

REAL ACADEMIA DE CULTURA
VALENCIANA

SECCIÓN DE ESTUDIOS IBÉRICOS
“D. Fletcher Valls”

*ESTUDIOS DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA ANTIGUAS -
ELEA*

Núm. 15

XXX SEMINARIO DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA ANTIGUAS
PONENCIAS Y ESTUDIOS VARIOS



RACV - 102 AÑOS AL SERVICIO DE VALENCIA Y LOS
VALENCIANOS

VALENCIA
2017

Ilustración de la cubierta: Seminario de Lenguas y
Epigrafía Antiguas, en Peña Roja (Rótova). Fotografía
cortesía de Andrea Morote

© Los autores

© De esta edición: REAL ACADEMIA DE CULTURA
VALENCIANA

ISSN: 84- 96068-50-1

Depósito Legal: V-2203-1995

Composición: Luis Silgo Gauche

ESTUDIOS DE LENGUAS Y
EPIGRAFÍA
ANTIGUAS - ELEA

Número 15

**REAL ACADEMIA DE CULTURA
VALENCIANA
SECCIÓN DE ESTUDIOS IBÉRICOS
“D. FLETCHER VALLS”**

*ESTUDIOS DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA
ANTIGUAS - ELEA*

Director Honorario: J. Siles Ruiz

Director: J. Aparicio Pérez

Secretario: L. Silgo Gauche

Consejo de Redacción:

F.J. Fernández Nieto; J.A. Correa Rodríguez; A. Marques de Faria; J. Gorrochategui Churruga; R. Ramos Fernández; J. Velaza Frías; L. Pérez Vilatela; Xaverio Ballester. **Consejo Asesor:** M. Beltrán Lloris.

ELEA

se intercambia con publicaciones similares

Pedidos e intercambios:

Real Academia de Cultura Valenciana

Apdo. Correos 2260

46080 - Valencia

joapa2005@hotmail.com www.racv.es

**REAL ACADEMIA DE CULTURA
VALENCIANA
SECCIÓN DE ESTUDIOS IBÉRICOS
“D. FLETCHER VALLS”**

**ESTUDIOS DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA
ANTIGUAS - ELEA**

Número 15

**PONENCIAS DEL XXX SEMINARIO
DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA
ANTIGUAS**



**REAL ACADÈMIA DE
CULTURA VALENCIANA**

**Editores: J. Aparicio Pérez y Luis Silgo Gauche
Valencia
2017**

JOAN C. VIDAL

LA PALABRA IBÉRICA ABAÍ ‘DIEZ; DECENA’ Y EL SISTEMA DECIMAL A - O - KI

I

INTRODUCCIÓN

Sin una piedra Rosetta que propugne qué interpretación deben tener las palabras de una lengua desconocida como la ibérica, cuyas relaciones lingüísticas además son discutidas, son pocos los métodos viables para desentrañar el sentido de los textos que han sobrevivido hasta la actualidad. En este caso, el análisis interno es de vital importancia, pero no es menos importante la deducción del significado de ciertas palabras que se puede conseguir cuando se hallan en determinados objetos, es decir, el contexto puede ayudar ocasionalmente a identificar significados.

Este último caso es el que se puede aplicar a un ponderal de piedra semiglobular que incluye una arandela metálica para colgarlo; fue hallado en el yacimiento de Puig Castellar (Santa Coloma de Gramanet, Barcelona), y se puede leer la inscripción C.8.2: **ustain + abaí + ar + ban**. La extensión del texto del ponderal de Puig Castellar es la más larga y compleja que se conoce sobre este tipo de objetos¹, lo que hace bastante probable

1. Se descartan las pesas de telar por tener otra función así como por haber sido hechas de forma y material diferentes (normalmente son piezas de arcilla de forma troncopiramidal o paralelepípedica con uno o dos orificios donde se ataba la trama):

que se trate de una frase; dado que se trata de un *pondus* hay motivos suficientes como para suponer que el texto pueda incluir un numeral, una unidad de medida, o/y la palabra ‘peso’/‘ponderal’; además, el análisis interno de los textos ibéricos permite una segmentación bastante fiable de las unidades léxicas presentes en la frase o texto, proporcionando así una orientación sobre el uso o significado aproximado de cada una de ellas.

La posibilidad de encontrar un numeral ordinal y/o un numeral cardinal en una pesa de balanza es muy alta, por lo que se hace obligatorio recurrir a los posibles numerales ibéricos, mucho más cuando es bastante frecuente que el nombre de muchas unidades de peso deriven de un numeral a causa del valor que este tiene respecto al de referencia (tanto puede ser un número ordinal o cardinal); de hecho, por poner un ejemplo, en el *DRAE* la mayoría de medidas tradicionales castellanas derivan de números: el *quintal* (cien libras) procede del árabe hispánico *quintar* (que en última instancia procede del latín *centenarium*), la *arroba* (un cuarta parte de un quintar) procede del árabe *ar-rub* ‘cuarto’ (el cardinal es *arbā* ‘cuatro’); la *ochava* era la octava parte de un marco de plata, mientras que la onza deriva directamente del latín *uncia* ‘docena’.

C.7.8, C. 41.1*, E.1.368, E.2.2, E.5.5, E.5.8 = E.4.1, E.12.1, E.12.4, E.17.1*, F.11.19, F.11.20, F.11.24, etc. (para más detalles véase Simón 2008). Igualmente se descartan piezas que no tienen la forma habitual de ponderal pero que pudieron ser usadas como tales, si bien es más probable un uso como tésera (para Untermann eran objetos de “funktion unbekannt”): C.1.8, C.1.22, C.1.23, C.6.1, C.6.2.

La posibilidad de encontrar en la antigüedad números o unidades de peso derivadas de numerales también la respaldada el ejemplo que proporcionan las inscripciones hechas sobre las pesas de bronce y plomo griegas (según aparecen en *The Athenian Agora X*), pues además de coincidir con las pesas ibéricas por el tipo de material utilizado para elaborarlas, bronce y plomo, es conocida la gran influencia de la civilización helénica sobre la cultura y economía ibérica; el caso es que las pesas atenienses que presentan inscripciones casi siempre contienen palabras relacionadas con valores numerales y unidades de peso (muchas de ellas derivadas igualmente de números ordinales): *trite(morion)* ‘tercera (parte de estatero)’ (LW 17-18, LW 22-23), *tetarte(morion)* ‘cuarta (parte de estatero)’ (BW 2, LW 34, LW 37-38), *emitrito(n)* ‘medio/dos tercio/ tercero’ (= un sexto de estatero)’ (BW 3, LW 25-26), *emite(tarton)* ‘medio/ dos cuarto’ (=un octavo de estatero) (LW 45, LW 47), *okdo(on)* ‘octavo’ (una octava parte de la mina) (LW 51-53), *stater*, ‘unidad de peso griega’ (BW 1, LW 3, LW 4, LW 6), *mna* ‘mina, unidad de peso griega’ (BW 6, LW 8-10, LW 12-13, LW 16), *emimn(aion)* ‘media mina’ (LW 30), etc.

El resto de palabras que aparecen en las pesas atenienses hacen referencia a la certificación oficial del peso, fundamentalmente *demosion*, *demosion Athenaion* ‘(pesa) pública de los atenienses’ y *metronomon* (inspector de medidas o juez de balanza). Fundamentalmente se repite la misma situación en la

antigua Cícico (véase Tekin 2013), pues las pesas muestran numerales como *exa(stateron)* ‘seis’, *tris(tateron)* ‘tres estateros’, *dista(te-ron)* ‘dos estateros’, *teta(rton)* ‘un cuarto (de mina)’, o bien muestran unidades de peso como *sta(teron)* y *mna(ion)*, siendo la única excepción a esto la aparición del gentilicio de la ciudad que garantizó el peso, *kyzikenon*.

II

LOS NUMERALES ABAÍ Y BAN

Volviendo al análisis interno de la lengua ibérica, en el último decenio se ha dado un gran avance en lo que refiere a la identificación de posibles numerales ibéricos (según su aparición en contextos aptos para numerales así como por la mutua combinación que muestran entre ellos), esto a su vez ha permitido observar una semejanza formal entre los hipotéticos numerales ibéricos y el sistema numérico del vasco moderno (Eduardo Orduña 2005, 497); esta línea de investigación se ha venido desarrollando y perfeccionando, identificando o confirmando el valor teórico de algunos de ellos (Ferrer 2009; Orduña 2011, 2013). Así pues, la relación de los átomos identificados hasta este momento del sistema de numerales ibéricos sería la siguiente:

<i>valor</i>	<i>expresión</i>	<i>marca de valor</i>	<i>ordinal?</i>	<i>vasco</i>
½	erdi	erder		<i>erdi</i>
1	ban	ban	banei(a)	<i>bat</i>
2	bi(n)		biei	<i>bi</i>
3	irur			<i>(h)iru(r)</i>
4	lau(r)	l?	aq.LAUREI(A)	<i>lau(r)</i>
5	bors(te)		aq. BORSEI	<i>bortz / bost</i>
6	sei	sefkir	se(i)fkir	<i>sei</i>
7	sisbi		sisbi(b)ei(a)	<i>zazpi</i>
8	sorse		sorsei	<i>zortzi</i>
10	(a)baí		abaíei	<i>(h)amar</i>
20	oñkei			<i>(h)ogei</i>

Tabla 1. Recopilación de las correspondencias numerales según los trabajos de Orduña y Ferrer.

Parece bastante segura la identificación del valor de una buena parte de estos numerales, siendo muy provechoso para el presente estudio que dos de ellos aparezcan en el ponderal de Puig Castellar:

abár ‘diez’;

Ferrer (2014, 215) interpreta como numerales complejos de la primera decena las secuencias **abárkebi** (C.0.2), 10 + **ke** + 2 ‘doce’, **abárgedorste** (C.2.3), 10 + **ge** + 5 ‘quince’ y **abársei** (F.13.2), 10 + 6 ‘dieciséis’, por lo que **órkeibárbán** (C.22.2) sería interpretable entonces como 20 + 10 + 1 ‘treinta y uno’.

Otras posibles apariciones de **abár** son **abárketo(r)ke** (H.0.1), **abár** (fusayola E.1.438), **álir** · **órkeiabaña** (F.9.6), **abárieikite** (F.6.1) y **abár** (F.13.40). La interpretación del plomo F.13.2 **abársei** · **sorse** · **erdiketor** · **láukerditor** a partir de una correspondencia entre numerales ibéricos y vascos adjudicaría para el primer segmento, **abársei**, el valor 16 (vasco *hamar + sei*), mientras que el segundo segmento **sorse** sería 8 (vasco *zortzi*); como el tercer segmento se puede segmentar en **erdi** + **ke** + **tor** se puede comprobar que existe un morfo relacionado con **erder** que hace referencia a mitades o fracciones según se puede comprobar en ciertas monedas ibéricas, siendo el caso que 8 es la mitad de 16; el indicio que podría confirmar esta interpretación (Ferrer 2009, 466- 469) es la presencia en la cara exterior del

plomo que protegía al primero (F.13.2c) del texto: ...] + **ř** · IIIIIIIIIIIII · IIIIII donde las cifras del primer grupo doblan las del segundo grupo: 14 · 7. Ferrer (2013, 143-144) también aporta otra prueba indirecta que confirmaría que el valor semántico de **abár** es ‘diez’ al comprobar cómo esta palabra aparece precisamente en el ponderal de Puig Castellar (de 423,78g), siendo el peso de este ponderal diez veces el peso del ponderal con la marca de valor inferior **o(tar)** de Puig de la Misericòrdia en Vinarós (de 41,29g).

Es necesario precisar por otra parte que **abár** también fue utilizado como formante de nombres ibéricos, tal como en **abár-eskeř** o **abár-tiger** (v. Rodríguez-Ramos 2014, 104), por lo que con razón Rodríguez Ramos se muestra escéptico sobre la posibilidad de nombrar personas o topónimos con el numeral diez, si bien supo-ne que sería factible una interpretación semántica alternativa, si-milar a la que existe en lengua vasca entre *hamar* ‘diez’ y *amai* ‘fin; límite’, pues tienen un origen común.

