCEN).

<sup>9</sup> Juan Antonio Sendra, "Dos monedes valencianes inèdites. El mig timbre amb Puig-B i el primer dihuité amb data, Felip II 1592", *Revista El Quinzenet* 2 (2009): 119-123.

respecta<sup>10</sup>. El propio monarca mostró interés por conocer la situación monetaria de los distintos reinos de la Corona. Según la documentación conservada, uno de los primeros actos que llevó a cabo Alfons III fue el de controlar la producción monetaria de la ciudad de Valencia y, para hacerlo, citó en octubre de 1416 al *Mestre* de la ceca Francesc Ferrer, quien le proporcionó amplios inventarios del material acuñado<sup>11</sup>.

La fabricación de moneda valenciana durante este reinado comprende numerario de vellón, de plata y de oro, aumentando así las denominaciones acuñadas, ya que desde época de Pere el *Cerimoniós* (1336-1387) la ceca había producido únicamente piezas de oro y de plata<sup>12</sup>. Ante la falta de moneda más pequeña, el rey dictó que se acuñasen de nuevo *diners*, pues desde finales del siglo XIII no se producían en Valencia<sup>13</sup>. Las nuevas monedas destacaron por su mejor factura, aunque pronto pasaron a ser conocidas como *menuts de València* por su peso reducido (*ca.* 0,6 g). En plata, este monarca mandó producir nuevos *reals* (*ca.* 3,3 g) y, por primera vez, sus divisores, los *mitjos reals* (*ca.* 1,6 g). Sin duda, las monedas más trascendentales acuñadas durante este reinado fueron las de oro, ya que al florín (*ca.* 3,5 g) hay que sumar la producción, posiblemente simultánea, de las nuevas emisiones áureas del Reino, los *timbres* y los *mitjos timbres*<sup>14</sup>. Los florines valencianos y los *timbres* tuvieron un protagonismo importante en la historia económico-monetaria del reino.

Los florines fueron monedas muy características por su diseño particular y su rápida aceptación y difusión en el mercado Mediterráneo desde su creación en 1252<sup>15</sup> por parte de los florentinos. Su moneda adquirió tal prestigio que poco a poco diferentes estados comenzaron a fabricar sus propios florines tal y como fue el caso del Reino de Valencia, donde se empezaron a batir en 1373. Los florines valencianos también mostraban en el anverso una imagen de San Juan Bautista con manto y cetro y, en el reverso, la representación de una flor de Lis. La información epigráfica se adaptó a la autoridad reinante, puesto que se incorporó el nombre del monarca, la leyenda ARAGO REX y las diferentes marcas de ceca (fig. 1).



Figura 1. Florín de Pere II, Valencia (Col. Vidal Valle n.º 96). X3.

<sup>10</sup> Crusafont, *Historia de la moneda*, 241.

<sup>11</sup> Llorens y Ripollés, "El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)", 126; Crusafont, "Historia de la moneda de la Corona catalano-aragonesa medieval (Excepte els Comptats catalans) (1067/1162-1516)", 245, doc. 572.

<sup>12</sup> Hamilton, *Money, Prices*, 16-17; Petit, *Nuestras Monedas*, 191-192, 200-208; Crusafont, *Catàleg general*.

<sup>13</sup> Arroyo, *Les monedes*, 110; Crusafont y Comas, *El Florí d'or*, 62.

<sup>14</sup> Llorens y Ripollés, "El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)", 126; Petit, *Nuestras Monedas*, 191-192, 210; Crusafont, *Catàleg general*, Arroyo, *Les monedes*, 106-110, Ana Vico y José María De Francisco, *Introducción a la numismática*, (Madrid: Paraninfo), 117.

<sup>15</sup> Mateu y Llopis, *La ceca de Valencia*, 36-36; Mercedes Rueda, "El florín un 'dólar' bajomedieval", *La España medieval*, 5, 866.

El florín valenciano, tras su acuñación, circuló poco dentro de las fronteras del reino. La documentación indica que entre 1420 y 1450 dichas piezas se dispersaban en cantidad hacia otros estados de Europa, puesto que se ha argumentado que la relación que tenía en el mercado interno el numerario áureo de este tipo frente a las piezas de plata era muy desigual y que en otros reinos europeos se valoraba más el oro que contenían las monedas que su valor facial<sup>16</sup>. Para solucionar los problemas de circulación interna y de salida del numerario de oro, Alfons III decidió acuñar una nueva moneda, el *timbre o real d'or*. Este hecho se sitúa según la documentación el 27 de septiembre de 1426 cuando el rey y las autoridades valencianas definieron la ley (20 quilates), la talla (96 piezas por marco de oro para el *timbre* y 192 para el *mig timbre*), el valor (10 *sous*) y la tipología de las nuevas monedas<sup>17</sup>. Además, se estableció que únicamente se acuñarían durante diez años, periodo en el que su talla no sería alterada, reservando el derecho a retirarlas de la circulación en caso de tener problemas con su aceptación durante dicho periodo<sup>18</sup>. Con esta nueva emisión pretendían introducir en el reino una moneda de oro con una tarificación próxima a la del florín, pero con menor contenido metálico para evitar que el numerario escapase al exterior motivado por el ánimo de lucro de sus poseedores.

