

# Un florín de oro de Florencia con marca desconocida en las colecciones del Museo Arqueológico Nacional de Madrid: ¿una posible imitación?

A gold florin of Florence with an unlisted privy mark in the collections of the Museo Arqueológico Nacional de Madrid: a possible deceptive imitation?

**Massimo De Benetti** (massimo.debenetti@gmail.com)

Doctorando en Historia y Artes y en Ciencias de la Antigüedad<sup>1</sup>

**Resumen:** El Museo Arqueológico Nacional de Madrid conserva en sus colecciones un florín de oro aparentemente de Florencia y con marca desconocida. El estudio de la pieza ha permitido averiguar que se trata de un florín de particular interés, que presenta un estilo distinto y algunos detalles que hacen surgir dudas acerca de su acuñación en la ceca de Florencia. La identificación de otros florines del mismo estilo y con marcas distintas corrobora la hipótesis de una acuñación no oficial y ayuda a datar este ejemplar poco después la mitad del siglo xiv.

**Palabras clave:** Ceca de Florencia. Florín de oro. Imitación. Numismática medieval.

**Abstract:** The article presents a study of a gold florin, with an unlisted privy mark, preserved in the collection of the Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Anomalous characteristics of this coin, especially consideration of style, and other details raise suspicions that it was not issued in the mint of Florence and that it may be a deceptive imitation struck after the middle of the 14th century, together with other pieces that show identical features and different privy marks.

**Keywords:** Mint of Florence. Gold florin. Deceptive imitation. Medieval coinage.

---

<sup>1</sup> Universidad de Granada y Universidad Ca' Foscari de Venecia (Italia). El estudio de las monedas del Museo Arqueológico Nacional de Madrid (MAN) ha sido desarrollado como parte de la investigación de tesis doctoral para una nueva clasificación de los florines de oro de la ceca de Florencia y ha sido posible gracias al apoyo del MAN, especialmente de doña Paloma Otero Morán, conservadora jefe del Departamento de Numismática y Medallística del Museo, sin cuya ayuda y confianza no hubiese sido posible el estudio de las piezas.

## Introducción

En el Museo Arqueológico Nacional de Madrid (MAN) se conserva un pequeño grupo de florines de oro de Florencia, que ha sido objeto de estudio y publicación en 1984 por Mercedes Rueda Sabater, junto con otros florines de oro acuñados en la corona de Aragón y por otras cecas europeas a imitación del florín de Florencia, también conservados en las colecciones del Museo<sup>2</sup>. En el curso del año 2017 se ha procedido a una catalogación de todas las monedas de la ceca de Florencia del MAN (hasta el 1533), sobre las cuales se publicará un catálogo completo y se realizará una nueva clasificación de los florines de oro<sup>3</sup>. Entre ellos, se ha identificado un florín que presenta una marca desconocida y algunas características peculiares. Estas se analizan y detallan a través del siguiente artículo.

## El florín de oro de Florencia, el Libro de la Ceca y las imitaciones del florín

La ciudad de Florencia empezó la acuñación del florín de oro en el mes de noviembre de 1252. Se trataba de una moneda de 3,53 gr de oro puro y de 20 mm de diámetro, con la flor de lis y la leyenda +FLORENTIA en el anverso y San Juan Bautista y la leyenda +•S(anctus)•IOHANNES•B(aptista) en el reverso<sup>4</sup>.

La tipología del florín se mantuvo prácticamente inalterada durante siglos y precisamente este hecho es lo que en mayor medida dificulta la clasificación cronológica de estas emisiones. Afortunadamente, los estudios sobre la moneda florentina disponen hoy de una fuente primaria de gran importancia para la identificación y ordenación cronológica: el Libro de la Ceca, conocido también como «*Fiorinaio*» (*Libro della Zecca = LdZ*). En este registro, conservado en el Archivo Nacional de Florencia, aparece anotada la información sobre la actividad de la ceca, las monedas que se acuñaban y la indicación de la mayor parte de las marcas utilizadas a partir de 1303<sup>5</sup>. El uso de una marca, normalmente situada al final de la leyenda del reverso, permitía identificar al maestro responsable de la acuñación, cuyo encargo se extendía durante seis meses, y esto hace hoy posible datar los florines por cada semestre de emisión. No todas las marcas fueron registradas en el Libro de la Ceca, así pues el estudio de la evolución estilística de las emisiones es determinante para establecer el periodo de pertenencia de los florines cuya marca no fue registrada<sup>6</sup>.

Después de su introducción en 1252 y a partir sobre todo de los años setenta, el curso del florín se extendió rápidamente a otros países. En el siglo XIV el florín de Florencia se convirtió en la moneda de referencia por toda Europa y en un modelo para la acuñación de monedas de oro en otras cecas.

<sup>2</sup> RUEDA, 1984.

<sup>3</sup> De próxima publicación en la revista *Nvmisma*: «Monedas de la ceca de Florencia hasta 1533 en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid».