En un trabajo sobre el orden de los formantes antropónimos ibéricos, Moncunill (2012, 206-207) plantea la duda sobre una función de formante antroponímico para **abár** en el peso, dado que **abár** únicamente aparece con seguridad como primer miembro de antropónimos, siendo las excepciones a esto explicables por diversas razones: **ofkeiabař** sería un numeral, **arkisaba(ř)** sería una mala lectura de [+**arķiřabam**], y el propio **ustainabař** tiene el problema de estar conformado por un

elemento desconocido **ustain**, no se espera un an-tropónimo en un peso, y la secuencia **ban** que acompaña el supuesto antropónimo no aparece junto a otros antropónimos en el resto del corpus ibérico.

ban ‘uno; un’.

Al aparecer **ban** siguiendo a diversos apelativos se ha propuesto que este morfema tuviera una función de artículo indeterminado o adjetivo demostrativo (Michelena 1976, 357; Silgo 1994, 63; Rodríguez Ramos 2004, 337 nota 39 y 2005, 52), dándose incluso la posibilidad de integrar **ban** en el paradigma verbal de **eban**, tal como lo propuso Untermann (2002, 3). Ferrer (2012, 41 y 72) observa sin embargo cómo **ban** aparece en las emisiones de unidades de bronce de **undikesken**, en las imitaciones de plata de dracmas de **ildiŕge** y en los denarios de **ildiŕda** (Ferrer 2012, 41), por lo que según el contexto en el que aparece **ban** debió tener un significado relacionado con el de la unidad. Plantea un problema a esta suposición el que **ban** también aparezca en didracmas de **ŕaitabi**, si bien es necesario señalar que tanto las dracmas como las hemidracmas emitidas por esta ciudad tenían el mismo icono (águila) y leyenda, **ŕaitabietar** (Ferrer 2012, 40). Al igual que **abáŕ**, la palabra **ban** también fue usada como formante de antropónimos, pero se trata de un uso problemático dado las posibles homografías existentes y la diversidad de interpretaciones (Rodríguez Ramos 2014, 123).

En el estado actual de los conocimientos lingüísticos actuales, no es posible establecer una relación evidente entre **ban** y el vasco *bat* ‘uno’ tal como se puede observar entre *hamar* y **abar** (se sabe además que *bat* procede de un antiguo **bade*); de todas formas *ban* se prestaría a ser comparado con dos palabras vascas similares tanto en el aspecto fonético como en el semántico; una sería *ber* ‘mismo; solo, único’, palabra que podría la misma relación semántica que la que existe en inglés entre *one* ‘uno’ y las palabras *only* ‘único, solitario’ y *alone* ‘solo’²; la otra sería *behin* ‘una vez; primero, primer lugar’ (doc. *beñ*), pues si por una parte se sabe que la despalatalización de *-ñ-* produjo una forma *-in-* (p.e. lat. *casta-nea* > *gaztaina* ‘castaña’; cast. *baño* > *bainu*; cast. *guadaña* > *kodaina*), por la otra existen muchas aspiradas vascas que proceden de antiguas consonantes nasales (p.e. cast. *lino* > *liho*; lat. *honore* > *ohore* ‘honor’, etc.), lo que hace factible proponer una protoforma *beñ* o **benen*; en caso de ser correcta esta hipótesis la relación semántica sería entonces similar a la que existe en lengua inglesa entre *one* ‘uno’ y *once* ‘una vez’³.

Se puede observar entonces cómo los supuestos numerales ibéricos harían que el peso de Puig Castellar mostrase lo esperable en un ponderal, es decir, la presencia de números o unidades de peso derivadas de números, lo que además apoya indirectamente la interpretación como numerales de los lexemas

² Formados con *an* ‘uno’ + *lic* (sufijo formador de adjetivos) y por *all* ‘todo; completo’ + *an* ‘uno’.

³ Derivado de *ane* ‘uno’ mediante un genitivo adverbial (-s).

considerados como tales.

El análisis interno de los textos ha llegado al punto de ofrecer por lo tanto una lectura parcial para el texto del ponderal de Puig Castellar; parece bastante probable entonces que se pueda leer **ban** ‘un, uno’, que tanto podría hacer referencia al objeto (ponderal) como a la unidad de medida (el nombre del peso representado por el ponderal), si es que ambos no fueron lo mismo; luego aparece **abár** ‘diez’ que permitiría interpretar **abañar** como un sustantivo derivado con un significado aproximado de ‘década, conjunto de diez elementos’, ‘decena’, pues la alternativa sería interpretar **abañarban** como ‘once’, división poco esperable en un sistema duodecimal, y mucho menos en uno decimal.

Es por lo tanto necesario incidir ahora que la correspondencia entre el **abár** ibérico y el *hamar* vasco podría implicar también una evolución semántica conjunta, y dado que *hamar* significa además de ‘diez’ también ‘decena’, esto hace probable que en el ponderal layetano el concepto de decena ya lo exprese la propia palabra **abár**⁴.

4. Actualmente existen diversos derivados de *hamar*: *hamardun* ‘décima’, *hamargarren* ‘décimo’, *hamarka* ‘por decenas’, *hamarreko* ‘(grupo) de diez’, *hamarren* ‘diezmo’, *hamarretan* ‘diez veces’, *hamarte* ‘decena’.

III

EL SUFIJO -AR

Expuestas las posibles apariciones de numerales, se puede pasar entonces a resumir lo que muchos autores han observado sobre el morfo **-ar**: se trata de un sufijo que aparece frecuentemente tras antropónimos, siendo considerado por la mayoría de estos autores como marca de propiedad (y por eso se viene considerado generalmente como marca de genitivo⁵); dado que lo que se puede aportar aquí sobre este tema es escaso, se reproduce el estado de la cuestión según lo resume Ferrer (2006, 144-145 y 157, con bibliografía):

“Los morfos **ar** y **en** se usan en función aparente de genitivo y en contextos idénticos, donde no se aprecian diferencias cronológicas, ni geográficas ni tipológicas. El hecho de que se excluyan mutuamente favorece la hipótesis de interpretarlos como alomorfos de un mismo morfema. Probablemente, su uso esté condicionado por el fonema final del antropónimo, puesto que los antropónimos acabados en **ś** combinan con **ar**, los acabados en **s** y **r** con **en** y los acabados en **e** con **n**, prácticamente en todos los casos sin excepciones, mientras que los antropónimos acabados en **n** y **í**, combinan principalmente con **ar**, pero con algunas excepciones que son muy frecuentes entre las inscripciones más modernas”.

4. En lengua vasca el genitivo corresponde a la marca *-aren* (singular), *-en* (plural)

Tras la lectura e interpretación del plomo de Casinos, Ferrer (2014, 216-217) pone en relación la sufijación de **sei** (6) + **ar** con la de **abár** + **ar**, deduciendo que el morfo **-ar** de **seiar** y **abaár** lexicalizaría para cada numeral un concepto multiplicativo o de frecuencia. Que este fuera el morfo usado para crear ordinales sería dudoso, pues Ferrer (2006, anexo 3; 2014, identifica precisamente esa función en el sufijo **-ei** de **baneia** (G.7.5), **biei** (F.20.1 y C.0.2), **sisbiei**, **sorsei** (C.1.8) y **abaíei** (F.6.1), aduciendo que este sufijo muestra una gran similitud con el sufijo aquitano **-EI(A)** de los antropónimos prerromanos **BORSEI** ‘Quinto (hijo)’ y **LAUREIA** ‘Cuarta (hijo/a)’. La interpretación de los significados propuestos para **abár** + **ar** conduce por lo tanto a plantear una traducción aproximada ‘de diez’ o ‘de decena’.

IV UNIDADES MÉTRICAS

Es necesario recurrir precisamente a los ponderales ibéricos para determinar que el valor del peso de Puig Castellar como ‘diez’ o ‘decena’ es correcto. Estrechamente relacionadas con los numerales y los pesos están las marcas de valor ibéricas **a o ki**, normalmente ordenadas de esta manera, lo que parece indicar que este orden debe corresponder al de una jerarquía que estaría determinada por un orden de mayor a menor valor según el número de apariciones de cada marca; la determinación de cada peso o valor es importante para entender la relación existente entre estas marcas, lo que posibilitaría entonces una aplicación práctica que nos permita reconocer mejor los numerales ibéricos. El estado actual sobre la cuestión **a o ki** lo plantea de la siguiente manera Ferrer (2011, 103):

“Las propuestas de identificación realizadas entre formas abreviadas y extensas son las siguientes: **kitar** para **ki** (Fletcher y Silgo 1996, 275 [1995, 273]; Rodríguez Ramos 2005, 63; Orduña 2005, 499; Ferrer i Jané / Giral Royo 2007, 95 nota 53), **ota(r)** para **o** (Orduña 2005, 496; Ferrer i Jané e.p. 2009, nota 42) y **eta(r)** para **e** (Rodríguez Ramos 2005, 63; Ferrer i Jané / Giral Royo 2007, 95 nota 9). [...] El principal argumento favorable para considerar plausibles algunas de estas equivalencias es el uso de **etar** y **kitar** como marcas de valor en monedas ibéricas (Ferrer i Jané / Giral Royo 2007; Ferrer i Jané 2007), circunstancia que las hace susceptibles de ser consideradas unidades de medida de

peso”.

“También cabe considerar un argumento favorable, el hecho que alrededor de las formas extensas o de sus variantes aparezcan elementos léxicos susceptibles de ser interpretados como numerales léxicos (Orduña 2005; Ferrer i Jané e.p. 2009). También la similitud formativa entre los tres elementos **X + ta + (r)**, siendo X la forma abreviada, aboga a favor de su homogeneidad funcional, por lo que argumentos que sólo afectaran a algunos de los elementos podrían ser extrapolados al resto”.

El análisis de los textos y de los soportes favorecen para Ferrer (2014, 213-214) la propuesta de que hay una relación duodecimal entre **a**, **o** y **ki**, si bien para acabar aceptando o rechazando esta propuesta es preferible analizar previamente cada marca:

a = abar: tal como se ha indicado, Ferrer ha propuesto que la relación del sistema **a o ki** sería de tipo duodecimal, y esto conllevaría identificar **a** con **abar-ke-bi** (Ferrer 2013a, 139 y 145), donde **abar** es ‘diez’, **ke** es un nexos y **bi** es ‘dos’ (Orduña 2005, Ferrer 2009⁶). Si el sistema usado por los íberos hubiera sido uno decimal, entonces cabría plantear la posibilidad de que **a** haya representado **abar** o bien **abarar**; la secuencia **abar + ar** también aparece en el texto de un plomo hallado en el

6. No descarta que la marca **a** pueda representar **abar** en el caso de que el sistema fuera realmente decimal.

yacimiento de Monteró (Cañamanes *et al.* 2013, 240), donde también aparecen los supuestos numerales **bine** y **ban-**; por otra parte, en otro texto del mismo plomo se lee **abár** sin el sufijo **-ar**, lo que hace más seguro interpretar aquí como palabra completa o lexema y **-ar** como sufijo, siendo menor por lo tanto la posibilidad de interpretar aquí la secuencia **abañar** como palabra derivada.

Lo cierto es que la interpretación del ponderal de Puig Castellar, cuyo peso es de 423,78 gr, conduce a considerar que la marca **a** sea simplemente **abár**; efectivamente, la interpretación de **abár** como ‘diez; decena’ implica que el sufijo **-ar** funcionaría como artículo (el diez), como dativo (para diez), como genitivo (del diez / de decena), o para formar ordinales (diez > décimo), o incluso para formar adjetivos (diez > decena), si bien según el análisis interno, tal y como se ha podido ver, la opción del genitivo es la más satisfactoria tanto a nivel de análisis interno como a nivel interpretativo.