La denominación de *timbre* ya había sido utilizada para designar un tipo de moneda de oro (*ca. 3,75 g*) acuñada durante el reinado de Joan I (1387-1396), concretamente en la ceca de Perpiñán<sup>19</sup>. Estas piezas se llamaron así porque en su reverso mostraron –al igual que las monedas de Alfons III– el escudo del rey (o *timbre reial*) con un casco coronado con cimera en forma de dragón, mientras que en su anverso tenían dispuesta la figura frontal del monarca (fig. 2). Es interesante señalar que esta representación de las armas reales se introdujo a partir del reinado de Pere el *Cerimoniós* (1336-1387) y fue adoptada por sus sucesores, por lo que en época de Joan I ya debía de ser reconocible como escudo real y del reino<sup>20</sup>. Aparece desde mediados del siglo XIV en manuscritos, sellos y en relieves escultóricos (fig. 3), aunque no formó parte de la iconografía monetaria hasta la acuñación de estas piezas áureas por parte de Joan I.



Figura 2. *Timbre* de Joan I, Perpiñán (Vico 09/10/2012, lote 825). X2,5.

<sup>16</sup> Hamilton, *Money*, 22; Crusafont y Comas, *El Florí*, 60; Llorens y Ripollés, “El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)”, 127.

<sup>17</sup> Felipe Mateu y Llopis, “El “florí d'or d'Aragó”. La ceca de Valencia”, *Acta Numismàtica* 6, (Barcelona: IEC-SCEN), 177; Crusafont, *Historia de la moneda*, 247, doc. 624.

<sup>18</sup> Mateu y Llopis, *La ceca de Valencia*, 65-66; Hamilton, *Money*, 23; Llorens y Ripollés, “El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)”, 127; Juan Antonio Sendra, “El *Real d'Oro Timbre* de Valencia de Juan II. Descubrimiento de una moneda inesperada”. *Nvmísma* 255, 114; Crusafont, *Historia de la moneda*, 247.

<sup>19</sup> Heiss, *Descripción general*, 32. Conocemos únicamente 3 *timbres* de Joan I acuñados en Perpiñán; 1 producido con un par de cuños y 2 fabricados con otro (Crusafont, *Catàleg General*, n.º 2277, 2277a). La moneda de la primera pareja de cuños fue subastada por Vico (09/10/2012, lote 825; 3,50 g. 29 mm). Las otras 2 monedas del segundo grupo también están en colecciones privadas; una perteneció a la Col. Vidal Quadras (n.º 6016; 3,80 g. 29 mm) y la otra fue vendida por Cayón (12/12/2015, lote 112; 3,94 g. 29 mm).

<sup>20</sup> Véase el estudio de Mocholí, “L'escut de la Generalitat Valenciana. Un recull diacrònic”, 205 y ss.

Se conservan muy pocas monedas de este tipo, siendo Botet i Sisó<sup>21</sup> uno de los autores que ofrece un estudio detallado de las mismas a partir de la documentación y de los ejemplares que pudo recopilar. El autor explicó que estas piezas se podían datar entre 1394 y el final del reinado de Joan I. De acuerdo con las fuentes escritas, propuso que el grabador de los cuños empleados para la producción fue el orfebre perpiñanés Antoni Baster, quien también pudo producir los divisores de estas denominaciones, aunque por el momento no se ha encontrado ninguno<sup>22</sup>. Estas monedas se acuñaron durante un periodo de tiempo muy corto porque su valor en el mercado era casi el doble que el precio por el que se tarifaba el metal que contenía, así que ante la estabilidad que proporcionaba el florín (valorado en 11 *sous*) los usuarios dejaron de utilizar el *timbre* perpiñanés<sup>23</sup>.



**Figura 3.** Armas reales, casco coronado con cimera en forma de dragón, grabadas sobre piedra. 112 x 66 x 28 cm. Ca. 1375 (Museu de Belles Arts de València, n.º 1927). Imagen: J. A. Sendra.

El *real d'or* acuñado por Alfons III también recibió el nombre de *timbre* por tener idéntica iconografía que las monedas de Joan I aunque, en este caso, en el anverso aparecen las armas reales con un casco con la representación de un dragón en su cimera junto con la leyenda ALFON-SUS REX y en su reverso se disponen las armas de la ciudad de Valencia en una orla lobulada con la inscripción VALENCIE MAIORICARUM (fig. 4)<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> Botet, *Les monedes catalanes*, 171-172.

<sup>22</sup> Botet, *Les monedes catalanes*, 171-172; Crusafont, *Historia de la moneda*, 217; Crusafont, *Catàleg General*.

<sup>23</sup> Crusafont, *Historia de la moneda*, 217; Vico y de Francisco, *Introducción*, 111.

<sup>24</sup> Petit, *Nuestras Monedas*, 210; Crusafont y Comas, *El Florí*, 60; Llorens y Ripollés, *El Regne de València*, 128; Mateu y Llopis, *La ceca de Valencia*, 67; Botet, *Les monedes catalanes*, 240-241; Vico y de Francisco, *Introducción*, 117.



**Figura 4.** *Timbre* de Alfons III, Valencia (cat. n.º 18). X3.

El momento exacto de acuñación de cada emisión de *timbres* de Alfons III se desconoce, porque la documentación de archivo únicamente recoge vagas referencias al respecto en los años 1426, 1445, 1446/7 y 1451<sup>25</sup>. No obstante, a partir de estas menciones, del estilo de las piezas y de las marcas particulares de algunas de sus emisiones<sup>26</sup> se ha podido secuenciar la producción. Los tesoros no parecen ser elementos de juicio para este cometido, pues las monedas estudiadas no aparecen atesoradas hasta los últimos años del siglo XV, cuando hemos documentado que en el tesoro de Santa Clara (Murcia) apareció un ejemplar (cat. n.º 1a.1) con poco desgaste<sup>27</sup>.