<sup>4</sup> «E allora si cominciò la buona moneta d'oro fine di XXIII carati, che si chiamano fiorini d'oro [...] e ciò fu al tempo del detto messere Filippo degli Ugoni di Brescia, del mese di Novembre gli anni di Cristo MCCLII. [...] dall'uno lato era la 'mpronta del giglio, e dall'altro il San Giovanni». VILLANI, *Nuova Cronica*, Lib. VII, cap. LIII. En este artículo se considera como anverso la cara del florín con la flor de lis y leyenda FLORENTIA, símbolo y nombre de la autoridad emisora, y reverso la cara con San Juan Bautista y la marca del maestro de ceca. El cuño fijo, sujeto a menor deterioro, llevaba el tipo del santo, de realización más compleja, mientras el troquel llevaba el tipo con la flor de lis, cuya grabación era más sencilla. A causa de los golpes del martillo durante la acuñación, el troquel se rompía con mayor facilidad, necesitando ser sustituido más frecuentemente y era precisamente este hecho el que determinaba la elección del tipo grabado en cada cuño para facilitar el trabajo del grabador.

<sup>5</sup> ASFi, *Ufficiali della moneta*, 79. El Libro de la Ceca fue publicado por primera vez en 1760. Para una edición completa y revisada, BERNOCCHI I.

<sup>6</sup> La evolución estilística de los florines de Florencia desde 1252 hasta los años treinta del siglo XIV ha sido investigada durante el estudio de dos tesoros hallados en Alberese (Italia) y Willanzheim (Alemania) permitiendo una datación más precisa de las marcas de maestros de ceca desconocidos. DE BENETTI, 2015 y 2017; DAY, y DE BENETTI, 2018.

Desde 1315, aproximadamente, hay noticias acerca de la acuñación de imitaciones del florín de Florencia. Sin embargo, ya en el último cuarto del siglo XIII, circulaban piezas falsas del florín, como las de oro de 21 quilates mencionadas en la *Divina Comedia* de Dante Alighieri y realizadas por *Mastro Adamo*, condenado a muerte por falsificador en Florencia en 1281<sup>7</sup>.

En la ceca de Pont de Sorgues (Aviñón) fueron acuñadas imitaciones del florín a partir de 1322 por el Papa Juan XXII (1316-1334), desde 1325 en Bohemia con Juan I, rey de Bohemia (1310-1346) y conde de Luxemburgo (1313-1346) y en Hungría con Carlos I (1308-1342) y desde 1327 en el ducado de Borgoña. En los años siguientes y sobre todo desde los años treinta, muchos otros países empezaron la acuñación del florín de oro imitando la moneda de Florencia. En la mayoría de los casos de florines acuñados por estas cecas, solo cambiaba la leyenda del anverso con la que se indicaba el soberano emisor; por esta razón se utiliza frecuentemente el término de imitaciones «firmadas». El fenómeno fue tan amplio y tan fuertemente relacionado con la importancia y difusión en Europa del florín de Florencia, que cuando las cecas extranjeras iniciaron la acuñación de moneda de oro, los maestros de ceca florentinos fueron frecuentemente llamados para ejercer su labor en estos lugares. Estos los encontramos, durante el siglo XIV, desde los reinos de Bohemia, Hungría y Polonia en Europa Central hasta Valencia en España, y desde las cecas británicas del norte hasta el sur de la cuenca mediterránea<sup>8</sup>.

Hasta ahora han sido clasificadas como imitaciones del florín solo aquellas emisiones en las cuales se indica de manera clara la autoridad emisora. El análisis estilístico está, sin embargo, mostrando su utilidad en la identificación de posibles imitaciones «no firmadas» del florín, cuyos tipos y leyendas son idénticos a los de Florencia, como ha sido recientemente demostrado con el estudio del tesoro de Willanzheim, hallado en Alemania<sup>9</sup>.

## El florín del MAN con marca desconocida

Entre los florines de oro de Florencia pertenecientes a las colecciones del MAN, existe un ejemplar con una marca similar a una flor con cuatro pétalos en forma de cruz (fig. 1). Esta marca no se encuentra entre las registradas en el Libro de la Ceca de Florencia. Además, ningún florín con esta marca ha sido descrito en los dos principales repertorios de clasificación de las monedas de esta ceca: el vol. XII del *Corpus Nummorum Italicorum* (CNI XII) de 1930 y el *Corpus Nummorum Florentinorum* (CNF), publicado por Mario Bernocchi en 1976, que describen un gran número de ejemplares pertenecientes a las más importantes colecciones de monedas de Florencia públicas y privadas.

La moneda pertenece a los fondos antiguos del Museo y se desconoce la época de su adquisición y su procedencia. Fue publicada por primera vez en 1984 por Mercedes Rueda Sabater y clasificada como emisión de la ceca de Florencia del periodo 1252-1421<sup>10</sup>.

AV; 3,45 gr; 20 mm; 1 h; inv. 104783  
A/ +FLOR-ENTIA; flor de lis de Florencia

<sup>7</sup> Inferno, canto XXX.

<sup>8</sup> DAY, 2010.

<sup>9</sup> DAY, y DE BENETTI, 2018.

<sup>10</sup> La moneda fue catalogada con la siguiente bibliografía de referencia: CNI XII, n.º 662 y CNF n.º 528. Se trata de dos florines que pertenecieron a la colección del rey de Italia Víctor Manuel III, hoy conservada en el Museo Nacional Romano, cuya marca, sin embargo, es distinta de la del florín del MAN. Para una clasificación reciente de esta marca y la determinación de su cronología de emisión (c. 1270-c. 1290), DE BENETTI, 2015, pp. 98-99 y cat. 36-37 y 2017.