Existe además otro indicio que aseguraría el valor numeral de **abár** (o **abañar**), valor que además justificaría su presencia en un objeto tan característico como un ponderal, pues el peso del ponderal de Puig Castellar sería diez veces el de **o** (**otar**): “A favor de considerar que el peso de este ponderal se puede expresar como múltiple decimal de una unidad de medida de referencia, cabe indicar que el peso del ponderal es de 423,78 gr y que por lo tanto podría expresarse como múltiple decimal de una posible unidad de 42,38 gr que sería compatible tanto con el peso del Puig de la

Misericòrdia (Vinarós) de 41,29 gr identificada con **o** / **ota(ṛ)** [Ferrer 2013, 138], como especialmente con la unidad de 42,2 gr del *ponderarium* de La Covalta identificada con **o** / **ota(ṛ)** en un trabajo anterior (Ferrer i Jané, 2011, 121). De todas formas según el texto, la unidad a la que hace referencia el ponderal del Puig Castellar no sería **ota(ṛ)**, sino que estaría identificada por **ustain**.” (Ferrer 2013, 144). El caso es que el propio Ferrer (2011, 109) expuso entre las posibles corres-pondencias hipotéticas entre **a** **o** **ki** derivadas del cuenco de La Granjuela (Córdoba) una relación decimal en la que **a** tendría un valor de 420,84g y **o** de 42,08g; evidentemente la explicación más económica es la decimal pues explica todas las relaciones y deducciones hasta ahora planteadas.

o = otar: ditto. La marca **o** sucede la de **a** en F.9.3, G.1.6a, G.7.2 y H.9.1, implicando la existencia de una relación prefijada. Aceptando una metrología decimal implicaría que el peso de **otar** sería de unos 42 gr. (una décima parte de **abaṛ**). A favor de la identificación hecha por Ferrer de **o = otar** se puede hacer notar que en el yacimiento de Mas Castellar (Pontós) se halló una pieza discoidal de bronce cubierto de una lámina de plata repujada; esta pieza ha sido interpretada como un *pondus* de 44g (Castanyer *et al.* 2008, 281). En el plomo C.0.2 aparece en diferentes textos tanto la abreviación **o** delante de un numeral como la expresión **otaṛ** tras el posible numeral **abaṛkebi** ‘doce’;

algo similar pudo pasar en G.0.1, pues si por una parte aparece **o6** en un texto, en otro hay un fragmento que se lee]aśota[. En el texto C.21.6 aparece **śalir** ‘plata; moneda; dinero’ (?) junto a **ota**; en uno de los plomos de La Bastida (G.7.2) aparece **ota + lau**, siendo **lau** un posible numeral semejante al vasco *laur* ‘cuatro’. El peso de **otar** vendría a ser casi idéntico entonces al peso de la decadracma o demareteion siracusana (Rutter 1997, 156); esta relación siciliana puede que no sea casual en cuanto las dracmas emporitanas e ibéricas imitaron frecuentemente el estilo de las siracusanas a partir de la segunda mitad del siglo III a.C.⁷

ki = kitar: si no es un elemento antroponímico (para la problemática véase por ejemplo Rodríguez Ramos 2014, 169), la palabra **kitar** aparece junto a marcas métricas en F.9.3 (**tus + kitar a1 o4**) y G.1.6 (**kibas + kitar o6 · ki2**). Si se propone una hipotética relación decimal para el cuenco de La Granjuela el peso que le correspondería a **ki** sería de 4,21g según Ferrer (2011, 109), peso que entonces vendría a ser una décima parte de **otar**; ciertamente si 10 **otar** son 1 **abará**, lo esperable sería que 10 **kitar** sean 1 **otar**.

7. Algunas influencias estilísticas siracusanas (o si más no helénicas) que se han de-tectado en las monedas hispánicas son: la ninfa siracusana Aretusa coronada con rosas en las dracmas de Emporion y Rhode (Nicolet-Pierre 2002, 166-168), motivo repetido en las monedas ibéricas que imitaron estas cecas, también el toro androcéfalo que aparece en algunas monedas de **arse**, pues representa al dios fluvial Aqueloo (García-Bellido y Blázquez, 2001, 62), también el jinete con lanza representado en diversas monedas del Ebro medio, Edetania y Contestania, pues no es sino la imitación de una moneda emitida bajo Hierón II de Siracusa (274-216 a. C.) (Alfaro, C. et al. 1997, 170; García-Bellido y Blázquez, 2001, 65), el pegaso que

En contra de esta relación decimal estaría el hecho de aparecer **kitar** en los didracmas de **šaitabi** (Xàtiva), monedas que tienen un peso medio de 6,8g (*ACIP* 2028); así mismo, también aparece en dos emisiones de dracmas de **arse** (Sagunto) con diferente peso medio (Ferrer 2007, 61): una emisión es de 3,2 g, de finales del siglo III a.C. y coincidente con la Segunda Guerra Púnica (*ACIP* 1947), y la otra es de 2,6g, usada principalmente durante la primera mitad del siglo II aC (*ACIP* 1956); si se desconoce el origen metrológico de las monedas de **arse** se puede plantear el hecho de que estamos frente a la metrología ibérica (Mora 2004, 34), pero según el reconocido numismático Villaronga (1998, 60-61) el patrón de las monedas de **arse** fue el victoriato romano, por lo que entonces es bastante probable que la palabra **kitar** de las monedas de **arse** haga referencia a un concepto de peso ibérico adaptado a la nueva metrología romana de la moneda; de ser esto así la situación sería similar a la que existe entre la antigua libra romana y las monedas italianas o liras: una relación etimológica, pero sin relación de peso.

aparece en las monedas de Emporion, imitado también por varias cecas ibéricas de la zona catalana, es otro motivo helénico evidente (Alfaro, C. et al. 1997, 173), las emisiones de monedas ibéricas en las que se incluyeron tres o cuatro delfines rodeando un busto de hombre o mujer tienen su modelo en ciertas monedas emporitanas que a su vez tuvieron como modelo la moneda siracusana en la que los delfines rodean la cabeza de la ninfa fluvial Aretusa (Alfaro, C. et al. 1997, 173), igualmente, los rostros laureados como el que aparece en monedas de **kese** parecen tener su modelo en las monedas de Morgantina (Sicilia), emitidas bajo el reinado de Hierón II de Siracusa (Alfaro, C. et al. 1997, 168), etc.

e = etar; si bien no pertenece al sistema **a o ki** tanto De Hoz (1994, 253) como luego Fletcher y Silgo (1996, 272) incorporaron **etar** como unidad de menor valor por aparecer una marca **e** detrás de **ki** en un plomo de Yátova (F.20.2): **jilur + ka · ki2 · e5**. Sin embargo, la aparición de **etar** en el reverso de algunas monedas tras el nombre de la ciudad emisora fue considerada por Untermann (*MLHI*,1, 236) como sufijo étnico o de origen, pero fue precisamente la aparición de **e(tar)** en monedas de **arse** y de **undikesken** lo que llevó a García-Bellido y Blázquez (2001, I, 88) a considerar **etar** como marca de valor, consideración igualmente asumida recientemente por Ferrer (2010, 175).

Las unidades de bronce de **undikesken** que muestran la marca **eta(r) + ban**, **e(tar) + ba(n)** y **etar** sufrieron a lo largo del tiempo diversas devaluaciones en su peso: 22,56g (*ACIP* 1011), 21g (*ACIP* 1025), 16,77g (*ACIP* 1017), 16,65g (*ACIP* 1048), 11,66g (*ACIP* 1018), 11,46g (*ACIP* 1016), 10,14g (*ACIP* 1010); por otra parte, el hecho de que las emisiones de **undikesken** tuvieran como referencia el as romano de bronce, de sistema uncial (Villaronga 1988, 65-66), junto al uso del préstamo latino **séste** para los sextos (Ferrer 2010, 175), hace posible suponer que el peso ibérico original de **etar** tampoco esté realmente representado en estas monedas. La emisión de monedas de plata hecha en el siglo III a.C. en la antigua **saitabi** (Xàtiva), en las que también aparece la palabra **etar** (de 3,4g en *ACIP* 2029, similar

por lo tanto al peso del victoriato romano), ofrece un peso irreconciliable tanto con el de las monedas de **undikesken** como con las del propio **śaiti**, pues en el siglo II a.C. la unidad de bronce pesaba 11,74g (*ACIP* 2041) y mostraba la leyenda **e(tar) + ba(n)**. Igualmente resultan irreconciliables las emisiones de **arse**, pues aparece la leyenda **arse + etar** en dracmas de 2,92g (*ACIP* 1934), **arse / tar** en hemióbolos de 0,23g (*ACIP* 1943), **ete(r) + ban + ar** en hemióbolos de 0,17g (*ACIP* 1942), y sobretodo con los semis de bronce (o medio as) de 6,65g con la leyenda **arse + etar** (*ACIP* 1951). La situación se vuelve todavía más paradójica cuando el término **kitar** aparece tras **etar** en las hemidracmas emitidas por **arse**, complicación que se triplica al aparecer esta leyenda tanto en óbolos de 0,40g (*ACIP* 1937) como en hemióbolos de 0,21g (*ACIP* 1938); no parece muy conveniente por lo tanto proponer un valor para **etar** a partir de las monedas de **arse** (p.e. Ferrer 2013, 140).

En cualquier caso, la relación más clara que se puede observar entre **kitar** y **etar** en las monedas es la que se observa entre los primeros didracmas y dracmas emitidos por **śaitabi**, pues los didracmas con **kitar** pesan el doble (6,8g) que los dracmas con **etar** (3,4g); la relación parece similar por lo tanto a la que en un momento dado existió entre el estatero y la dracma.

V

PATRÓN MÉTRICO Y RATIOS

Diversos autores han intentado averiguar el valor o peso de cada marca a partir del peso del cuenco de plata de La Granjuela (Ferrer 2011, 111-112), pues parece ser (se deduce) que su peso vendría a coincidir con la expresión ibérica inscrita en este objeto (H.9.1): **a1 o4 ki4**, si bien sus esfuerzos y conclusiones no se pueden tomar en cuenta en tanto que por un malentendido se basaron en el pesaje de otro cuenco de 586,2g (Torija 2003), siendo el peso real del cuenco en el que aparece la inscripción de 606,01g⁸.

Teniendo siempre presente este problema, se pueden reunir todos los indicios sobre el sistema **a o ki** y los posibles valores que representaban, constituyendo así una tabla en la que aparecen los ponderales que contienen una marca de valor o palabra métrica, junto al peso medio de los ponderales anepigráficos de plomo o bronce de la región contestana datados en torno al siglo IV a.C. (grupos *a - m*); para ello se ha usado el estudio más reciente de Grau y Moratalla (2003-2004, 44-47):

⁸ Pesado con báscula de precisión (Ferrer 2013, nota 4). Es necesario precisar que el signario usado en esta inscripción corresponde al levantino y no al sudoriental, siendo este último el propio de la región donde se encontró.

ponderales		factor aprox. x unidad	marca	expresión La Granjuela (606,01g)
grupo	peso medio (g)			
M	493,3	227!		
P. Castellar	423,78	200	abañ	a1 = 423,78g
L	205,8	95 [100] ⁹		
K'	176	81 [80]		
Serreta ¹⁰	149,79	69 [70]		
K	120,4	60		
J'	109	50		
Xarpolar ¹¹	107,07		+	
La Bastida ¹²	82,3	40	..	
J	79,9			
I'	44,1	20		
Misericòrdia	41,29g		o(tar)	o4 = 165,16g
I	39,3			
H''	34,3	16		
H'	25,5	12		

Tabla 2a (véase 2b)

9.Relación *h* x 10(206,6 g)

10. Las 10 muescas que presenta este ponderal (Grau y Moratalla, 2003-2004, 42), harían como unidad de referencia *g o f* (no es aceptable la suposición de que sea el divisor decimal de una referencia mayor, pues no existe o no se ha encontrado). Podría hacer referencia también al peso hallado en La Alcúdia de 15,3g y que muestra un surco que recorre toda la circunferencia del ponderal.