Parece coherente establecer tres momentos distintos en los que se acuñó el *timbre* de Alfons III. El primero se caracteriza por la producción de monedas sin marcas de ceca. Debió de ocurrir entre 1426, momento en el que se fecha el documento de inicio de las acuñaciones, y 1438. A partir de 1439 la documentación sitúa a Mateu Pujada (*puig*) como tesorero (22 de junio de 1439-diciembre de 1447)<sup>28</sup>, por lo que entre esta fecha y 1447 se produjo el segundo periodo en el que deben situarse las acuñaciones que tienen las marcas *puig* y *B*. La marca *B* ha de hacer referencia al *Mestre* de la ceca Arnau Sa Burgada –o Çaburgada– porque en 1444 la documentación lo sitúa ejerciendo este cargo y parece que unos años antes ya habría sustituido a Francesc Ferrer, su predecesor<sup>29</sup>. El tercer periodo abarcaría desde 1447 hasta el final del reinado. En aquel momento, Pujada fue sustituido por el tesorero Perot Mercader (marco) quien trabajó junto con el *Mestre* Francesc Cardona (cardo), pero sus marcas no aparecen por el momento sobre el *timbre*. Es posible que futuros hallazgos proporcionen piezas de este tipo, aunque parece más probable que por algún motivo que desconocemos se decidiese fabricar monedas sin marcas como en el primer periodo. La documentación

<sup>25</sup> Crusafont, *Historia de la moneda*, 248.

<sup>26</sup> Las monedas acuñadas en la ceca de Valencia en tiempos de Alfons III regularizaron las marcas de producción. Posiblemente a partir de 1431 empezaron a implementar los signos del tesorero-maestro de ceca tal y como se hacía en aquel momento en Mallorca, aunque siguieron fabricando emisiones sin marcado alguno (Crusafont, *Historia de la moneda*, 242).

<sup>27</sup> Alfonso Robles y Elvira Navarro, *Tesoro áureo de Murcia. Circulación monetaria en la época de los Reyes Católicos*, (Murcia: Cajamurcia), n.º 42.

<sup>28</sup> Crusafont, *Historia de la moneda*, 242.

<sup>29</sup> Mateu, *La ceca*, 72; Crusafont y Comas, *El florí*, 149; Sendra, *El Real d'Or*, 114; Crusafont, *Historia de la moneda*, 248. No obstante, hay quienes relacionan estas marcas con el Batlle general Nicolau Pujada (*puig*) y con el escribano de la ceca Pere Basella (*B*), por lo que dividen el momento de acuñación en dos períodos. El primero entre 1426 y 1448 en el que se acuñaron las monedas con marcas, pues parece que el Batlle pudo haber intervenido la ceca en 1425 y Basella abandonó su cargo en 1448; el segundo desde ese momento hasta el final del reinado (Mateu, *La ceca*, 69; Crusafont y Comes, *El florí*, 178; Arroyo, *Les monedes*, 107; Petit, *Nuestras monedas*).

registra que se fabricó numerario de este tipo hasta 1450-1452, momento en el que se fecha el último documento<sup>30</sup>.

El valor del *timbre* y su relación tanto con la tarificación del florín como con la del resto de acuñaciones en plata y vellón fue lo que condicionó el devenir de su circulación y su progresiva desaparición. Como hemos mencionado anteriormente, la documentación explica que un *timbre* tenía que valorarse en 10 *sous*<sup>31</sup> y un *mig timbre* en 5. En cambio, el florín se valoraba en 11 *sous*. La idea de las autoridades municipales valencianas fue la de retener la moneda de oro en el reino con la acuñación de nuevas piezas de menor peso y valor aproximado al florín, pero no dio el resultado esperado por la progresiva sobrevaloración de ambas monedas áureas. La cantidad de oro puro en relación con el valor inicial de estas monedas fue la siguiente:

#### TIMBRE

$$240 / 96 = 2,50 \text{ g (peso teórico por moneda)}^{32}.$$

$$20 / 24 \times 2,50 = 2,075 \text{ g (peso en oro puro por moneda).}$$

#### FLORÍN

$$240 / 64 = 3,75 \text{ g (peso teórico por moneda).}$$

$$18 / 24 \times 3,75 = 2,815 \text{ g (peso en oro puro por moneda).}$$

Hamilton<sup>33</sup> indicó a partir del estudio de los archivos de la Catedral de València que el valor del *timbre*, que debía de ser invariable, acabó siendo fluctuante, pues en abril de 1480 se registró que esta institución religiosa cambiaba *timbres* por valor de 11 *sous* y 4 *diners*. El autor explica que estas monedas se empezaron a sobrevalorar progresivamente pero su valor siguió fijado en la contabilidad en 10 *sous*, por lo que en algunos casos los usuarios las guardaron con intención de sacarles cierto provecho más adelante<sup>34</sup>.

El *timbre*, aunque con ligeras fluctuaciones en su valor, debió de cumplir con el propósito con el que se creó hasta 1450-1455 cuando el propio mercado acabó forzando el aumento de la tarifa del florín de 11 a 13 *sous*. Esto propició, según Crusafont y Comas<sup>35</sup>, que se estabilizase la salida del florín de las fronteras valencianas. Los usuarios prefirieron utilizar esta moneda de oro con mayor poder adquisitivo frente a la otra de menor valor que no se acercaba a los modelos de prestigio europeos que, en consecuencia, quedó definitivamente desplazada. En definitiva, la producción del *timbre* no tuvo éxito porque no logró sustituir al florín como moneda fuerte de oro. Estas nuevas monedas valencianas debieron de desaparecer en gran medida de la circulación entre las décadas de 1450 y 1460, aunque como hemos mencionado anteriormente aparecen en la contabilidad hasta unos años más tarde.

El sucesor de Alfons *el Magnànim*, Joan II (1459-1479), se percató tras su llegada al trono que en el territorio valenciano seguía sin circular de forma fluida el numerario de oro, aunque apenas se

<sup>30</sup> Mateu, *La ceca*, 73; Crusafont y Comes, *El florí*, 64; Arroyo, *Les monedes*, 130-131.