Fig. 1. Florín del MAN con marca desconocida (inv. 104783)

R/ •S•ЮИЛ-ИИЕС•B• (*flor con cuatro pétalos*); San Juan Bautista con nimbo, cetro coronado por una cruz y manto, y la mano derecha en actitud de bendecir.

Publicado en: Rueda, 1984 n.º 208 (ceca: Florencia)

Bibliografía: CNI XII - ; CNF -

Un análisis de las características estilísticas del ejemplar nos permite determinar el probable periodo de emisión. La tipología del florín se mantuvo idéntica durante siglos, pero durante el curso de los años algunos detalles de la flor de lis, del santo, y también el estilo de las letras de las leyendas, evolucionaron como resultado del trabajo de grabadores distintos y de la propia evolución artística. El primer estudio sobre este tema se debe a Herbert E. Ives que en 1952 publicó un artículo en el que centraba la atención en el análisis del estilo como instrumento útil para la datación de los florines de oro de Florencia<sup>11</sup>. En los años setenta Mario Bernocchi investigó con detenimiento las características de las emisiones, creando un sistema de clasificación basado en una subdivisión en treinta y una series distintas de los florines acuñados entre 1252 y 1533. Tal sistema fue utilizado para la redacción del *Corpus Nummorum Florentinorum*, un catálogo completo de todas las emisiones acuñadas en la ceca de Florencia hasta el 1533, que fue publicado en 1975. Para algunos semestres, sobre todo de los periodos anteriores al 1303 y de la segunda mitad del siglo XIV, faltan en el Libro de la Ceca indicaciones sobre la acuñación del florín de oro o sobre la marca utilizada. La subdivisión en series propuesta por Bernocchi es muy útil en estas circunstancias, porque permite identificar el probable periodo de emisión de las piezas con marca no registrada. Además, el estudio de algunos tesoros de florines ha permitido en los últimos años identificar ulteriores detalles estilísticos que caracterizan las emisiones, y a través de ellos, también proponer la identificación y datación de algunas de las marcas desconocidas<sup>12</sup>.

La primera distinción que se puede hacer entre los florines de oro de Florencia es relativa a dos grandes grupos de emisiones: el periodo del florín *stretto* (estrecho) desde 1252 hasta 1421, caracterizado por piezas de 3,53 gr y 20 mm de diámetro, y el periodo del florín *largo* (ancho),

<sup>11</sup> IVES, 1952.

<sup>12</sup> DE BENETTI 2015 y 2017; DAY, y DE BENETTI, 2018.

acuñado a partir de 1422, cuando las autoridades florentinas decidieron aumentar el peso y el módulo del florín para adaptarlo al ducado de Venecia. El florín fue así acuñado con un peso de 3,55 gr, más cercano al peso teórico de 3,56 gr del ducado, y con un diámetro de 21 mm.

La moneda del MAN pertenece al periodo anterior al 1422 y el análisis de algunas características de la representación de la flor de lis y del santo permite determinar con más precisión la posible cronología de emisión. En el reverso, la figura del santo presenta un manto con el borde inferior sin flecos, un detalle que caracteriza las emisiones desde 1326 hasta 1348. Además, la dimensión del manto, un poco más estrecho en la base, y la forma del borde inferior, ligeramente arqueada y no recta, son típicas de los florines acuñados entre 1332/II y 1348/I. Otros detalles confirman esta datación. El manto del santo tiene un botón formado por un anillo vacío en el centro, mientras que el punto situado en el cetro bajo la cruz se representa relleno. En el anverso, los extremos inferiores de los pétalos de la flor de lis son verticales, mientras en las emisiones anteriores al 1332 son más abiertos. En la fig. 2 se ilustra la evolución de estas características en los florines de Florencia entre final del siglo XIII y los años treinta del siglo XIV.

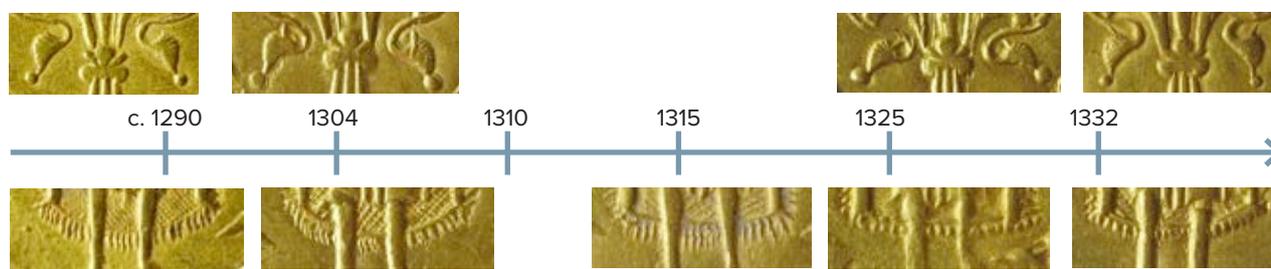


Fig. 2. Evolución estilística de los florines de oro de Florencia (detalles de la flor de lis y del manto).