11. Según Grau y Moratalla (2003-2004, 42) este ponderal muestra una cruz en su anverso. Se puede interpretar como el signo ibérico **ta**, pero si hiciera referencia al número 4 (por las cuatro aspas de la cruz), entonces representaría un cuarto de **abañ** (107,07 x 4 = 428,28g). Ahora bien, si se enmarca este ponderal en el conjunto de ponderales encontrados en el mismo yacimiento (Grau y Moratalla 2003-2004, 46), se puede observar cómo se trataría en realidad de un ponderal perteneciente a la serie L, pero de menor peso ya que mantiene el mismo ratio que I - K - L (35g, 35,48g – 107,1g – 178,5g). Estos ponderales se han datado del siglo II a.C.

12. En un ponderal de 82,3 g de La Bastida aparecen dos incisiones (Grau y Moratalla 2003-2004, 43). Aparentemente muestran su relación con **(o)tar**, pues doblan su peso.

13. Este ponderal está incompleto (Grau y Moratalla 2003, 39), si bien por la figura 2 del artículo de estos autores se puede observar que se perdió aproximadamente un 10% del peso de la masa del ponderal. Reconstituyendo un peso de 15,8g, junto a las tres muescas que presenta el ponderal, se puede relacionar esta marca con la muesca que presenta otro ponderal del mismo yacimiento, pues pesa precisamente tres veces menos que este; la relación que se desprende es que las tres muescas representen tres unidades o que representen el total de tres tercios (esta posibilidad es razonable ya que el tercer ponderal encontrado en el yacimiento pesa 7,08g, es decir, la mitad).

ponderales		Factor aprox. x unidad	marca	expresión La Granjuela (606,01g)
grupo	peso medio (g)			
H	20,66	10		
G	16,25	8		
El Monastil ¹³	14,4	7	III	
F ⁹	14,1	6,5		
F	10,85	5		
E	8,57	4		
La Bastida ¹⁴	8,5		△△△△△	
D ⁹	7,5	3,5		
D	6,51	3		
El Monastil ¹⁵	4,8	2		ki4 = 18,44g; kitar (?)
C	4,61		I	
dracmas ib.	4,5 ¹⁶		šalir + (ban)	
B	3,22	1,5		
A	2,17	1		
				total = 607,38g

Tabla 2b. Peso medio de los agrupamientos de ponderales contestantos (letra en negrita de la primera columna) y la relación o ratio que muestran con el ponderal más liviano (*a*). Los agrupamientos marcados (*d'*, *f'*, *h'*, *h''*, *i'*, *j'*, *k'*) son los añadidos por Grau y Moratalla, si bien la mayoría de estos grupos se basan en ponderales de época histórica. Se incluyen los ponderales ibéricos con marcas de valor o marcas.

14. En un ponderal de 8,5 g de La Bastida aparecen 5 triángulos dentro de un círculo (Grau y Moratalla 2003-2004, 42). Los cinco triángulos no representan una multiplicación de una indeterminada unidad por cinco, pues no existe tal ponderal, por lo que en consecuencia deben representar por descarte una quinta parte de **o(tar)**, siendo además tal tipo de división o fracción más propia de un sistema decimal.

15 En un ponderal de El Monastil aparece una muesca (Grau y Moratalla 2003-2004, 42). Aparentemente la muesca representaría la unidad de peso **šalir** o bien con **ki(tar)** si se acepta la propuesta de identificar *c* con el **ki** de La Granjuela. Se puede comprobar además cómo en un sistema decimal la unidad de peso superior se correspondería con **o(tar)** e *i - i'*.

16. El peso medio de las dracmas ibéricas con leyenda **šalir** que imitaban las dracmas emporitanas de tipo “siracusano” con cabeza de Aretusa y Pegaso es de 4,5g (Ferrer 2012, 41), si bien el peso original del modelo emporitano fue de 4,70g; este peso se conoce como “patrón ibérico” o “patrón hispánico” por no tener correspondencias directas con otras emisiones mediterráneas (Villaronga 1998, 57-58), si bien recientemente García Bellido (1999; 2001-2002, 555; 2002) ha propuesto que su origen estaría en la mitad del shekel (siclo) gaditano de 9,4g, moneda que a su vez es de origen sirio. Las monedas ibéricas que incluyen la palabra **šalir** son las de **iltirka + šalir / ban** (ACIP 280), dracma ibérica con tipología del estatero de Tarento (4,64g), y el grupo de monedas de Ilerda, con un anverso en el que aparece la cabeza de una mujer junto a tres delfines, mientras

Parece confirmarse la teoría planteada por Grau y Moratalla (2003-2004, 48) y más tarde defendida por Rodríguez Ramos (aunque basada en el pesaje erróneo) de que el sistema **a o ki** fue decimal; es evidente que el sistema que subyace en los ponderales contestanos es el decimal, pues a pesar de las imperfecciones detectables, 10 *a* son una *h*, y 10 *h* hacen una *l*; la relación entre **śalir** / **ki**, **otar** y **abár** se muestra igualmente decimal.

La relación entre el ponderal de La Bastida de 8,5 g con 5 triángulos y el ponderal de Vinarós **otar** muestra una relación prodecimal en caso de representar los cinco triángulos la fracción 1/5: $8.5 \text{ g} \times 5 = 42,5 \text{ g}$.¹⁷ Además de la relación decimal entre los propios pesos, también habría una relación decimal (10 x 10) entre **kitar** y **abár** semejante a la que existió entre las dracmas y las minas griegas.

Los demás pesos contestanos también son compatibles con un sistema decimal, siendo esto deducible tanto por la relación de ponderales por decenas, como por la presencia de la mitad de 10, 5, un número primo cuya presencia es poco justificable en otros sistemas. La relación decimal es evidente

que el reverso muestra un Pegaso con cabeza modificada; se trata por lo tanto de una imitación de la dracma emporitana con Aretusa (*ACIP* 169-177): **iltirta** + **śalir** (*ACIP* 348), de 4,52g, otra emisión (*ACIP* 350) de 4,75g; **iltirta** + **śalir** + **ustin** (*ACIP* 349) 4,58g; e **iltirta** + **śalir** + **nai** (*ACIP* 351), bajando a 4,11g, lo que afecta la media.

17. El cociente obtenido al dividir 8,5 por 5 es 1,7, peso no usado en la métrica ibérica.

además por no existir fehacientemente en ningún texto ibérico marcas de valor con cuentas mayores a 9, siendo las más altas **a9** (Velaza 2013, 542) y **o8** (G.1.6A). Un sistema duodecimal sí que parece haber sido usado con algunas fracciones, pues *h* puede tomarse como 1/12 de *i* (**otar**) mientras que *d* puede tomarse como 1/6 (*d*’sería 1/6 de *i*).

En cuanto a los ponderales discrepantes, *m* podría ser la adaptación de un peso alóctono que sería bastante conocido entre los contestanos (también podría ser una unidad de peso de ámbito local). Se puede observar además que **a** pesaría aproximadamente la mitad que **kitar** (teóricamente representado por el ponderal de Monastil, los dracmas ibéricos y *c*), hecho que se repite en las monedas del siglo III a.C. de **śaitabi** entre los dracmas con la expresión **etar** y los didracmas con **kitar**. Grau y Moratalla (2003-2004, 43) advierten que nueve ponderales contestanos parecen haber sido retocados para modificarles el peso, ya fuera para adaptarlos a una metrología diferente, ya fuera con la intención de engañar en las pesadas.

La primera opción parece estar relacionada con la existencia de ponderales que no se adaptan bien al “sistema contestano” basado en la dracma de 4,36g (didracma de 8,7g), pues parecen relacionarse mejor con una base de unos 7g (Grau y Moratalla 2003-2004, 47-48 y 52), por lo que estos autores concluyen que es posible que entre los ponderales contestanos hayan dos sistemas métricos diferentes; ambos autores aceptan la opinión de Beltrán (1948, 240) de que el segundo sistema

tendría una relación con la doble dracma cartaginesa y se habría comenzado a imponer a lo largo del siglo III a.C.

Sobre las series de ponderales contestanos hay una que llama especialmente la atención sobre las demás, la de la Covalta, Construcción 24, departamento b (Fletcher y Mata 1981, 171), en la que se encontraron solamente cuatro pesas troncocónicas (I = 42,2g, II = 81,8g, III = 122,25, IV = 209,5g); si bien los autores consideraron que la serie estaba incompleta por faltar los pesos menores, no se puede descartar que por un uso específico fuera una serie completa en sí misma; en el último caso, se puede observar entonces cómo la relación existente entre estos pesos es de números enteros (1 – 2 – 3 – 5), por lo que mostrarían una coherencia interna notable; podemos destacar cómo I puede representar además el peso de **otar**, pero lo más importante es el sistema decimal que parece subyacer en esta serie, pues para pesar 4 **otar** se deberían tomar los ponderales III y I, para pesar 6 el IV y I, para pesar 7 el IV y II, para pesar 8 el IV y III, para pesar 9 el I, III y IV, mientras que para obtener **abañ** o 10, se deberían tomar II, III y IV (cuya suma es de 413,55g, un 2,5% menos de lo que pesa el ponderal de Puig Castellar, donde aparece el numeral **abañ** ‘diez’); así pues, con un número mínimo de ponderales habría sido posible realizar todas las pesadas del uno al diez, pero sin llegar al doce, lo que acabaría de confirmar el patrón decimal que subyace bajo la

metrología ibérica. No se puede aplicar la misma relación al conjunto de La Bastida, departamento 100, pues si bien los ponderales más pesados pesan casi lo mismo que los de Covalta, aquí parece faltar la unidad I de Covalta, apareciendo sin embargo un ponderal que pesa aproximadamente la mitad (19,9g)¹⁸.

Otra evidencia en favor de la teoría decimal es la serie de ponderales de bronce de la sepultura 200 de El Cigarralejo, pues tal como observaron Fletcher y Mata (1981, 167), con los diez ponderales de esa serie se pudieron hacer pesadas de todos los valores comprendidos entre 2 y 100 (1 mina); si multiplicamos por dos el ponderal de mayor peso X (de 208,45g) obtenemos un peso de 416,9g, similar por lo tanto al de **abár**, mientras que si multiplicamos por diez el ponderal VII (de peso semejante a **otar**) se obtiene 414,6g. (o si sumamos VII + IX + X = 415,1g); la aparente relación con **abár** de esta subserie se comprueba al observar cómo los ponderales del VII al X repiten la relación 1 – 2 – 3 – 5 de los ponderales de La Covalta¹⁹; además, los ponderales inferiores del VI (20,48g), tal como ha observado previamente Poigt (2014, 143): $1/10 = \text{I}$ (1,98g), $1/6 = \text{II}$ (3,38g), $1/4 = \text{III}$ (5,01g), $1/3 = \text{IV}$

18. De hecho es posible que este conjunto no este incompleto y sea más preciso que el anterior: se puede obtener una pesada de una unidad si se sitúa junto al objeto a pesar el ponderal x2 y en el otro brazo de la balanza el ponderal x3; otras pesadas se pueden obtener con sumar/restas, $6 - 2 - (5+3)$, $7 = 5 + 2$, $8 = 5 + 3$, $10 = 2 + 3 + 5$, con la ventaja de poder hacer pesadas precisando pesos inferiores a la unidad como 0,5, 2,5, 5,5, 6,5, 8,5, etc., si bien se pierde en contrapartida la capacidad de obtener pesadas de 9 unidades.

19. Esta pauta también se detecta en los ponderales hallados en Cancho Roano, si bien con pesos diferentes.

(7,4g), $3/4 = V (15,83g)^{20}$.