<sup>31</sup> El sistema monetario valenciano se caracteriza por tener tres unidades monetarias de cuenta: la *llura*, el *sou* y el *diner*. La mayor de estas, la *llura*, equivalía a 20 *sous* y, cada *sou*, se valoraba en 12 *diners*. Las monedas acuñadas en Valencia desde 1247 tienen diferentes denominaciones, pero su equivalencia siempre está relacionada con estas unidades de cómputo (Mateu, *Glosario Hispánico de Numismática*, (Barcelona), 197-198; Miquel de Crusafont, *Glossari català de Numismàtica. Amb totes les poblacions emissores (Països catalans i Corona catalano-aragonesa)*, (Barcelona: IEC-SCEN), 356, s.v. *llura*; Llorens y Ripollès, *El Regne de València*, 115-116).

<sup>32</sup> La evidencia numismática corrobora estos valores. El peso medio de los timbres estudiados es de 2,22 g.

<sup>33</sup> Hamilton, *Money*, 25.

<sup>34</sup> Otras interpretaciones sobre el valor, talla y desaparición de esta moneda en Crusafont y Comes, *El florí*, 60-61; Crusafont, *Historia de la moneda*, 247; Crusafont, *Glossari*, 608-609, s.v. *timbre*.

<sup>35</sup> Crusafont y Comes, *El florí*, 65.

hizo nada para remediarlo. No obstante, la documentación registra que se tomaron algunas medidas y se acuñaron algunas emisiones en los años finales del reinado. En 1477 tanto el rey como su hijo instaron al *Mestre* de la ceca Andreu Català a acuñar moneda extranjera de oro (ducados genoveses y venecianos, florines florentinos, escudos franceses, etc.) para satisfacer unas deudas que tenían con Castilla. Los trabajos se iniciaron en octubre de 1477 con la acuñación de escudos, a imagen del numerario de Francia, con un valor de 18 *sous* por unidad. El coste y el valor de estas monedas fue tan elevado que tras el inicio de su acuñación se decretó refundirlas -por lo que no ha llegado ningún ejemplar hasta nuestros días- y producir ducados como los que se estaban acuñando en otras cecas de la Corona, los cuales pasaron a llamarse en el Reino de Valencia *ducats johanins*. Finalmente, un mes más tarde -en noviembre de 1477- se derogó el decreto de acuñación de florines y *timbres* en la ceca de la ciudad<sup>36</sup>. No obstante, estas dos denominaciones se siguieron fabricando en Valencia de forma puntual casi hasta finales del siglo XV. Por un lado, Sendra<sup>37</sup> ha dado a conocer recientemente un raro *timbre* acuñado a nombre de Joan II que podría haberse batido entre 1461 y 1465 porque la documentación explica que durante ese periodo se amonedaron 215 marcos de oro en forma de *timbres*<sup>38</sup>. Además, hay constancia de la acuñación de una escasa serie de florines de Valencia a nombre de Ferran II probablemente a inicios de la década de 1480<sup>39</sup>. Se ha argumentado que debe de tratarse de una producción puntual efectuada para comerciar con Castilla<sup>40</sup>.

Más allá de estas dos excepciones, la llegada al trono de Ferran II (1479-1516) supuso el fin definitivo de ambas denominaciones, pues su reinado estuvo marcado por nuevas legislaciones sobre la moneda para intentar poner fin al desorden monetario existente. En abril de 1480 se decretó que los *timbres* y los *reals* de plata que restaban en circulación, en muchos casos recortados, fuesen valorados por su peso metálico. Esto propició que finalmente el *timbre* saliese de la circulación, pues había perdido un 34% de su valor monetario según estima Crusafont<sup>41</sup>. Se decretó que estas piezas fueron cambiadas por oficiales del reino para refundir el material en la ceca y crear nuevas monedas ajustadas a los patrones del momento, además de para depositar el excedente en el tesoro real<sup>42</sup>. Hay constancia de que la población de la ciudad de Valencia protestó por la decisión del rey, pues quedaron descontentos ante la repentina pérdida de poder adquisitivo que experimentaron sus monedas, pero la agitación popular parece que duró poco. La retirada definitiva de la circulación de los *timbres* -y sus divisores- se produjo en los años inmediatos a 1480, cosa que según Hamilton<sup>43</sup> se puede apreciar en los libros de contabilidad de la época, donde estas monedas dejan de aparecer reflejadas.

La representación del *timbre* real en la moneda reapareció dos siglos más tarde en una rara emisión áurea de medios escudos de Carles II de 1688<sup>44</sup>. En este caso, el diseño quería evocar el de los timbres de Alfons III, pero de forma más esquemática tal y como señaló Mateu y Llopis<sup>45</sup>. La reutilización de este motivo es anecdótica y quizás puede responder al hecho de que desde el poder se quisiese evocar el tiempo en el que el timbre circulaba por el reino.

<sup>36</sup> Mateu, *La ceca*, 83; Hamilton, *Money*, 33-34; Crusafont, *Historia de la moneda*, 263-264, doc. 860-874.

<sup>37</sup> Sendra, *El Real d'Or*, 113.

<sup>38</sup> Mateu, *La ceca*, 78; Crusafont, *Historia de la moneda*, 263.

<sup>39</sup> Crusafont, *Catàleg General*, n.º 3056.

<sup>40</sup> Crusafont y Comas, *El florí*, 69; Crusafont, *Historia de la moneda*, 274-275. Crusafont y Comas, (en *El florí*, 209) documentan únicamente 5 ejemplares, 2 de ellos en colecciones privadas y 3 en públicas, por lo que no debieron de acuñarse en cantidad.