Según el análisis estilístico, el florín del MAN pertenecería a las emisiones acuñadas entre el segundo semestre de 1332 y el primer semestre de 1348. A partir del segundo semestre de 1348, el cambio en la ceca de Florencia de los grabadores encargados de realizar los cuños, se traduce en un cambio en el estilo de representación del santo, con la introducción de características distintas, como por ejemplo el borde inferior del manto, que vuelve a presentar flecos como en las emisiones anteriores al 1326<sup>13</sup>.

Para el periodo entre 1332 y 1348 el Libro de la Ceca contiene todas las descripciones sobre las marcas utilizadas en los florines de oro acuñados<sup>14</sup>. Por lo tanto, la marca del florín del MAN no puede ser atribuible a ninguno de estos semestres. Hay que tener en cuenta que es posible que, para algunos semestres, uno de los maestros de la ceca pudiera haber sido reemplazado y este cambio no haber sido registrado en el Libro de la Ceca, y tampoco la nueva marca utilizada. Pese a esta posibilidad, en el caso del florín del MAN, algunas de sus características hacen surgir dudas acerca de su acuñación en la ceca de Florencia. Procedemos pues a un análisis más en detalle de esta moneda y a una comparación con los florines de oro acuñados en Florencia durante el mismo periodo.

<sup>13</sup> A partir del segundo semestre de 1348, el Libro de la Ceca indica dos nuevos grabadores: Sandro di Marcatante y Giovanni di Lapuccio, que ocupan el lugar de Andrea di Giunta, cuyo trabajo como grabador en la ceca de Florencia está documentado por lo menos desde el primer semestre de 1332, solo o junto con un segundo grabador. BERNOCCHI, I.

<sup>14</sup> La única excepción es el primer semestre de 1348, para el cual no se conoce la marca utilizada en los florines de oro. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que los florines de este periodo ya presentan algunas características distintas y más evolucionadas en comparación con los florines de los años treinta.

## Características de la emisión

El florín del MAN presenta algunas características peculiares. En primer lugar, el estilo de representación del santo parece distinto cuando se compara con los florines acuñados en el mismo periodo. Las mayores diferencias se notan en la parte alta de la figura: el pelo está trazado de forma más sencilla y estilizada, el nimbo presenta dimensiones mayores a las habituales y el rostro parece también realizado de manera distinta, con la barba con un único mechón y sin la típica distinción en tres mechones que se encuentra en los florines del periodo. Además, la unión de la barba con la parte alta de la cara deja un espacio libre bastante evidente en correspondencia con las mejillas, que no aparece en los florines del mismo periodo. Las diferencias son evidentes también en el antebrazo derecho con la mano puesta en acto de bendecir, de forma más geométrica y más largo; y en la parte baja de la figura, donde, por ejemplo, falta el nudo del cinturón y los pies están realizados de forma distinta. Una comparación en la fig. 3 permite apreciar mejor y de forma visual las diferencias de esta emisión.



Fig. 3. Comparación entre la figura del santo en el florín con marca desconocida del MAN y en los florines del mismo periodo de la ceca de Florencia.

En general, el florín del MAN presenta un estilo diferente y se nota el uso de punzones distintos a los usados normalmente en la ceca de Florencia, sobre todo para la realización del rostro, del antebrazo derecho y de las piernas. Las diferencias de estilo son aún más evidentes comparando las letras de las leyendas de la moneda con las que se encuentran en los florines del mismo periodo. Los florines de este periodo presentan siempre las letras N normales en la leyenda, mientras el florín del MAN se distingue porque adopta una grafía diferente en forma de letra «N» invertida en la leyenda del reverso y la misma letra es también utilizada en lugar de la letra H de la leyenda. También el florín con marca desconocida presenta un punto añadido al final de la leyenda del reverso, entre la letra B y la marca; se trata de un detalle ausente en las emisiones de florines del mismo periodo<sup>15</sup>.

Si estas son las diferencias más reconocibles, hay que indicar que otras letras presentan también características muy distintas, como por ejemplo la A y la T. En general, el estilo es distinto en

<sup>15</sup> Es interesante observar que en la Edad Media era frecuente la inserción de un punto secreto utilizado como marca de emisión. Se trata de puntos situados arbitrariamente entre las letras de las leyendas y cuyo significado sólo era conocido por los maestros y el personal de la ceca. ALFARO *et alii*, 2009: p. 151.

	Anverso	Reverso
Florín MAN (1332-1348)		
Florín MAN (1333)		

Fig. 4. Diferencias de estilo de la leyenda del florín del MAN y de los florines de Florencia del mismo periodo.

prácticamente todas las letras de la pieza del MAN, que parecen realizadas de forma menos cuidada en comparación con los florines del mismo periodo. Una comparación de las leyendas ayuda a apreciar las diferencias de estilo (fig. 4).