Otra serie interesante para la teoría decimal es la de La Bastida, departamento 16, pues los ponderales que fueron hallados fueron agrupados en I (8,7g), II (16,7g), III (21,6g), IV (41,1g), V (82,6g), VI (85,1g)²¹, -VII (124,3g) y VIII (209g); aquí la relación con la supuesta unidad **otar** es otra vez 1 – 2 – 3 – 5; en cuanto a las fracciones, serían $1/3$ y $3/4$ en caso de estar relacionadas con el peso III ($1/5$ si la relación de I es con IV).

Ref	Unidad	Cigarralejo (D. 200)	Bastida (D. 16)	Bastida (D. 100)	Covalta (D. 27)	R	Peso Teórico
I	5 * o	208,45	209	208	209,5	5	211
II	3 * o	125	124,3	123,8	122,25	3	126,6
III	2 * o	81,86	82,6	82,3	81,8	2	84,4
IV	o(tar)	41,46	41,1		42,2	1	42,2

Tabla 3. Reproducción de la tabla 6 de Ferrer (2013, 141) con los ponderales contestanos compatibles con Covalta 27.

Interesantes son los ponderales edetanos hallados junto a un platillo de balanza en un contexto arqueológicamente cerrado (sepultura 2 de la necrópolis de L'Orlell), sepultura que se ha datado del siglo V o IV a.C. (Lázaro *et al.* 1981, 12 y 51); según

20. Dado que el autor toma el ponderal VI como la unidad, la relación no fraccionaria sería 1 – 2 – 4 – 6 – 10, permitiendo pesajes de hasta 24 unidades.

21. El peso similar que presenta con el ponderal V hace pensar que sea una variante o intrusión; incluso se puede pensar que este ponderal se usó para sustituir el de menor peso con la intención de obtener un mayor beneficio en el intercambio; de ser esto así el conjunto estaría “cerrado” o “completo”.

Lázaro *et al.* (1981, 34 y los ponderales de plomo pesaban 11g (peso reconstituido), 22,92g, 92,62g y 132,88 g, hallándose entre ellos uno de bronce de 43,70g. El ponderal de bronce no sólo destaca por estar hecho de un metal más valioso y resistente que el plomo, si no porque su peso viene a coincidir con el de **otar**.

Si bien Lázaro *et al.* observaron inteligentemente la similitud que tienen algunos de estos ponderales con los contestanos (también Fletcher y Silgo 1995, 273), se propuso que tendrían una relación o patrón no conocido en las frecuencias contestanas de 1 – 2 – 4 – 8 (el quinto ponderal sería la suma del tercero y cuarto); ahora bien, lo que es posible proponer de manera más económica es que siendo teóricamente el ponderal de bronce la unidad, el peso más liviano representaría entonces 1/4 mientras que el segundo serían 2/4; el peso de 92,62g sería de 2 **otar** mientras que el de 132,88g sería de 3 **otar**.

Este sistema ponderal permitiría así pesar por una parte todos los cuartos, mientras que por la otra permitiría pesar objetos de hasta 6 **otar** de peso (262,2g ~ 269,2g), por lo que parece tratarse de un *ponderarium* usado más bien para pesar objetos valiosos de poco peso.

<i>L'Orlell</i>					
peso (g)	11	22,92	43,7	92,62	132,88
Lázaro <i>et al.</i>	1	2	4	8	4+8
ratio alternativo	¼	½	1	2	3

Tabla 4. Pesos del *ponderarium* de L'Orlell y ratios asignables.

Este conjunto viene a diferir parcialmente de otro conjunto ponderal edetano hallado en el yacimiento del Puntal dels Llops (Olocau).

<i>grupo</i>	I	II	III	IV
peso (g)	7,19	37,43	72,84	↓
peso (g)		42,5	84,9	↓
peso (g)		44,2	85,9	131,84
peso (g)		47		
<i>ratio</i>	1/5	1	2	3
<i>contestano</i>	<i>e</i>	<i>i - i'</i>	<i>j</i>	<i>k</i>

Tabla 5. Pesos del Puntal dels Llops (Grau y Moratalla 2003-2004, 47) comparados con los contestanos (línea inferior). Se ha desplazado el peso de 131,84g a la línea c para mostrar un ratio de enteros 1 – 2 – 3.

Tal como observaron Grau y Moratalla (2003, 48), los pesos edetanos parecen respetar un modelo decimal; ciertamente se puede comprobar cómo la relación entre *Ia* y *IIIa* es decimal, y la que existe entre *Ia* y *IIa* presenta un factor de 5 (número primo que es la mitad de diez): $7,19\text{g} \times 5 = 35,95\text{g}$ ($\times 2 = 71,9\text{g} = \text{IIIa}$).

Si bien la propuesta de Beltrán, seguida tanto por Grau y Moratalla, así como por Calvo (2006, 41), de relacionar la supuesta base o unidad de los pesos con el *shekel* cartaginés de 7,25g es muy atractiva, la relación 1 – 6 – 12 – 18 que propone entre estos pesos el propio Calvo resulta menos probable, pues se trataría de una relación menos precisa ($[6,24\text{g}] \times 6 = 37,43\text{g} / 7,19\text{g} \times 6 = [43,14\text{g}] \times 4 = 172,56\text{g}$).

Resulta más económico relacionar los pesos de la serie *b* y *c* con los pesos correspondientes hallados en el cercano yacimiento de L’Orlell (43,7g y 92,62g), a la vez que todos estos pesos se pueden relacionar con los ponderales contestanos, si bien el peso mayor del “otar edetano” de 42,2g ~ 43,7g haría que la relación con los múltiplos del “otar contestano” (*i*) de 39,29g no se pueda mantener fidedignamente: 85,9g ~ 92,62g / 79,86g (*j*); 132,88g / 120,12g (*k*).

Quedaría entonces por explicar qué pudo provocar la diferencia de pesos de la primera línea, siendo muy llamativa la similitud del primer peso precisamente con el shekel cartaginés, peso que además coincide con los 7,3g del peso más liviano del sistema ponderal del yacimiento tardopúnico de La Pinilla (Murcia), cuya forma cubica delata su pertinencia al ámbito cultural cartaginés (igualmente los 36,8g del quíntuplo de este conjunto se pueden relacionar con el peso de *IIa*).

Si la diferencia estuviera efectivamente en una posible adaptación del sistema métrico ibérico al shekel cartaginés, probablemente impulsado por los propios cartagineses, se trataría entonces de un sistema más reciente, tal como proponen Grau y Moratalla (2003, 49-50) para la mayoría de los ponderales ibéricos basados en el *shekel* tras observar sus dataciones; de hecho, esta sospecha vendría a ser confirmada también por la datación de los cubos murcianos, pues datan del siglo III a.C. (García-Bellido 2013, 44).

En el sector nordeste de la Península Ibérica no se han detectado series ponderales por no haberse hallado conjuntos cerrados, bien contextualizados y con garantías de contemporaneidad (Morell 2009, 347 y 352)²², pero existen dos pesas que se pueden relacionar con el sistema ibérico hasta ahora mostrado gracias a sus formas y marcas; uno es el propio ponderal layetano de Puig Castellar (423,78g), que parece representar 10 **otar**, el otro es un *pondus* de piedra plana ovalada que pesa 41,29g que se halló en la superficie del yacimiento ilercavón de Puig de la Misericòrdia (Vinarós) con la marca de valor ibérica o (Ferrer 2013), interpretada como abreviación de **otar**. Por otra parte existen diversas piezas de plomo que por su forma parecen haber sido usadas como pesas de balanza (Morell 2009, 349), siendo destacable el grupo de pesas halladas en la superficie del yacimiento ilercavón de Castellet de Banyoles (Morell 2009, 350):

<i>grupo</i>	I	II	III	IV
peso (g)	19,2	38,5		
peso (g)	20,2	41,2		
peso (g)		43,13	143	430,57
<i>ratio</i>	½	1	3?	10

Tabla 6. Pesos de balanza de Castellet de Banyoles. Se les asigna un grupo y ratio según los ratios observados en los ponderales contestanos y edetanos.

22. Fletcher y Silgo (1995, 273) utilizan los ponderales vendidos en el mercado negro de Barcelona, si bien son de origen desconocido; también usaron pesos hallados en la Serra de l'Espasa (Capçanes), pero muchos de estos pesos no se corresponden a un uso como pesos de balanza (Morell 2009, 352), por lo que Morell (2009, 322 y 348) sólo acepta como pesas de balanza una pieza discoidal con perforación central de 12,3g y dos piezas troncocónicas perforadas longitudinalmente de 20,2g y 284,5g (esta última bastante próxima al peso de la libra romana)

Los pesos ofrecen a la autora la posibilidad de detectar una relación decimal entre ellos y de relacionarlos a su vez con los ponderales contestanos y los de L’Orlell; además, es posible observar también cómo el segundo grupo de pesos anepigráficos muestra una relación con **otar**, mientras que el cuarto lo muestra con **abár** (424g en Puig Castellar); el tercer peso podría relacionarse entonces con el **otar** más pesado del Puntal dels Llops (47g x 3 = 141g), si bien no es posible descartar que represente un tercio de **abár**.

Los ponderales anepigráficos hallados en la superficie del yacimiento ilérgete de Tossal de Monderes (Castillonroy) también se pueden comparar con las relaciones y pesos tratados hasta ahora, tal como se puede observar en la tabla 7.

Las evidencias arqueológicas y métricas parecen indicar el uso de un patrón métrico compartido por contestanos, edetanos, ilercavones, ilérgetes y layetanos, por lo que se puede pensar que este sería el patrón ibérico²³.

Ciertamente se pueden observar diferencias en el peso entre los conjuntos, pero se puede asumir perfectamente que pudo haber desviaciones del peso original causadas por el tiempo transcurrido, el espacio comprendido, decisiones políticas, así como por el tipo de material usado.

23. El único caso de ponderal indígete conocido sería un peso troncocónico de plomo hallado en la cueva sepulcral de les Encantades de Martís (Esponellà); tiene un peso de 160g y muestra los signos incisos **I** y **ko** (Corominas i Marqués, 1967, 50).

<i>grupo</i>	I	II	III	IV	V	VI	VII
peso (g)		12,6		[37,2]		149,3 ²⁴	184
peso (g)	8,1	13,7		42,1 ²⁵		152,1	
peso (g)		15	22,9	[45,45]	91,1		
<i>ratio</i>	1/5	1/3	1/2	1	2	?	5

Tabla 7. Tabla con los pesos de plomo hallados en el Tossal de Monderes que pueden interpretarse como pesas de balanza según Morell (2009, 348).

El ordenamiento y los ratios mostrados aquí son siguiendo la relación contestana. Sobre el origen de este sistema, aspecto tangencial a lo tratado aquí, E. Cuadrado (1964) propuso un origen en la dracma ateniense de 4,36g (mina de 436,6g), origen que fue aceptado por Fletcher y Mata (1981, 167); sin embargo Fletcher y Silgo (1995) asimilaron la relación propuesta anteriormente por Beltrán de relacionar este sistema con una mina de 493g que tendría su origen en la mina babilónica, relación igualmente aprobada más tarde por Grau y Moratalla (2003, 50- 51), pues ven perfectamente factible la propuesta de que el sistema tenga un origen en el shekel púnico (60 shekels = 1 mina).

24. Se trata de dos ponderales de difícil agrupación; su peso es similar al ponderal de La Serreta de 149,79g con diez muescas, aparentemente relacionado con un ponderal de La Alcudia de 15,3g que presenta una marca a lo largo de su circunferencia. Igualmente viene a coincidir con el peso del ponderal de Cancho Roano marcado con un glóbulo (146g)

25. Morell no incluye entre las pesas de balanza la pieza 106 del mismo yacimiento, si bien se trata de una pieza de plomo semiglobular con un peso de 42,1g (Morell 2009, 319), próximo por lo tanto a la unidad métrica ibérica **otar**.