<sup>41</sup> Crusafont, *Catàleg General*, 282.

<sup>42</sup> Hamilton, *Money*, 27-28.

<sup>43</sup> Hamilton, *Money*, 30-31.

<sup>44</sup> Crusafont, *Catàleg General*, n.º 4923.

<sup>45</sup> Mateu, *La ceca*, 146.

### 3. Comentario de la muestra. Los cuños

La muestra estudiada en este trabajo asciende a 38 monedas. Se trata de un conjunto modesto, aunque hay que entender que apenas existen ejemplares documentados porque a finales del siglo XV las autoridades valencianas retiraron de la circulación las piezas y muchas de ellas se fundieron.

Tras ordenar el material conocido en distintos tipos y subtipos (véase el CÁTALOGO; Lám. I y II) se ha constatado la utilización de 30 cuños de anverso y 31 de reverso en su producción. La proporción entre piezas documentadas y cuños identificados muestra que los enlaces entre los troqueles han de ser escasos.

Las monedas 9 y 10 (tipo 1a), están acuñadas con los mismos cuños de anverso y de reverso. En la 11 y la 12 se emplearon los mismos troqueles del anverso. El reverso de la moneda 12 podría ser el mismo que el utilizado en la 8, aunque no podemos asegurar esta relación porque la moneda 12 está bastante deteriorada. Las piezas 14 y 15 (tipo 1b) comparten los mismos cuños de anverso y reverso, al igual que la 17 y la 18. Cabe señalar que en las piezas 14 y 15 se documenta una variante singular en la leyenda del reverso, que pasa a ser +VALENCIE MAIORICARUM S. La S final debe de ser la abreviatura de *Sardinia*, como en otras acuñaciones del momento. Tras revisar estos enlaces, se ha descartado que el troquel de reverso del *timbre* de Joan II pudiese corresponder a alguno utilizado para la acuñación del tipo 1b.

Los cuños de anverso de los timbres con *puig* y *B* tampoco enlazan con los del tipo 1b pese a que en ambos casos presentan el escudo cerrado en anverso de la misma forma. Hemos documentado 6 cuños de anverso y 6 de reverso distintos en esta emisión.

Por el momento no conocemos monedas con valor de *mig timbre* con los signos *puig y B*, aunque desde hace décadas se especula con su posible existencia. Mateu y Llopis<sup>46</sup> no documentó ningún ejemplar, pero les asignó un número en su obra a expensas de que apareciese alguna pieza. Más tarde, Sendra<sup>47</sup> dio a conocer una posible moneda de este tipo, pero en realidad se trataba de un *timbre* y no de su divisor. Crusafont<sup>48</sup>, por su parte, siguió esta información por lo que ilustró la misma moneda en su catálogo. Rectificó la atribución unos años después<sup>49</sup>. Por el momento, no existe ningún ejemplar, aunque no descartamos su existencia. En cambio, sí que hemos documentado mitades sin símbolos (6 cuños de anverso y 6 de reverso) que prueban que estas monedas también circularon, aunque en menor cantidad que el *timbre*.

Finalmente, cabe decir que todos los *timbres* falsos de época tienen el escudo con los extremos abiertos y no poseen símbolos, por lo que deben de estar imitando las piezas del tipo 1a. Se fabricaron fundiendo otros metales de menor valor (bronce o vellón) a los que posteriormente les dio un baño de oro para asemejarlos a las emisiones oficiales tanto en peso como en calidad. Los ejemplares que hemos documentado (cat. n.º 22-25) han perdido esta película áurea que las recubría total o parcialmente, por lo que podemos ver el interior y las evidencias del trabajo fraudulento. Por el momento, no hemos detectado ningún enlace entre los cuños de las monedas que se tomaron para la realización de los moldes de las fraudulentas y los usados en las emisiones oficiales. Las monedas falsas suponen un porcentaje elevado de la muestra (10,8%; 4 ejemplares), por lo que en la época circularían con cierta frecuencia.

Los estudios sobre la productividad de los cuños en la moneda han sido objeto de controversia por sus resultados dispares, pues cada autor aporta unas cifras dependiendo del tipo de monedas con las que realiza sus ensayos o si los cuños se estampaban en frío o aplicando calor. En la mayoría de los casos, indican que con cada pareja se podrían haber acuñado entre 9.000 y algo más de 30.000 piezas, por lo que se ha propuesto que una cifra intermedia entre ambos valoresaría ser

<sup>46</sup> Mateu, *La ceca*, 68.

<sup>47</sup> Sendra, *Dos monedes valencianes inèdites*, 120.

<sup>48</sup> Crusafont, *Catàleg General*, 485.

<sup>49</sup> Crusafont, *Historia de la moneda*, 808.

la más verosímil (quizá entre 15.000 y 20.000 monedas)<sup>50</sup>. Estos resultados deben de tratarse con cautela, pues no son directamente extrapolables al ámbito valenciano ni a la producción de monedas de oro. Aun así, estas cifras son un buen indicativo para justificar ante la evidencia numismática que estas monedas se produjeron en cantidad notable. Pudo haber, como mínimo, medio millón de piezas labradas.

La acuñación del *timbre* debió de ser, además de extensa, apresurada porque se han documentado monedas acuñadas con dos o más golpes. Las autoridades municipales pudieron instar a producir en el menor tiempo posible el máximo número de piezas para monetizar el reino. Parece evidente que para la fabricación de cada emisión intervinieron varios artesanos trabajando al mismo tiempo cada uno con una pareja de cuños distintos, pues hemos registrado un volumen de producción notable y apenas hemos detectado enlaces entre los troqueles.