Estas características parecen demostrar que los cuños de la pieza del MAN fueron realizados por un grabador distinto del que normalmente operaba en la ceca de Florencia, además utilizando punzones diferentes de los que se usaban en la ceca. El Libro de la Ceca nos ha dejado información acerca de los grabadores que realizaban los cuños en este periodo. Entre 1332 y 1348, los registros relativos a cuatro semestres distintos indican los nombres de los grabadores: para el 1332/I Dato di Giunta y Benincasa di Lapo; 1332/II Dato di Giunta; 1344/I Dato di Giunta y Francesco di Giovanni, así como para el 1348/I. A partir del segundo semestre del 1348 cambiaron los grabadores, que fueron desde entonces Sandro di Mercatante y Giovanni di Lapuccio<sup>16</sup>. Basándonos en estos datos, parece que entre el 1332 y 1348 Andrea di Giunta fue el grabador principal de la ceca y que en la mayoría de los semestres trabajaron dos grabadores al mismo tiempo. Aun así, parece difícil pensar que los cuños del florín del MAN pudieran ser producto del trabajo de un grabador secundario, pudiéndose así justificar las diferencias de estilo.

De momento, una comparación con otros florines ha permitido identificar seis ejemplares con tres marcas distintas, que presentan características parecidas al florín del MAN en relación al estilo del santo, a la presencia de un punto al final de la leyenda del reverso (entre la B y la marca), y a la grafía y el uso de la letra «H» invertida en la leyenda del reverso en lugar de las letras N y H. Los ejemplares se describen en la siguiente tabla (tab. 1):

N.º	Marca	LdZ	Cronología	Peso	mm	Bibliografía
1	Hacha (de forma cuadrangular)	SÍ	1335/II	3,47	20,5	CNI XII p. 38, n.º 238 = CNF p. 166, n.º 1428 (1335/II)
2	Tres medias lunas	NO	(1351/I)	3,42	19,4	CNF p. 35, n.º 415 (1332/II-1348/I)
3	Tres medias lunas	NO	(1351/I)	3,44	19,5	CNI XII p. 95, n.º 636 (tav. XVI, 30) = CNF p. 35, n.º 416 (1332/II-1348/I)
4	Tres medias lunas	NO	(1351/I)	3,51	-	Subasta Bolaffi n.º 29 (30-11-2016), lote 378
5	Cascabel de forma particular	NO	(1326/I)	3,40	20	CNF p. 38, n.º 445 (1348/II-1367)
6	Cascabel de forma particular	NO	(1326/I)	3,46	19,4	CNI XII p. 31, n.º 195 = CNF p. 38, n.º 446 (1348/II-1367)

Tabla 1. Florines con características de grafía y estilo similares al florín del MAN con marca desconocida.

<sup>16</sup> CNF pp. 159, 160, 181, y 189; BERNOCCHI III, p. 8.

Estos florines presentan tres marcas distintas, una de las cuales aparece claramente descrita en el Libro de la Ceca junto a su representación. Se trata de la que corresponde al segundo semestre de 1335, un hacha de forma cuadrangular («*signo mannarie ad lignamen*») del maestro de ceca Naddo di Cenne di Nardo<sup>17</sup>. Solo uno de los florines que ha sido posible examinar con esta marca presenta características parecidas al florín del MAN<sup>18</sup>.

Las otras dos marcas no aparecen claramente descritas en el Libro de la Ceca. La primera es una marca formada por tres medias lunas, cuya emisión ha sido datada en el *Corpus Nummorum Florentinorum* en el periodo 1332/II-1348/I, en consideración a su estilo. Sin embargo recientemente ha sido propuesta una nueva datación de esta emisión en el primer semestre de 1351, que resulta convincente<sup>19</sup>. Tres florines de los que se han podido examinar con esta marca son similares al florín del MAN y todos han sido acuñados por los mismos cuños de anverso y reverso<sup>20</sup>. La segunda marca, un cascabel descrito en el *Corpus Nummorum Florentinorum* como «de forma particular», es conocido en tan solo dos ejemplares, ambos con características parecidas al florín del MAN. Las dos monedas fueron datadas en el CNF como emisión del periodo 1348/II-1367, en consideración, igualmente, a su estilo. No obstante, hay que tener en cuenta que la marca del cascabel fue utilizada por la ceca de Florencia en el primer semestre de 1326, por lo que se conocen florines acuñados según el estilo típico del periodo<sup>21</sup>.

Se ha averiguado por tanto, la existencia de otros florines con características parecidas al florín del MAN. Se trata de ejemplares identificados entre aquellos con tres marcas distintas pertenecientes a un arco temporal de veinticinco años (1326/I, 1335/II y 1351/I). Durante estos años los florines de Florencia sufrieron una evolución en sus características estilísticas, clasificada esta con una subdivisión en tres grupos distintos (1326/I-1332/I, 1332/II-1348/I, 1348/II-1367), cada uno relacionado con el trabajo de distintos grabadores encargados de realizar los cuños. La existencia de algunos florines con marcas pertenecientes a los tres periodos, pero realizados con un estilo idéntico al florín del MAN y distinto de los otros florines, acrecientan las dudas sobre su producción. Un detalle parece confirmar que podría tratarse de una producción limitada en el tiempo y realizada «imitando» algunas marcas de los florines en circulación: dos florines con estilo igual a la moneda con marca desconocida del MAN, uno con marca cascabel del 1326/I (tab. 1, n.º 1) y otro con marca en forma de hacha cuadrangular de 1335/II (tab. 1, n.º 5) fueron realizados con el mismo cuño del anverso. Difícil pensar en una reutilización del mismo cuño, además del troquel, que estaba más sujeto a deterioro después de diez años de uso. Una explicación más probable es que todos estos florines, incluso el ejemplar del MAN, fueron acuñados en los años cercanos al 1351, fecha de la marca más reciente que aparece en el grupo de florines de este estilo, imitando algunas marcas de florines de Florencia que se encontraban en circulación.