El origen púnico debe descartarse ya que no coincide con toda la información que nos proporcionan los ponderales ibéricos y las marcas que observamos en ellos; es cierto que tomando como base el peso del grupo de ponderales que por aquel entonces tenían una media de 8,48g (grupo *e*, de 8,57g en la actualidad) se obtienen 501,43g tras sumar su peso con el peso de los otros ponderales contestanos (8,48 + 16,27 + 20,86 + 40,50 + 83,17 + 123,28 + 208,87), peso total que además está próximo a los 497,28g que se obtienen tras multiplicar por 60 el peso de la supuesta base en un sistema sexagesimal (acercándose así al peso de la mina babilónica de 505g)... pero lo cierto es que el grupo de ponderales *e* tiene un ejemplar en La Bastida de 8,5g con una marca consistente en cinco triángulos dentro de un círculo; dado que no existe un ponderal base de 1,7g estos triángulos deben hacer referencia entonces a una quinta parte de **otar** (de 42,5g en este caso, con un **abár** teórico de 425g que además sería prácticamente idéntico al peso del ponderal hallado en Puig Castellar).

Dado que un origen púnico o cartaginés para la metrología ibérica no se puede mantener, parece más razonable pensar que hubo una adaptación parcial del sistema de pesos griegos motivada por la presencia de comerciantes y colonos griegos en las costas ibéricas (1 dracma de 4,36g = 1 **kítar**; 1 mina de 436g = 1 **abár**), en este caso, entonces el sistema ibérico sería otro de los muchos legados culturales de la civilización helénica, tales como las medidas de longitud (Olmo 2011

303-305)²⁶, las de capacidad (Fernández 2000)²⁷, los motivos monetales, o la escritura (Vidal 2015, 319-390).

También cabe destacar que en la Península Ibérica se dio el caso de que la colonia de *Rhode* emitió durante la primera mitad del siglo III a.C. una inusual moneda de bronce cuyo peso medio fue de 4,12g (Campo 2005, 325); como este peso es muy próximo al que se ha propuesto para **kítar**, se puede suponer entonces que se trataría de un caso de adaptación de la metrología ibérica por parte de una colonia griega con el objetivo de facilitar los intercambios comerciales.

Además de una posible adaptación de pesos ibéricos en *Rhode*, los ratios observados en los ponderales ibéricos parecen haber sido los mismos que se utilizaron en el yacimiento orientalizante de Cancho Roano (Badajoz), si bien utilizando una unidad más liviana. Es en la columna CR-2 donde se muestra más claramente la relación (1/2) – 1 – 2 – 3 – 5:

26. Tras el análisis de diversas estructuras arquitectónicas ibéricas el autor llega a la conclusión de que junto a unidades propias se adoptaron las helénicas, como sería el caso del pie jónico de 29,6 cm.

27. El patrón para medir volúmenes es similar al griego: tras el análisis de 115 kalathos se comprobó que estos tenían una capacidad de 0,273 litros, muy similar por lo tanto a la còtila griega de 0,283 litros

valores	CR-1	CR-2	CR-3	valores	CR-4
cuarto	7,75	8,89	9,12****	dieciseisavo	9,12
tercio	10,33	11,85	12,18	octavo	18,2
mitad	15,5	17,78	18,25	cuarto	36,5
unidad	31*	35,56*	36,5*	tercio	48,6
duplo	62**	71,12**	73**	mitad	73
triplo	93	106,68***	109,5	unidad	146*
cuádruplo	124	142,24	146	duplo	292**
quintuplo	155	177,8*****	182,5		
décaplo	310	355,6	365		

Tabla 8. Tabla según la figura 1 de García-Bellido (2002, 94). Las cifras en negrita son las más cercanas a los pesos reales. Los asteriscos²⁸ corresponden a las marcas que aparecen en las pesas.

28. En realidad los cuatro ponderales de menor peso de CR-4 podrían integrarse perfectamente en CR-3 si se articulara un CR-5 compuesto únicamente con los dos ponderales de mayor peso.

VI

RATIFICACIÓN DEL SISTEMA DECIMAL

Las alternativas a la teoría decimal para el sistema **a o ki** muestran diversas faltas; la planteada por Bodega (2005) en la que se asignan 60 **ki** para hacer un **a**, mientras que 30 **o** representarían un **a** (basada ya en el peso correcto del cuenco de La Granjuela), además de ser una relación inusual, precisa recurrir igualmente a la mina mesopotámica de 505,02g. La otra alternativa, igualmente basada en el peso correcto del cuenco de La Granjuela, ha sido la de Ferrer (2011, 114 y 120), quien, tal como se ha indicado anteriormente, ha propuesto un sistema duodecimal en el que **a** = 445,23g, por lo que un **a** lo conformarían doce **o** de 37,10g, formado a su vez cada **o** con 12 **ki** de 3,09g, de lo que se obtiene así un resultado muy semejante al peso del cuenco (606,01g). Como sustento para esta teoría aporta que el peso de los dracmas más antiguos de **arse** tiene una media de 2,94g, mientras que su moda fue de 3,1g; dado que la leyenda de estas monedas no incluye la palabra **kitar** Ferrer se ve obligado a suponer que la leyenda **arseetar** que se lee en estas dracmas es una simplificación de ***arseetar-kita(r)ban** (pues los hemidracmas muestran la leyenda **arseetarkiterder**)²⁹:

“[...] una relación duodecimal y un peso para **ki** de 3,1 gr solucionaría la ecuación del cuenco de la Granjuela ($3,1 \times 12 \times 12 + 3,1 \times 12 \times 4 + 3,1 \times 4 = 607,6$)”.

29. Si los dracmas muestran **arse** + **etar** lo más lógico es suponer que las hemidracmas contengan la expresión ‘**Arse**, mitad de **etar**’, por lo que entonces **kit(e)** sería el mismo morfo que aparece en otros textos, como en **abarieikite** (F.6.1), **barbinkite** (C.21.6), **bankite** o **kelsekite** (E.4.2), sin tener por lo tanto relación con **kitar**.

“Así pues, la base **ki** podría corresponder a los pesos de las dracmas de **ars** que se identifican con **kitar** y que varían en sus diferentes emisiones entre 2,6 y 3,4 gr para **ki**, lo que implicaría en la solución duodecimal, un valor para **o** entre 31,2 y 41,2 gr,³⁰ que en el límite superior coincidiría con el peso del ponderal del Puig de la Misericòrdia que lleva la marca **o** (Ferrer i Jané 2013a), y un valor en la misma solución para **a** entre 374,4 y 493,9 gr.”

Eligiendo un sistema duodecimal entonces es necesario atribuir al ponderal *b* de los pesos de la Contestania la marca **ki** o **kitar** para que se cumpla la relación $12 \text{ ki} = 1 \text{ o}$ (37,10g) y $12 \text{ o} = 1 \text{ a}$ (445,23g), pero tal como se ha podido comprobar a lo largo de este trabajo, es mucho más económica la explicación ofrecida por un sistema decimal, sobretodo cuando la solución duodecimal deja sin explicación una parte importante de los pesos y marcas contestanos.

La principal razón con la que Ferrer (2011, 111-112) rechaza la teoría decimal es que si el sistema fuera verdaderamente decimal no se deberían encontrar valores superiores a nueve, es decir, toda relación no podría ser sobrepasada por la

30. El resultado que se obtiene de multiplicar por doce la dracma más pesada de **arse** (3,4g) es 40,8g.

expresión máxima de cada valor:

“También sería esperable que la relación entre las unidades superaran los valores máximos de las expresiones bien formadas en otros textos que eran 1:8 en la relación de **a** con **o** (Fletcher 1967, 55), atendiendo a la expresión **o11111111** del plomo de La Serreta (G.1.6) y de 1:10 en la relación de **o** con **ki**, atendiendo a la expresión **ki** del plomo de La Bastida (G.7.2).”

“Si estas restricciones fuesen correctas, tampoco las propuestas de Oroz (1979), Pattison (1981) y la propuesta decimal de Rodríguez Ramos (2005) deberían tenerse en cuenta.”

La observación de Ferrer sobre las expresiones máximas es muy inteligente, pero la contraprueba en la que se apoya para rechazar la teoría decimal no es consistente, pues el texto A del plomo de La Bastida muestra ciertos aspectos a tener en cuenta:

- es una forma excepcional la manera en que se expresan las cuentas, pues al contrario de lo que sucede en la mayoría de plomos ibéricos las cantidades no están representadas por barras verticales que siguen la marca de valor, por el contrario, se intentan representar mediante puntos dispuestos verticalmente entre la marca de valor y el siguiente signo, lo que lleva a recordar

los separadores que hay entre las frases y/o palabras³¹. Muchos de estos puntos fueron claramente añadidos posteriormente, pues se tuvieron que situar en la parte del texto que quedó libre, por lo que quedaron muy concentrados, es decir, fueron añadidos cuando el texto ya estuvo escrito, comprobándose este hecho tras observar cómo las cantidades superiores a seis tuvieron que ser añadidas en el espacio que quedaba entre la marca de valor y los puntos originales, pues lo lógico hubiera sido continuar en el sentido de la escritura, todavía libre.

- se observa cómo la mayor parte del texto está tachado, siendo básicamente una relación de nombres de persona seguidos por una marca de valor y/o número; se puede deducir que los nombres tachados saldaron su deuda o cumplieron algún requisito con el propietario del plomo; pero esto no se cumple con **ber-sif**, pues su nombre no aparece tachado en dos ocasiones, mientras que sí que parece tachado su nombre en dos ocasiones, por lo que esto vendría a certificar que estamos ante un listado que fue ampliándose y modificándose a lo largo del tiempo.

- el nombre **saltulako** se repite en tres ocasiones, siendo dos de ellas contiguas; esto resulta poco práctico a menos que se deba a que la última repetición sea una adición posterior.

31. Si observamos la cara A texto *b* se puede comprobar cómo los separadores entre palabras son tres puntos verticales tachados, excepto el separador que aparece en el inicio del texto. En el texto *a* los puntos separadores verticales son sin embargo 4 o 5, pero no están tachados.

- precisamente con el sistema elegido para expresar las cuentas en el plomo de la Bastida no se podrían añadir *a posteriori* las unidades **a o ki** (a causa de no haber espacio disponible), siendo entonces necesario añadir más puntos si no se quería volver a inscribir el mismo nombre, incluso para una cantidad pequeña.

- el único caso en que aparecen 10 puntos es tras **bersíf-ka-ki-(10)**, pero tal como se puede apreciar en la figura 2, tres de los diez puntos fueron añadidos en el sentido contrario al de la escritura, por lo que estos puntos debieron ser añadidos seguramente en una fase posterior (no hay espacio suficiente entre los puntos verticales del núcleo y el siguiente signo **a** del antropónimo **aituarki**).

- si la aparición de un número igual o mayor a una marca de valor basada en decenas descartaría *per se* un sistema decimal, esto también debería ser válido para el sistema duocimal; el caso es que la expresión **abañ + ke + bi + otañ**, que aparece en un plomo en el que además hay una expresión numérica tras la marca de valor **o** (C.0.2), es interpretada por Ferrer (2013, 139-140) como un numeral ‘doce’ (o como una marca de valor interpretable como ‘docena’), seguido de la marca de valor **otañ**; es decir, se daría el caso de poder leer entonces ‘doce otañ’ en vez del esperable ‘un *a(barkebi)*’; una interpretaci-

ón alternativa sería ‘docena *otar*’, pero no tendría ningún sentido.

De hecho, una expresión como **abarkebiotar** favorece más bien la teoría decimal, pues para expresar 12 **otar** sería más simple o económico usar un número y una marca de valor, tal como aparece en el texto, que usar dos marcas de valor, como sería entonces la hipotética expresión ***(ban + abár) + ke + (bi + otar)**, es decir, “una decena y dos **otar**” (cuya expresión resumida habría sido **a+o2**).