La documentación escrita únicamente cita que estas monedas singulares se acuñaron en 1426, 1445, 1446/7, 1451 y 1461/5 según explica Mateu y Llopis, aunque en la mayoría de los casos sin especificar información relativa a la cantidad de metal<sup>51</sup>. El número de cuños estudiados en este trabajo parece indicar que los registros escritos que han llegado hasta nuestros días no han conservado íntegra la información referente a estas producciones.

#### 4. Consideraciones finales

El *real d'oro timbre* constituye un objeto de estudio de interés para la numismática valenciana. Su acuñación a partir de 1426 respondió a un intento por parte de la corona de evitar la salida masiva del numerario de oro fuera de las fronteras del reino. Problemas como la fluctuante tarificación de las piezas o el hecho de que fuese una moneda de nueva implantación y de régimen interno del reino no favorecieron la acogida del *timbre*, que finalmente se desmonetizó tras el reinado de Joan II, en las últimas décadas del siglo XV.

Estas monedas, que mostraban el escudo real y las armas de Valencia, se fundieron en su mayoría tras su retirada de la circulación, por lo que encontrar ejemplares para su estudio ha sido una labor complicada. Aun así, se ha documentado una muestra de 38 piezas (entre *timbres* y de *mitjos timbres*) con las que hemos podido identificar 30 cuños de anverso y 31 de reverso. La evidencia numismática permite afirmar que estas monedas se acuñaron en cantidad, ya que con cada pareja de troqueles podrían haberse fabricado alrededor de 15.000 monedas. Su producción fue rápida a juzgar por el número de piezas que presentan acuñaciones dobles o triples y debió de involucrar a varios artesanos trabajando a la vez cada uno con una pareja de troqueles distintos porque apenas hemos detectado enlaces entre ellos.

La moneda falsa también circuló junto con los *timbres* oficiales, ya que se han hallado ejemplares de bronce y vellón fundidos que fueron luego recubiertos con oro (10,8% de la muestra).

Apenas conocemos la dispersión geográfica del *timbre* en el panorama monetario peninsular del siglo XV, pues el único ejemplar documentado en contexto arqueológico proviene del tesoro de Santa Clara (Murcia). Es posible que las excavaciones proporcionen nuevas piezas que puedan aportar más información sobre su dispersión y cronología. Futuros hallazgos permitirán asegurar la datación que se ha propuesto hasta la fecha que sitúa en primer lugar la acuñación de monedas sin

<sup>50</sup> David G. Sellwood, "Medieval Minting Techniques", *British Numismatic Journal*, 31 (1962), 64; D. G. Sellwood "Some experiments in greek minting technique", *Numismatic Chronicle* 3, (1963) 229; Michael H. Crawford, *Roman Republican Coinage*, (Cambridge), 694; Philip Kinns, "The Amphictionic Coinage Reconsidered", *Numismatic Chronicle* 143, 18.; Antonio Roma, *Emisiones monetarias leonesas y castellanas de la Edad Media. Organización, economía, tipos y fuentes*, (Madrid), 80-81. Otras interpretaciones en Miquel Sánchez Signes, *El depòsit monetari del carrer de la llibertat de València i la moneda grossa d'Argent de Barcelona*, (Valencia), 107 y ss.

<sup>51</sup> Mateu, *L'aceca; Crusafont, Historia de la moneda*, 248.

signos, después las que tienen el *puig* y la *B* en su reverso y finalmente piezas carentes de signos como las primeras. Confiamos en que con el tiempo aparezcan también *mitjos timbres* con estas marcas.

En definitiva, esta moneda singular del Reino de Valencia permite apreciar de primera mano los problemas monetarios que se vivieron durante los reinados de Alfons III y Joan II. Su estudio evidencia que estos monarcas impulsaron un ambicioso proyecto económico que finalmente fracasó, aunque legó para la posteridad unas de las monedas más emblemáticas acuñadas en Valencia.

## 5. Catálogo

### 1. *Timbre* de Alfons III, sin símbolos. Valencia (1426-1458).

A/ Casco con dragón, a izq., sobre armas catalanas; alrededor leyenda +ALFON-SUS REX+.

R/ Armas de Valencia en orla lobulada; alrededor leyenda +VALENCIE MAIORICARUM.

#### 1a. Escudo con los extremos abiertos.

2,25 g (13). 19,10 mm (13). 11 cuños anv. 12 cuños rev.

Ref.: Petit 1981: n.º 212; Crusafont 2009: n.º 2904; 2015: n.º 632.

*Nota:* Todas las monedas se acuñaron con troqueles diferentes, excepto la 11 y 12 que se acuñaron con el mismo cuño de anverso y diferentes reversos.

1. Tesoro de Santa Clara (Murcia); Robles y Navarro 2000: n.º 42 (2,09 g. 19 mm).
2. Vico 09-10-2012, lote 846 = Vico 06-03-2014, lote 567 = Ex Hispanic Society of America n.º 57864 (1,97 g. 18 mm).
3. Aureo 27-02-2002, lote 1512 = Vico 12-07-2022, lote 227 (2,44 g. 19,5 mm).
4. Aureo 27-10-2011, lote 510 = Aureo 22-10-2009, lote 1541 (2,39 g. 20 mm).
5. Venta Arriols 1978 (2,45 g. 19 mm).
6. Museo Arqueológico Nacional, n.º 1973/24/17279 = Ex Col. Sastre (2,48g. 21,11 mm).
7. Museo Arqueológico Nacional, n.º 104850 (1,85 g. 17,45 mm).
8. Vico 07-03-2019, lote 476 (2,30 g. 19 mm).
9. Fitzwilliam Museum CM.PG.11512-2006 = Ex Col. Carles Tolrà n.º 2087 (2,39 g. 19 mm).
10. Col. Vidal Valle n.º 60 = Petit 1981: n.º 212 = Crusafont 2009: n.º 2904 (2,48 g. 20 mm).
11. Vico 09-10-2012, lote 845 = Ex Hispanic Society of America n.º 9208 (2,40 g. 20 mm).
12. Hervera 06-07-2010, lote 41 (1,63g. 16 mm).
13. Aureo 17-02-2022, lote 397 (2,44 g. 20 mm).