Una comparación con las imitaciones del florín de Florencia acuñadas en otras cecas ha permitido identificar algunos detalles interesantes. Hay que señalar que el uso de la letra «I» invertida en la leyenda del reverso y también el punto inserto antes de la marca de ceca, aparecen en algunas imitaciones «firmadas» del florín, es decir monedas de oro acuñadas por distintos países con los

<sup>17</sup> BERNOCCHI I, p. 63.

<sup>18</sup> Los florines examinados son los siguientes: CNF p. 166, n.ºs 1427, 1428, 1430, 1431 y 1432, BARGELLO cat. 457, 458 y 459; Numismatica Ranieri subasta n.º 4 (26-10-2012), lote n.º 142, un total de nueve ejemplares.

<sup>19</sup> En este semestre el Libro de la Ceca indica el nombre del maestro de la ceca, Marco di Rosso Strozzi, sin descripción de la marca utilizada. El símbolo de tres medias lunas era utilizado en el escudo de la familia Strozzi de Florencia y por lo tanto ha sido identificado como probable marca de este semestre. MONTAGANO, 2017.

<sup>20</sup> Ha sido posible examinar un total de nueve ejemplares: BARGELLO, cat. 131 y 132; CNF p. 35 n.ºs 414, 415, 416 y p. 36, n.ºs 418, 420; subasta Bolaffi n.º 29 (30-11-2016), lote 378; subasta Pandolfini (01-06-2017), cat. 26 (MONTAGANO, 2017).

<sup>21</sup> CNF p. 149, maestro de la ceca: Gherardino di Gianni.

mismos tipos en anverso y reverso que el florín de Florencia, pero con la leyenda del anverso distinta, lo que permitía distinguir la autoridad emisora. Un ejemplo los constituyen los florines acuñados a partir de 1322 por el Papa en la ceca de Point de Sorgues (Aviñón), con leyenda SANTI PETRH' en lugar de FLORENTIA, en los cuales el uso de la letra «H» invertida aparece frecuentemente, y que también presentan un glóbulo antes de la marca, en este caso una tiara<sup>22</sup>. El estilo de los florines de esta emisión y con estas características es distinto del estilo del florín con marca desconocida del MAN, pero es interesante destacar los detalles comunes y cómo estos mismos detalles se encuentran en otras emisiones de imitación «firmadas» del florín.

## Análisis metalográfico

Para averiguar eventuales anomalías, se ha decidido proceder a un análisis de la composición del metal del florín con marca desconocida del MAN.

Los florines de Florencia fueron siempre acuñados en oro prácticamente puro de 24 quilates. Giovanni Villani (1275-1348), uno de los más importantes cronistas de su época, ha dejado testimonio en su famosa *Crónica de la historia de Florencia* que el florín fue acuñado con este grado de pureza desde su primera emisión en noviembre de 1252<sup>23</sup>. Todos los documentos de la época indican la misma pureza en relación al florín de oro de Florencia, como se puede constatar en los libros de aritmética y de cuentas de mercantes florentinos, donde se encuentran listados de monedas con indicación de su contenido de metal precioso y del valor, y donde siempre indican que «Fiorini d'oro sono a carati 24 d'oro fine per oncia»<sup>24</sup>. Un estudio reciente ha presentado los resultados del análisis de la composición metálica de un grupo de veintiséis florines de Florencia, procedentes de un tesoro de monedas de oro encontrado en Pisa, y que habían sido ocultados en torno al 1266<sup>25</sup>. Para este análisis ha sido utilizada la técnica de fluorescencia de rayos X (XRF), técnica no destructiva que permite medir las cantidades de metal presentes en cada pieza, desde el elemento base de su aleación hasta las trazas, mostrando la presencia de cualquier elemento por pequeña que sea. Los resultados han dado una pureza media del 99 %, es decir, el grado más alto que podía ser obtenido con las tecnologías de la época<sup>26</sup>.

Gracias a la disponibilidad del MAN, se ha decidido someter a un análisis XRF el florín con marca desconocida junto a otro ejemplar de la misma época perteneciente también a las colecciones del MAN<sup>27</sup>. Se trata en este caso del florín inv. 106160 con marca palacio, emisión del segundo semestre de 1335 del maestro de ceca Lapaccio del Bene, que por sus características y la clara descripción de la marca en el Libro de la Ceca, puede con seguridad atribuirse a la ceca de Florencia<sup>28</sup>. De esa forma se han podido obtener datos útiles para una comparación.

<sup>22</sup> Documentos de la época indican que para su acuñación fueron llamados maestros de ceca procedentes de Florencia. DAY, 2013. Para localizar un ejemplar de esta ceca con estas características, consultar el florín cat. 61 del tesoro de Willanzheim, hallado en Alemania. DAY, y DE BENETTI, 2018.