Si hasta aquí los indicios de un sistema decimal son bastante verosímiles, es cierto que en la zona contestana, más expuesta a la presencia fenicia y cartaginesa, debió sufrir la influencia de un sistema duodecimal; es así que el grupo *m* (493,3g) puede interpretarse como 12 **otar**; además, las dracmas más antiguas de Sagunto con la leyenda **arse + kitar** de 3,4g podrían ser la división duodecimal de un **otar** ($3,4 \times 12 = 40,8g$).

VII

IBÉRICO USTAIN

Recapitulando lo que hasta ahora se puede proponer con los conocimientos proporcionados tanto por el análisis interno de los textos como por el estudio del contexto en los que aparecen, podría plantearse una lectura parcial de la inscripción de Puig Castellar, siendo **abár** ‘decena’ + **ar** ‘de’ + **ban** ‘una’, es decir, ‘de una decena’, quedando así por determinar el significado o función de **ustain**. Lo más probable sería deducir que su significado deba tener relación con los conceptos de ‘peso’ o ‘ponderal’, ya que entonces se completaría una frase perfectamente coherente y esperable en un *pondus*.

Ahora bien, Untermann (MLH III 1, 209 y 231; MLH III 2, 100) propuso catalogar **ustain** como componente onomástico ibérico a causa de formar parte del antropónimo **ustain-abar** (o alternativamente de **usta-i-nabar**); la primera opción fue secundada por De Hoz (1995, 321), mientras que la segunda segmentación fue secundada por Faria (1994, 66), si bien más tarde acabó por considerar que la mejor segmentación del NP fue la propuesta por Silgo (1994, 205 y 254), quien propuso **us-tai-nabar** (Faria 2003, 329); Rodríguez Ramos (2014, 222) no se decanta por ninguna opción pero relaciona **ustai(n)** con el formante de antropónimos **ustar**. Años más tarde Untermann (2002, 105) también modificó su consideración sobre **ustain**, pues

planteó que esta palabra representase algún tipo de cargo que garantizaba el peso del ponderal.

Moncunill (2010, 132) ha mostrado recientemente su escepticismo en cuanto a considerar **ustain** como elemento antropónimo, pues no existirían más ejemplos, el supuesto antropónimo está sobre un ponderal, y sería el único antropónimo relacionado directamente con el elemento **ban**. Ferrer (2006, 138; 2011, 144; 2013, 143-144) interpreta esta palabra como relacionada con el nombre del peso o unidad de medida representado por el ponderal; esto lo justifica por la aparición del numeral **abár** ‘diez’, por ser el peso del ponderal diez veces el de **otar**, y por ser **ustain** una palabra aparentemente similar a la que aparece en las leyendas de ciertas emisiones ilerdensas (A.18): **ildirda** + **salir** / **uŕtin**, siendo el peso medio de estas monedas de unos 4,51 gr (Ferrer 2007, 68); dado que **salir** se interpreta como la palabra ibérica para ‘plata’, ‘moneda’, ‘dinero’ o bien ‘valor’, el valor semántico de **uŕtin** debería hacer referencia entonces al valor de la moneda, pero no a su peso si este **uŕtin** es el mismo **ustain** hayado en Puig Castellar (a causa de la diferencia de pesos)³².

Ferrer también observa cómo **ustain** presenta un final similar al de **betain**, palabra que al presentar un sufijo **-ei** típico

32. Dado que la moneda de *Baikula* (Ptol II.6.69) era la de los *baeculonenses* (Plinio *NH* 3.23), la leyenda A.9 **euŕti** + **baikula** puede que contenga una variante de **uŕtin** en forma **euŕti(n)**. La divergencia podría estar causada por ser una forma dialectal o bien por expresar de una manera alternativa un hipotético fonema ibérico /ö/ o /ü/; tampoco sería descartable la presencia de un prefijo (¿verbal?) **e-**.

de expresiones cuantitativas supone que podría ser una unidad de medida.

Por otra parte, dada la conocida característica ibérica de intercambiar **-r** / **-n** en ciertos morfos (Quintanilla 204-205; Rodríguez Ramos 2002, 28), aumentan en este caso las posibilidades de considerar como formas relacionadas diversas secuencias similares, mucho más cuando la mayoría de casos parecen relacionarse con numerales (Ferrer 2013, 143-144): **uštál + ar + ilun + e** (F.9.5), **lakei + šei : biei + kate : ustar + ike : lasuř : atu + lakei + bors** (F.20.1)³³, **uřdal + ai + bi** (F.13.2), y **uštál + ar** (C.21.8*).

A este grupo podría añadirse **buiřtiner** (G.1.1) en caso de ser variante dialectal o expresada de diferente forma, siendo una palabra que aparece en un plomo de Alcoi con texto en escritura greco-ibérica y cerca de la expresión numeral SSSX<. Luřs Silgo (2010, 256) ha ofrecido una explicación iberovasquista para **ustar**, si bien no estaría relacionada con el tema que se ha tratado aquí: “La comparación obvia es con *vasc. uzta* ‘mies’, con caída de **-r** final débil, ya comprobada en otros casos de cognados ibero-vascos. El profesor Orpustan nos señala (12/07/2009) que **ustar-**, salvo la diferencia de la vibrante (pero cambios *r/rř* son bien atestados en vasco), a *uzta-rri* ‘yugo’ (lo que confirmaría -dice- seguramente el sentido general del texto”.

Finalmente, la posibilidad de que **ustain** haga referencia a

³³ Para Untermann (1990, F.20.1) y Velaza (1991b, 133) **ustar** conforma un nombre personal.

las características físicas de los ponderales hace necesario describirlos, pues cabe la posibilidad de que el nombre recibido fuera por su aspecto, forma o elemento constitutivo; así Grau y Moratalla (2003-2004, 41-43) explican que se usaron dos tipos de metales para hacerlos, el plomo o el bronce, si bien se desconoce a qué se debe la diferencia (se ha propuesto que se deba a un menor coste económico o de esfuerzo para las de plomo, a un carácter oficial para las de bronce, etc.), pero sí que se sabe que este binomio es habitual en la cuenca mediterránea; en cuanto a su forma, es característica exclusiva de los ponderales ibéricos su forma troncocónica con perforación central, siendo la probable función de esta perforación la de posibilitar la inserción de una vara de hierro que habría facilitado transportar y guardar los ponderales juntos.

Dadas las numerosas concomitancias detectadas entre la lengua ibérica y la vasca, sería posible plantear dos aproximaciones de este grupo de palabras con ciertas palabras vascas. Un posible paralelismo lo constituirían ciertos derivados de *hatz* ‘dedo’: *hazta* ‘peso, carga’, *haztarri* ‘pesa’ y *astun* ‘pesado’ (**hazta-dun*), aparentemente vinculados con el acto de sopesar pesos con el tacto. Otro grupo de palabras parecen compartir la misma raíz y significado referente a objetos anulares: *uztai* ‘anillo, argolla, aro’ y *uztun* ‘aro, anillo’; la primera palabra, *uztai*, muestra además una gran similitud con **ustain**, además de ser también muy apropiada para designar las pesas ibéricas.

VIII. CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha mostrado cómo el análisis interno de los textos ibéricos ha permitido deducir que parte del texto del ponderal de Puig Castellar está relacionado con dos numerales (**abár** y **ban**) y con el teórico genitivo **-ar**, dando todo ello un sentido próximo al de ‘de una decena’. La primera palabra, **ustain**, debería hacer referencia por lo tanto al concepto de ‘peso, ponderal’, teoría que podría ser sustentada por la palabra vasca *uztai* ‘anillo, aro’ a causa de la forma que muestran la mayoría de los ponderales ibéricos.

El significado de **abár** ‘diez; decena’ viene confirmado ahora por la relación que tiene este numeral (o unidad de peso derivada del numeral) con su unidad inferior **o(tar)**, siendo esta relación confirmada y apoyada por diversas marcas presentes en otros ponderales, por la correcta suma de valores del cuenco de La Granjuela, y por el patrón detectado en los ponderales ibéricos; la interpretación del texto del ponderal de Puig Castellar como ‘peso de una decena’ puede compararse entonces con el hábito en el mundo helénico de escribir sobre los ponderales su peso o la unidad que representan.

Precisamente en el mundo helénico estaría el origen del sistema de pesos ibéricos, pues es donde una dracma se puede

comparar con el peso de un **kítar** y una mina con el de un **abáí**, pero ya no se podría asegurar un origen concreto, pues el peso de la dracma ateniense fue imitado en otras ciudades helénicas, como Siracusa.

IX

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, C. et al. (1997): *Historia monetaria de Hispania Antigua*, Madrid.
- BARNHART, ROBERT K., ed. (1988): *Barnhart Dictionary of Etymology*, H.W. Wilson Co.
- BELTRÁN VILLAGRASA, P. (1948): “El ponderarium de Covalta y la “mina covaltina””, *Obra Completa*, I, Zaragoza, pp. 233-242.
- BELTRÁN VILLAGRASA, P. (1962): *El plomo inscrito de la Bastida de les Alcuses (Mogente) (addenda et corrigenda)*, Valencia.
- BODEGA, F. (2005): “Puntualización al supuesto sobre la inscripción metrológica en el cuenco de La Granjuela”, *Numisma* 249, pp. 9-16.
- CALVO GARCÍA, J.C. (2006): “Sistemas metrológicos prerromanos en la Península Ibérica”, *Studium* 12, pp. 35-55.
- CAMAÑES, M.P.; MONCUNILL, N.; PADRÓS, C.; PRINCIPAL, J.; VELAZA, J. (2010): “Un nuevo plomo ibérico escrito en Monteró 1”, *Palaeohispanica* 10, pp. 233-247.
- CAMPO, M. (2005): “Nuevos datos sobre la moneda en la colonia de Rho-de”, *XIII Congreso Internacional de Numismática*, I, Madrid, pp. 323-329.
- CASTANYER, P.; SANTOS, M.; AQUILUÉ, X.; TREMOLEDA, J.; PONS, E.; MARTIN, A.; ROVIRA, M.C.; MATA, J.M. (2008): “Elaboración y comercio de plata y plomo en la Emporion griega y en los hábitats ibéricos de su entorno”, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 18, pp. 270- 291.
- COROMINAS PLANELLAS, J.M.; MARQUÉS CASANOVAS, J. (1967): *La comarca de Bañolas. Catálogo monumental de la provincia de Gerona*, I.

CUADRADO DÍAZ, E. (1964): "Sobre ponderales ibéricos", *VIII Congreso Nacional de Arqueología, Sevilla-Málaga 1963*, Zaragoza, pp. 339-352.

CHAVES TRISTÁN, F. (1991): "Elementos numismáticos de índole griega en la Península Ibérica", *Habis* 22, pp. 27-48.

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA, Ed. Real Academia Española, 22a edición.

FARIA, A.M. (1994): "Subsídios para o estudo da antroponímia ibérica", *Vípasca* 3, pp. 65-71.

FARIA, A.M. (2003): "Cronica de onomastica paleo-hispanica (6)", *Revista Portuguesa de Arqueologia* 6-2, pp. 313-334.

FERNÁNDEZ MATEU, G. (2000): *El kalathos "sombbrero de copa" ibérico en el País Valenciano. El kalathos "de cuello estrangulado" del Museo Arqueológico de Villena: Dos bases para un sistema métrico ibérico*, Villena, Fundación Municipal José M. Soler.

FERRER I JANÉ, J. (2006): "Nova lectura de la inscripció ibèrica de La Joncosa", *Veleia* 23, pp.127-167.

FERRER I JANÉ, J. (2007): "Sistemes de marques de valor lèxiques sobre monedes ibèriques", *Acta Numismàtica* 37, pp. 53-73.

FERRER I JANÉ, J. (2008): "Ibèric **kastaun**: un element característic del lèxic sobre torteres", *Cypsela* 17, pp. 253-271.

FERRER I JANÉ, J. (2009): "El sistema de numerales ibérico: avances en su conocimiento", *X Coloquio sobre lenguas y culturas paleohispánicas*, Zaragoza, pp. 451-479.