#### 1b. Escudo con los extremos cerrados.

2,37 g (8). 19,80 mm (8). 6 cuños anv. 6 cuños rev.

Ref.: Petit 1981: n.º 212; Crusafont 2009: n.º 2904a.

*Nota:* No se han identificado enlaces de cuño.

14. Aureo 15-03-2007, lote 42 = Aureo 14-03-2024, lote 69 (2,46 g. 20 mm).
15. Museu Nacional d'Art de Catalunya, n.º 107439-N (2,42 g. 19 mm).
16. Aureo 21-05-1996, lot 276 = Swiss Bank Corporation 29-01-1987, lot 971 = Ex Col. Soler-Cabot (2,45 g. 20 mm).
17. Heiss 1867: lám. 98 = Mateu y Llopis 1929: n.º 66 = Ex Col. Vidal Quadras n.º 5946 (2,40 g. 21 mm).
18. Museu de Prehistòria de València, n.º 25915 = Aureo 27-02-2002, lote 1512 (2,38 g. 20 mm).
19. Instituto Valencia de Don Juan (2,33 g. 19,5 mm).
20. Aureo 28-04-1999, lote 2236 = Aureo 10-03-2005, lote 62 = Aureo 17-03-2022, lote 2182 (2,05 g. 19 mm).
21. Museo Arqueológico Nacional, n.º 1973/24/17278 = Ex Col. Sastre (2,47 g. 20,01 mm).

**1c. Falsos de época.**

Ref.: Petit 1981: n.º 373.

22. Museo Arqueológico Nacional, n.º 1973/24/17280 = Petit 1981: n.º 373 (1,47 g. 19 mm; AE, baño AU).
23. Hervera 05-07-2011, lote 2822 (20 mm; AE, baño AV).
24. Vico 09-10-2012, lote 847 = Ex Hispanic Society of America n.º 7914 (20 mm; AE, baño AV).
25. Vico 09-10-2012, lote 848 = Ex Hispanic Society of America n.º 57867 (1,48 g. 19mm; VE, baño AV).

**2. *Timbre de Alfons III, puig y B. Valencia (1439-1447).***

2,38 g (6). 19,6 mm (6). 6 cuños anv. 6 cuños rev.

Ref.: Petit 1981: n.º 203; Crusafont 2009: n.º 2905; 2015: n.º 633.

*Nota:* No se han identificado enlaces de cuño.

A/ Casco con dragón, a izq., sobre armas catalanas; alrededor leyenda +ALFON-SUS REX+.

R/ Armas de Valencia en orla lobulada, con signo *puig* y letra *B*; alrededor leyenda +VALENCIE MAIORICARUM.

26. Museo Arqueológico Nacional, n.º 106565 = Llorens y Ripollès 1999: 128 = Crusafont 2009: n.º 2905 (2,13 g. 18,75 mm).
27. Museo Puig de Perpinyà, s/n (2,44 g. 19,66 mm).
28. Col. Vidal Valle n.º 59 = Sendra 2009: 120 (2,29 g. 20 mm).
29. Mateu y Llopis 1929: n.º 42 = Petit 1981: n.º 203 = Ex Col. Martí (2,49 g. 19 mm).
30. Aureo 17-03-2022, lote 2181 = Vico 26-06-2012 lote 384 = Ex Hispanic Society of America n.º 7915 (2,46 g. 19 mm).
31. Aureo 17-02-2022, lote 396 = Vico 26-06-2012 lote 385 = Ex Hispanic Society of America n.º 7916 (2,49 g. 20 mm).

**3. *Mig Timbre de Alfons III, sin símbolos. Valencia (1426-1458).***

1,24 g (6). 16,63 mm (6). 6 cuños anv. 6 cuños rev.

Ref.: Petit 1981: n.º 213; Crusafont 2009: n.º 2906; 2015: n.º 634.

*Nota:* No se han identificado enlaces de cuño.

A/ Casco con dragón, a izq., sobre armas catalanas; alrededor leyenda +ALFON-SUS REX+.

R/ Armas de Valencia en orla lobulada; alrededor leyenda +VALENCIE MAIORICARUM.

32. Museo Arqueológico Nacional, n.º 1973/24/17281 = Ex Col. Sastre (1,21 g. 15,83 mm).
33. Instituto Valencia de Don Juan, s/n (1,30 g. 18 mm).
34. Col. Vidal Valle n.º 61 (1,25 g. 17 mm).
35. Heiss 1867: lám. 98 = Mateu y Llopis 1929: n.º 67 = Ex Col. Vidal Quadras n.º 5947 (1,20 g. 15 mm).
36. Aureo 14-03-2019, lote 88 (1,23 g. 17 mm).
37. Crusafont 2009: n.º 2906 (1,22 g. 17 mm).

**4. *Mig Timbre de Alfons III, puig y B. Valencia (1439-1447).***

Ref.: Crusafont 2009: n.º 2906a.

*Nota:* Por el momento, sin ejemplares conocidos. No descartamos su existencia.

A/ Casco con dragón, a izq., sobre armas catalanas; alrededor leyenda +ALFON-SUS REX +.

R/ Armas de Valencia en orla lobulada, con signo *puig* y letra *B*; alrededor leyenda +VALENCIE MAIORICARUM.

