

### SOBRE UNOS PONDERALES IBÉRICOS

La aparición del primer volumen de las Obras completas de don Pío Beltrán Villagrasa<sup>1</sup> nos ha hecho asequible todas las obras publicadas por el Maestro sobre la Antigüedad, tanto de arqueología como de numismática. Al lado de lo ya conocido, hemos tenido ocasión de leer, estudiar y aprender en lo que no conocíamos de su copiosa producción. Extraordinariamente interesante ha sido para nosotros su artículo sobre metrología, al estudiar unos ponderales antiguos,<sup>2</sup> y a ellos dedicaremos unos comentarios, a la vez que los ajustamos a los datos más precisos que ahora poseemos.

Profundiza don Pío en unos objetos metálicos de bronce o plomo hallados en poblados ibéricos de Valencia y Alicante, datables por su destrucción en el siglo III a. C. Fueron publicados por Ballester,<sup>3</sup> siendo sus resultados los siguientes:

	Peso medio de:	Gramos
Ponderal tipo A. . . . .	4 ejem.	208,87
Ponderal tipo B. . . . .	3 ejem.	123,28
Ponderal tipo C. . . . .	3 ejem.	83,17
Ponderal tipo D. . . . .	6 ejem.	40,50
Ponderal tipo E. . . . .	6 ejem.	20,86
Ponderal tipo F. . . . .	5 ejem.	16,27
Ponderal tipo G. . . . .	5 ejem.	8,48

Fácilmente se aprecia entre ellos la siguiente relación de pesos: 1: 2: 2 ½: 5: 10: 15: 25:

La suma de los pesos medios de dichos ponderales es de 501,43 g., y el peso medio del valor 1 es 8,288 g., y admitiendo un sistema sexagesimal tenemos  $8,288 \times 60 = 497,28$  gr. Este peso es el de la Mina babilónica ligera de 505 gramos, ligeramente reducida, quizá por el desgaste de las piezas.<sup>4</sup>

El autor estudia otros ponderales hallados también en excavaciones, y todos coinciden en basarse en un mismo sistema, el de la Mina babilónica de 504,818 gr., con divisiones sexagesimales y una unidad inferior de 1/60 de Mina y peso 8,41 g.

Termina don Pío Beltrán tan interesante artículo diciendo: «Las monedas de plata cartaginesas (africanas y españolas) están ajustadas exactamente a una dracma, que es de 135 piezas en Mina real babilónica débil, y los 4/3 de dicha dracma pesan 4,9872 g., y una Mina de cien de dichas piezas pesaría 498,72 g., muy próxima a la de Covalta».

A lo escrito por don Pío en 1948 sólo podemos precisar, a base del material de nuestro archivo, algunos datos que no al-

1. P. BELTRÁN VILLAGRASA, *Obras completa*, vol. I, *Antigüedad*, Zaragoza, 1972, 864 págs.

2. *El «ponderarium» de Covalta y la Mina Covaltina, 1948*, en BELTRÁN, *Obra completa*, citado, páginas 233-241.

3. I. BALLESTER TORMO, *Los ponderales ibéricos de tipo Covaltino*, en *Comunicaciones al IV Congreso Internacional de Arqueología*.

4. B. V. HEAD, *Historia Numorum*, Oxford, 1887, págs. XXXI y XXXVI.

teran sus conclusiones. La dracma cartaginesa a que alude es de 3,60 g. y de 140 en Mina. Las dracmas de Rhode y antiguas de Emporion tienen un peso medio de 4,76 y entran 105 en Mina. Siendo los  $\frac{4}{3}$  de 3,60 g. 4,80 g. En nuestro estudio sobre las monedas hispano-cartaginesas<sup>5</sup> deducimos que la primera emisión de sus monedas de bronce obedece a un patrón de 8,33 g., que resulta del peso medio de 181 ejemplares. Este peso corresponde al del ponderal G, el menor de la serie que comentamos, y a su vez coincide con el  $\frac{1}{60}$  de la Mina babilónica.

Creemos se puede admitir, cuando menos como hipótesis de trabajo y punto de partida para futuros estudios metrológicos, que la coincidencia del sistema metrológico de estos ponderales y el del de las monedas hispano-cartaginesas de finales del siglo III a. C., obedece a un sistema existente en el Mediterráneo occidental, y común con el usado en Sicilia y sur de Italia, donde encontramos también monedas que obedecen al mismo patrón de  $\frac{8}{9}$  g.

Damos a continuación algunos casos concretos a título de ejemplo:

*Syracusa.* Las acuñaciones de bronce de Hieron de Syracuse<sup>6</sup> tienen el peso de 17,75 g. para las de reverso de jinete lancero, 8,49 para las de tridente y 4,17 para las de caballo. Que son dobles, unidad y mitades.

Hieronymos de Syracuse acuña<sup>7</sup> en 215-214 a. C. monedas con un peso de 8,63 g.

*Mamertinos.* Las emisiones de los Mamertinos más antiguas, de 282 a 210 a. C.,<sup>8</sup> tienen un peso comprendido entre los 16 y 17 g. y sus divisores.

*Brutti.* Los<sup>9</sup> Brutti acuñan después de Pirro monedas de 8,74 y 17,50 g. Unidades y dobles.

Este patrón, usado en una serie de emisiones del Mediterráneo occidental en el siglo III a. C., que asimismo presentan unos ponderales ibéricos, es coincidente con el peso de la státera del sistema euboico, de 8,74/8,42 g.

Esta circunstancia nos invita a considerar de nuevo el importante estudio de la profesora Breglia,<sup>10</sup> que presenta la posibilidad de la existencia de una ruta marítima meridional del Mediterráneo, en la que los fenicios fueron precedidos por otros pueblos griegos, y que, con anterioridad a la introducción de la moneda, pudieron usar un sistema ponderal, del que los ponderales de Covalta son una supervivencia.

Sugestivo tema que bien merece la atención de nuestros investigadores, tanto arqueólogos como numismáticos, a quienes brindamos este estudio de nuestro sistema ponderal anterior a la llegada de los romanos a Hispania.—L. VILLARONGA.

5. L. VILLARONGA, *Las monedas hispano-cartaginesas* (en prensa).

6. S. CONSOLO, *Contributo alla storia della antica moneta bronzea in Sicilia*, Varese, 1964, n.º 704 a 775.

7. R. R. HOLLOWAY, *The Thirteen-months coinage of Hieronymos of Syracuse*, Berlin, 1969.

8. SARSTROM, *A study in the coinage of the Mamertine*.

9. F. SCEUH, *Bronze coins of the Bruttians*, en *Numismatic Chronicle*, 1961, págs. 51-56.

10. L. BREGLIA, *Le antiche rotte del Mediterraneo documentata da moneta e pesi*, en *Rendiconti della Accademia di Archeologia, Lettere e Belle Arti*, nueva serie, vol. XXX, 1955, págs. 211-324.