<sup>23</sup> «E allora si cominciò la buona moneta d'oro fine di XXIII carati, che si chiamano fiorini d'oro (...) e ciò fu al tempo del detto messere Filippo degli Ugoni di Brescia, del mese di Novembre gli anni di Cristo MCCLII», VILLANI, lib. VII, cap. LIII.

<sup>24</sup> Como ejemplo consultar el tratado de aritmética conservado en la Columbia University de New York (c. 1280), la *Pratica della Mercatura* de Francesco Balducci Pegolotti (c. 1290), la *Pratica di mercatura* Datiniana (c. 1300), el tratado de aritmética en la Biblioteca Marciana de Venecia (c. 1305), la *Pratica di mercatura* Acciaiuoli de la Biblioteca Nacional de Florencia (c. 1306), el *Libro dei conti* de Lippo di Fede del Segna (c. 1315). TRAVAINI, 2003.

<sup>25</sup> Para un resumen de los estudios publicados sobre este tesoro y de las diferentes propuestas de datación, DE BENETTI, 2015: 64-67.

<sup>26</sup> BALDASSARRI *et alii*, 2014.

<sup>27</sup> El análisis ha sido realizado el día 30 de noviembre 2017 con la instrumentación de análisis XRF del MAN.

<sup>28</sup> Publicado en RUEDA, 1984, n.º 205 (marca: torre); bibliografía: CNI XII, p. 37, n.º 235; CNF, p. 165, n.º 1423-1425.

Los resultados se presentan en la tabla 2:

Inv.	Lado	Au	Ag	Cu	Fe	Pb	As
104783	Anv.	98,75 (+/- 0,34)	0,71 (+/- 0,05)	0,25 (+/- 0,04)	0,19 (+/- 0,04)	0,10 (+/- 0,03)	ND
104783	Rev.	98,83 (+/- 0,34)	0,68 (+/- 0,04)	0,28 (+/- 0,04)	0,20 (+/- 0,04)	ND	ND
106160	Anv.	99,76 (+/- 0,34)	ND	ND	0,18 (+/- 0,04)	ND	0,06 (+/- 0,02)
106160	Rev.	99,69 (+/- 0,34)	ND	0,21 (+/- 0,04)	ND	0,10 (+/- 0,03)	ND

**Tabla 2.** Resultados del análisis XRF del florín de oro con marca desconocida (inv. 104783) y del florín de Florencia del 1335/II (inv. 106160).

El análisis ha confirmado el alto grado de pureza de ambos ejemplares, con un porcentaje de oro del 98,79 % en el florín con marca desconocida y del 99,73 % en el ejemplar que se data en 1335/II. La diferencia es debida principalmente a un contenido del 0,70 % de plata en el florín del MAN que no se encuentra en la otra moneda analizada. El porcentaje de oro está en concordancia con los resultados del análisis de los florines del tesoro de Pisa, sin embargo el porcentaje de plata en el florín con marca desconocida presenta un nivel más alto, teniendo en cuenta que los florines del tesoro han dado niveles muy bajos, de aproximadamente el 0,15 %. En el florín de 1335/II no se han encontrado trazas de plata.

Los resultados del análisis permiten establecer que el florín del MAN no es una pieza falsa de la época, cuyo contenido de oro tendría que haber sido mucho menor.

## Conclusiones

El florín de oro del MAN con marca desconocida es una moneda de particular interés. En primer lugar se trata de una pieza de gran rareza, que no ha sido descrita en los principales repertorios de clasificación publicados sobre las monedas de la ceca de Florencia, ni en el vol. XII del *Corpus Nummorum Italicorum* y ni en el *Corpus Nummorum Florentinorum* de M. Bernocchi<sup>29</sup>.

El estudio de esta pieza, basado sobre todo en un análisis del estilo, ha permitido detectar algunas características peculiares que diferencian esta pieza de la producción normal de florines de la ceca de Florencia. Las diferencias más evidentes se encuentran en el estilo de la representación del santo y en la grafía de la leyenda, con la letra «H» invertida utilizada en la leyenda del reverso en lugar de las letras N y H. También la presencia de un punto al final de la leyenda entre la B y la marca es uno de los elementos que no se encuentran en las emisiones normales de florines de Florencia de este periodo. Por lo tanto, es posible afirmar, que la pieza del MAN parece el producto del trabajo de un grabador distinto de los que normalmente operaban en la ceca de Florencia.

<sup>29</sup> En los momentos previos a la publicación de este artículo se ha podido localizar un segundo ejemplar en colección privada, procedente de subasta y realizado con los mismos cuños de anverso y reverso del florín del MAN (Inasta n.º 49, 18 de mayo 2013, lote n.º 766).