**5. *Timbre de Joan II. Valencia (1461-1465).***

2,50 g (1). 20 mm (1). 1 cuño anv. 1 cuño rev.

Ref.: Crusafont 2015: n.º 730.

A/ Casco con dragón, a izq., sobre armas catalanas; alrededor leyenda +IOHAN-NES REX+.

R/ Armas de Valencia en orla lobulada; alrededor leyenda +VALENCIE MAIORICARUM.  
38. Sendra 2011: 112 (2,50 g. 20 mm).

## 6. Bibliografía

- Arroyo, Rafael. *Les monedes valencianes*. Valencia: Universitat de Valencia, 1984.
- Botet i Sisó, Joaquín. *Les monedes catalanes. Estudi i descripció de les monedes carolingies, comtals, senyorials, reials y locals propries de Catalunya*, vol. II. Barcelona, 1909.
- Carles Tolrà, Emilio y López, Antonio. *Catálogo de la Colección Numismática Emilio Carles Tolrà*. Barcelona, 1936.
- Crawford, Michael H. *Roman Republican Coinage*. Cambridge, 1974.
- Crusafont, Miquel de y Rafael Comas, *El Florí d'or català: Catalunya, València, Mallorca emes un curt temps a Saragossa i conegut històricament con a florí d'or d'Aragó*, Barcelona: ANE, 1996.
- Crusafont, Miquel de. *Catàleg general de la moneda catalana. Països Catalans i Corona catalano-aragonesa (s. V a.C.-XX d.C.)*, Barcelona: IEC-SCEN, 2009.
- Crusafont, Miquel de. *Glossari català de Numismàtica. Amb totes les poblacions emissores (Països catalans i Corona catalano-aragonesa)*. Barcelona: IEC-SCEN, 2017.
- Crusafont, Miquel de. *Historia de la moneda de la Corona catalano-aragonesa medieval (Excepte els Comptats catalans) (1067/1162-1516)*. Barcelona: IEC-SCEN, 2015.
- Hamilton, Earl. J. *Money, Prices and Wages in Valencia, Aragon, and Navarre 1351-1500*, Massachusetts, 1936.
- Heiss, Aloís. *Descripción general de las monedas Hispano-cristianas desde la invasión de los árabes*, vol. II, Madrid-Paris, 1867.
- Kinns, Philip. "The Amphictionic Coinage Reconsidered". *Numismatic Chronicle* 143, (1983): 1-22.
- Llorens, María del Mar y Pere Pau Ripollés. "El Regne de València: una producció monetària en expansió (1238-1479)". En *Els diners van i venen* (P. P. Ripollés y M. M. Llorens coord.), 115-138. València: Diputación de Valencia, 1999.
- Mateu y Llopis, Felipe. "El "florí d'or d'Aragó". La ceca de Valencia". *Acta Numismática* 6 (1979): 167-185.
- Mateu y Llopis, Felipe. *Glosario Hispánico de Numismática*. Barcelona, 1946.
- Mateu y Llopis, Felipe. *La ceca de Valencia y las acuñaciones valencianas de los siglos XIII al XVIII. Ensayo sobre una Casa Real de Moneda de uno de los Estados de la Corona de Aragón*. Valencia, 1929.
- Mocholí, María Elvira. "L'escut de la Generalitat Valenciana. Un recull diacrònic". En *La Generalitat Valenciana. Espais i imatges de la Generalitat*, coordinado por Furió, Antoni i García Marsilla, Juan Vicente, 195-226. Valencia: Universitat de València y Generalitat Valenciana, 2020.
- Petit, Rafael. *Nuestras Monedas. Las cecas valencianas*, València: Vicent García Editors, 1981.
- Robles, Álvaro y Navarro, Elvira. *Tesoro áureo de Murcia. Circulación monetaria en la época de los Reyes Católicos*. Murcia: Cajamurcia, 2000.
- Roma, Antonio, *Emisiones monetarias letonesas y castellanas de la Edad Media. Organización, economía, tipos y fuentes*, Madrid: Morabetino.es, 2010.
- Rueda, Mercedes. "El florín un 'dólar' bajomedieval". *La España medieval* 5 (1984): 865-874.
- Sánchez Signes, Miquel, *El depòsit monetari del carrer de la llibertat de València i la moneda grossa d'Argent de Barcelona (sgles XIII-XIV)*, Valencia: Diputación de Valencia, 2023.
- Sellwood, David. G. "Medieval Minting Techniques". *British Numismatic Journal* (1962): 57-65.
- Sellwood, David. G. "Some experiments in greek minting technique". *Numismatic Chronicle* 3 (1963): 217-231.
- Sendra, Juan Antonio. "Dos monedes valencianes inèdites. El mig timbre amb Puig-B i el primer dihuité amb data, Felip II 1592". *Revista El Quinze* 2 (2009): 119-123.

- Sendra, Juan Antonio. "El *Real d'Oro Timbre* de Valencia de Juan II. Descubrimiento de una moneda inesperada". *Nvmisma* 255 (2011): 111-115.
- Vico, Ana y de Francisco, José María. *Introducción a la numismática*. Madrid: Paraninfo, 2016.
- Vidal Quadras, M. *Catálogo de la colección de monedas y medallas de Manuel Vidal Quadras y Ramón de Barcelona*, Barcelona, 1892.

## 7. Webgrafía

- Ripollès, Pere Pau; Gozalbes, Manuel; Sendra, Juan Antonio; Francés, David. *La colección numismática Vidal Valle. Monedas, medallas y fichas de la Colección Reino de Valencia*. Valencia: 2019 (visitado 20/08/2024). <https://numisdata.org/vidalvalle/>

Lámina I



**Lámina II**