Una comparación con otros florines de oro ha permitido individualizar seis ejemplares con características parecidas a la pieza del MAN, pertenecientes a emisiones distintas y con tres marcas diferentes. Estas tres marcas son idénticas o muy parecidas a las que se encuentran en las emisiones de Florencia de 1326/I (cascabel), 1335/II (hacha de forma cuadrangular) y 1351/I (tres medias lunas). Se ha podido averiguar que dos de estos florines, uno con marca cascabel y otro con marca hacha de forma cuadrangular, fueron acuñados con el mismo cuño del anverso, dando más valor a la posible hipótesis de emisiones no oficiales realizadas en un periodo de tiempo limitado imitando las marcas de los florines en circulación, aproximadamente en los años cercanos al 1351.

Un análisis de la composición del metal del florín con marca desconocida, realizado con técnica XRF para averiguar eventuales anomalías, ha dado como resultado una pureza del 98,79 %, poco inferior al resultado obtenido con el análisis de un florín de Florencia de la misma época (con la diferencia determinada por el contenido de plata) y en línea con la pureza teórica del florín de 24 quilates. Así pues, este análisis XRF ha permitido concluir que el florín del MAN no es una falsificación de la época realizada con un menor contenido de oro.

De momento, los datos recogidos indican que la emisión a la que pertenece la pieza con marca desconocida del MAN, y también otras piezas con marca distinta, no puede ser asignada a la ceca de Florencia y que se trata con mucha probabilidad de una acuñación no oficial, realizada en otra ceca. Si así fuese, el punto «secreto» puesto al final de la leyenda y la letra «H» invertida podrían haber permitido entonces distinguirla de las emisiones oficiales.

La identificación de otras piezas con esta marca en colecciones o en tesorillos, junto con sus datos de procedencia, permitirán en un futuro obtener más información útil para la comprobación de los orígenes de esta emisión.

## Bibliografía

- ALFARO ASINS, C.; MARCOS ALONSO, C.; OTERO MORÁN, P., y GRAÑEDA MIÑÓN, P. (2009): *Diccionario de Numismática*, Madrid: Ministerio de Cultura.
- ASFi = Archivio di Stato di Firenze (Archivo Nacional de Florencia).
- BALDASSARRI, M. *et alii* (2014): «X-Ray Fluorescence Analysis of XII–XIV Century Italian Gold Coins», *Journal of Archaeology*.
- BARGELLO = TODERI, G., y VANNEL, F. (2007): *Monete italiane del Museo Nazionale del Bargello, vol. II, Firenze: Repubblica*. Firenze.
- BERNOCCHI I = M. BERNOCCHI, (1974): *Le monete della Repubblica Fiorentina, vol. I: Il Libro della Zecca*. Edición de R. FANTAPPIÈ. Firenze.
- BERNOCCHI III = M. BERNOCCHI, (1976): *Le monete della Repubblica Fiorentina, vol. III: Documentazione*. Firenze.
- CNF = M. BERNOCCHI (1975): *Le monete della Repubblica Fiorentina, vol. II: Corpus Nummorum Florentinorum*. Firenze.
- CNI XII = *Corpus Nummorum Italicorum, vol. XII: Toscana (Firenze)*. Roma, 1930.
- DAY W. R. JR. (2004): «Early imitations of the gold florin of Florence and the imitation florin of Theodore I Paleologus, marquis of Montferrat (1306-38)», *Numismatic Chronicle*, 168, pp. 183-199.
- (2010): «Fiorentini e altri italiani appaltatori di zecche straniere (1200-1600): un progetto di ricerca», *Annali di Storia di Firenze*, V, pp. 9-29.
- (2013): «Bencio Carucci of Florence in the papal mint for gold coinage at Pont de Sorgues (Avignon), 1322-1330», *Renaissance Studies in Honor of Joseph Connors*, Firenze, II, pp. 9-23.
- DAY, W. R., y DE BENETTI, M. (2018): «The Willanzheim hoard (1853) of Florentine Gold Florins», *Rivista Italiana di Numismatica*, 119, pp. 45-106.

- DE BENETTI, M. (2015): *Il tesoro di Alberese: Un ripostiglio di fiorini d'oro del XIII secolo*. Ripostigli monetali in Italia, Documentazione dei complessi. Firenze.
- (2017): «The Alberese hoard: seventy-six gold florins of the second half of 13th century», *Proceedings of the XVth International Numismatic Congress, (Taormina, Sicily)*, II. Edición de M. Caccamo. Roma: Messina, pp. 1098-1102.
- GRIERSON, P. (1975): *Numismatics*. London, Oxford and New York: Oxford University Press.
- IVES, H. E. (1952): «The design of Florentine florins as an aid to their dating», *The American Numismatic Society Museum Notes*, 5, New York, pp. 103-112, pl. XVI-XX.
- LdZ = BERNOCCHI I
- MONTAGANO, A. (2017), *Monete e medaglie da collezione dal medioevo al XX secolo*. Catálogo subasta Pandolfini (01-06-2017). Firenze.
- RUEDA SABATER, M. (1984): *Los florines del Museo Arqueológico Nacional de Madrid*. Barcelona: Asociación Numismática Española.
- TRAVAINI, L. (2003): *Monete, mercanti e matematica. Le monete medievali nei trattati di aritmetica e nei libri di mercatura*, Roma: Jouvence.
- VILLANI, G. (1991): *Nuova Cronica*. Edición crítica editada por G. Porta. Fundación Pietro Bembo, 3 vols. Parma: Ugo Guanda Editore.