FERRER I JANÉ, J. (2010): "Análisis interno de textos ibéricos: tras las huellas de los numerales", *Estudios de Lenguas y Epigrafía Antiguas* 10, pp. 169-186.

FERRER I JANÉ, J. (2011): “Sistemas metrológicos en textos ibéricos (1): del cuenco de La Granjuela al plomo de La Bastida”, *Estudios de Lengua y Epigrafía Antiguas* 11, pp. 99-130.

FERRER I JANÉ, J. (2012a): “La lengua de las leyendas monetales ibéricas”, en SINNER, A.G. y BARCELÓ, J. (eds.), *La moneda de los iberos. Ilturo y los talleres layetanos*, Premià de Mar 2012, pp. 28-87.

FERRER I JANÉ, J. (2013): “A propòsit d’un pes de pedra ibèric del Puig de la Misericòrdia (Vinaròs) de 41 gr amb la marca metrològica ‘o’”, *Quaderns d’Arqueologia de Castelló* 31, pp. 137-147.

FERRER I JANÉ, J.; ESCRIVÀ TORRES, V. (2014): “Un plomo ibérico de Casinos (Valencia) con numerales léxicos y expresiones metrológicas”, *Palaeohispanica* 14, pp. 205-227.

FLETCHER, D.; MATA, C. (1981): “Aportación al conocimiento de los ponderales ibéricos”, *Saguntum* 16, pp. 165-175.

FLETCHER, D.; SILGO, L. (1995): “De nuevo sobre ponderales ibéricos”, *Verdolay* 7, pp. 271-275.

GARCÍA-BELLIDO, M. P. (1999): “Sistemas metrológicos, monedas y desarrollo económico”, *IV Simposio sobre celtíberos. Economía*, Zaragoza, pp. 263-385.

GARCÍA-BELLIDO, M.P. (2000-2001): “Roma y los sistemas monetarios provinciales. Monedas romanas acuñadas en Hispania en la Segunda Guerra Púnica”, *Zephyrus* 53-54, pp. 551-577.

GARCÍA-BELLIDO, M. P. (2002): “Los primeros testimonios metrológicos y monetales de fenicios y griegos en el sur peninsular”, *Archivo Español de Arqueología* 75, pp. 34-41.

GARCÍA-BELLIDO, M. P. (2003): “Los ponderales y sus funciones económica y religiosa”, en CELESTINO PÉREZ, S. (ed.), *Cancho Roano IX, los materiales arqueológicos II*, Mérida, pp. 127-156.

GARCÍA-BELLIDO, M. P. (2013): “Los sistemas ponderales en el mundo púnico de Iberia e Ibiza”, en COSTA, B.; FERNÁN-DEZ, J.H. (eds.), *La moneda y su papel en las sociedades fenicio-púnicas: XXVII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (Eivissa, 2012), Museu Arqueològic d’Eivissa i Formentera, pp. 35-60.

GARCÍA-BELLIDO, M. P.; BLÁZQUEZ, C. (2001): *Diccionario de cecas y pueblos de Hispania* (2 vols.), CSIC, Madrid.

GRAU, I.; MORATALLA, J. (2003/2004): “La regulación del peso en la Contestania ibérica. Contribución al estudio formal y metrológico de las pesas de balanza”, *Anales de prehistoria y arqueología* 19-20, pp. 25-54.

HOZ, J. DE (1995): “Notas sobre nuevas y viejas leyendas monetales”, en GARCÍA-BELLIDO, M.P.; CENTENO, R.M.S. (eds), *La moneda hispánica: ciudad y territorio. Actas del I Encuentro Peninsular de Numismática Antigua (Madrid, noviembre 1994)*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, pp. 317-324.

JUSTO ELVIRA, A. (2013): “Antecedentes tipográficos y culturales de la moneda hispánica”, *Arte, arqueología e historia* 20, pp. 163-172.

LANG, M.; CROSBY, M. (1964): “The Athenian Agora, X”, *Weights, Measures and Tokens*, The American School of Classical Studies at Athens, Princeton, New Jersey.

LÁZARO, A.; MESADO, N.; ARANEGUI, C.; FLETCHER, D. (1981): *Materiales de la necrópolis ibérica de Orleyl (Vall d’Uxó, Castellón)*, València.

MICHELENA, L. (1976): “Ibérico -en”, *I Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica (Salamanca 1975)*, Salamanca, Universidad de Salamanca, pp. 353-362.

MONCUNILL MARTÍ, N. (2007): *Lèxic d’inscripcions ibèriques (1991—2006)*, tesis doctoral inédita de la Universidad de Barcelona.

MONCUNILL MARTÍ, N. (2010): *Els noms personals ibèrics en l'epigrafia antiga de Catalunya*, Institut d'Estudis Catalans.

MONCUNILL MARTÍ, N. (2012): "El orden de los formantes antropónimos en la lengua ibérica", *Estudios de Lenguas y Epigrafía Antiguas* (ELEA) 12, pp. 189-217.

MORA SERRANO, B. (2004): "Metrología y sistemas monetarios en la Península Ibérica (siglos V-I a.C.)", *XII Congreso Nacional de Numismática (Madrid-Segovia, 25-27 octubre de 2004)*, pp. 23-61.

MORELL CORTÉS, N. (2009): *La metal·lúrgia del plom durant el període ibèric: treball i ús del plom entre els íbers del nord*, tesis doctoral dirigida por la Dra. M. Carme Belarte Franco y el Dr. Ignacio Montero Ruiz, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona.

NICOLET-PIERRE, H. (2002): *Numismatique grecque*, Paris, Armand Colin.

OLMOS BENLLOCH, P. (2011): *Estudi dels patrons mètrics, arquitectònics i urbanístics del món ibèric (segles V-II aC)*, tesis doctoral inédita de la Universitat Rovira i Virgili.

ORDUÑA, E. (2005): "Sobre algunos posibles numerales en textos ibéricos", *Palaeohispanica* 5, pp. 491-506.

PINTA, J.; RÍO-MIRANDA, J. (1981): *El poblado layetano de Puig Castellar, Santa Coloma de Gramenet, Barcelona*. Museu Municipal.

POIGT, T. (2014): "Le lot de dix poids d'El Cigarralejo (Murcie). Approche de la métrologie ibérique à partir d'un exemple archéologique", *Pallas* 97, pp. 133-158.

RIPOLLÈS ALEGRE, P.P. (2004): "Las primeras acuñaciones griegas e ibéricas de la península ibérica: formalización del uso de la plata a peso. Emporion y Arse", en F. CHAVES y F.J. GARCÍA FERNÁNDEZ (eds.), *Moneta qua scripta. Actas del III Encuentro*

Peninsular de Numismática Antigua. Anejos de AEspA, XXXIII, Madrid-Sevilla, pp. 333-344.

RIPOLLÈS ALEGRE, P.P. (2005): “Las acuñaciones antiguas de la Península Ibérica: dependencias e innovaciones”, *XIII Congreso Internacional de Numismática*, I, Madrid, pp. 187- 208.

RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2002): “Problemas y cuestiones metodológicas en la identificación de los compuestos de tipo onomástico de la lengua ibera”, *Arse* 36, pp. 15-50.

RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2004): *Análisis de epigrafía ibera*, Anejos de Veleia, Series Minor 12, Vitoria-Gasteiz, Universidad del País Vasco.

RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2005): “Introducció a l’estudi de les inscripcions ibèriques”, *Revista de la Fundació Privada Catalana per l’Arqueologia ibérica* 1, pp.13-144.

RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2014): “Nuevo Índice Crítico de formantes de compuestos de tipo onomástico íberos”, *ArqueoWeb* 15, pp. 81-238.

RUTTER, N.K. (1997): *Greek Coinages of Southern Italy and Sicily*, London.

SILGO, L. (1994): *Léxico ibérico*, Estudios de Lenguas y Epigrafía Antiguas 1, RACV.

SILGO, L. (2010): “Semántica y gramática en el plomo ibérico Pico de los Ajos II B”, *Estudios de Lenguas y Epigrafía Antiguas* 10, pp. 241-268.

SIMÓN, I. (2008): “Dos estampillas inscritas sobre pesas de telar de la colección Samitier”, *Palaeohispanica* 8, pp. 257-278.

TEKIN, O. (2013): “Weights of Cyzicus in Athens Numismatic Museum”, en *Anatolia Antiqua* 21, pp. 167-173.

TORIJA LÓPEZ, A. (2003): “Algunas consideraciones para el estudio de la epigrafía ibérica sobre vajilla de plata: El cuenco del Alcornocal”, *Paleohispanica* 3, pp.167-178.

UNTERMANN, J. (1990): *Monumenta Linguarum Hispanicarum. Band III. Die iberischen Inschriften aus Spanien*, Dr. Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden.

UNTERMANN, J. (2002): “Lengua ibérica y leyendas monetales”, *X Congreso Nacional de Numismática* (Albacete, del 28 al 31 de octubre de 1998), Madrid, pp. 97-106.

VELAZA FRÍAS, J. J. (1991): *Léxico de inscripciones ibéricas (1976-1989)*, Publicacions de la Universitat de Barcelona, Barcelona.

VELAZA FRÍAS, J. J. (2013): “Tres inscripciones sobre plomo de La Carencia (Turís, Valencia)”, *Palaeohispanica* 13, pp. 539-550.

VIDAL, J. C. (2015): “El origen de los signarios paleohispánicos”, *Toponimia ibérica*, pp. 319-390.

VILLARONGA, L. (1971-1972): “Sobre unos ponderales ibéricos”, *Ampurias* 33, pp. 297-298.

VILLARONGA, L. (1994a): *Corpus Nummum Hispaniae*, Madrid.

VILLARONGA, L. (1994b): “Las marcas de valor en las monedas de untescen”, *VIII Congreso Nacional de Arqueología de Zaragoza*, 1994, 331-339.

VILLARONGA, L. (1998): “Metrología de les monedes antigues de la península ibérica”, *Acta Numismàtica* 27, pp. 27-36.

VILLARONGA, L.; BENAGES, J. (2011): *Ancient Coinage of the Iberian Peninsula: Greek / Punic / Iberian / Roman*, Societat Catalana d'Estudis Numismàtics - Institut d'Estudis Catalans.

X
FIGURAS

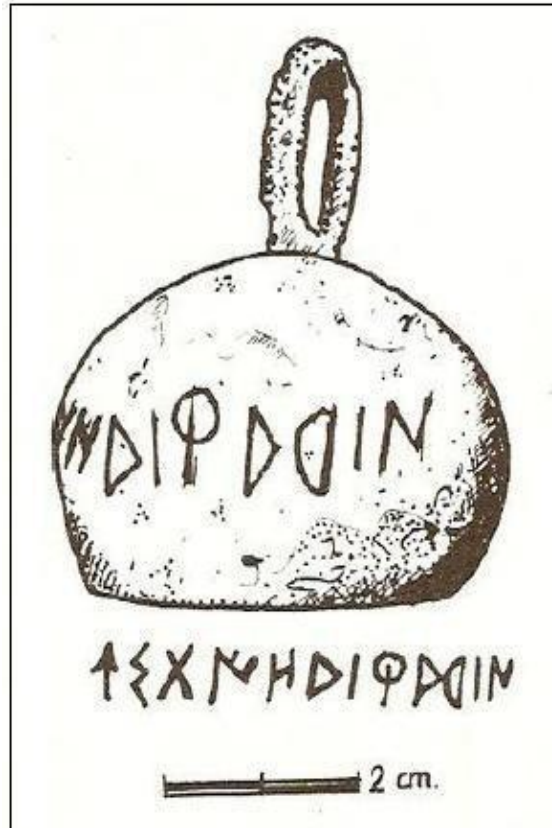


Fig. 1 – Ponderal hallado en el yacimiento layetano de Puig
Castellar; imagen tomada de Pinta y Río-Miranda (1981, 156).

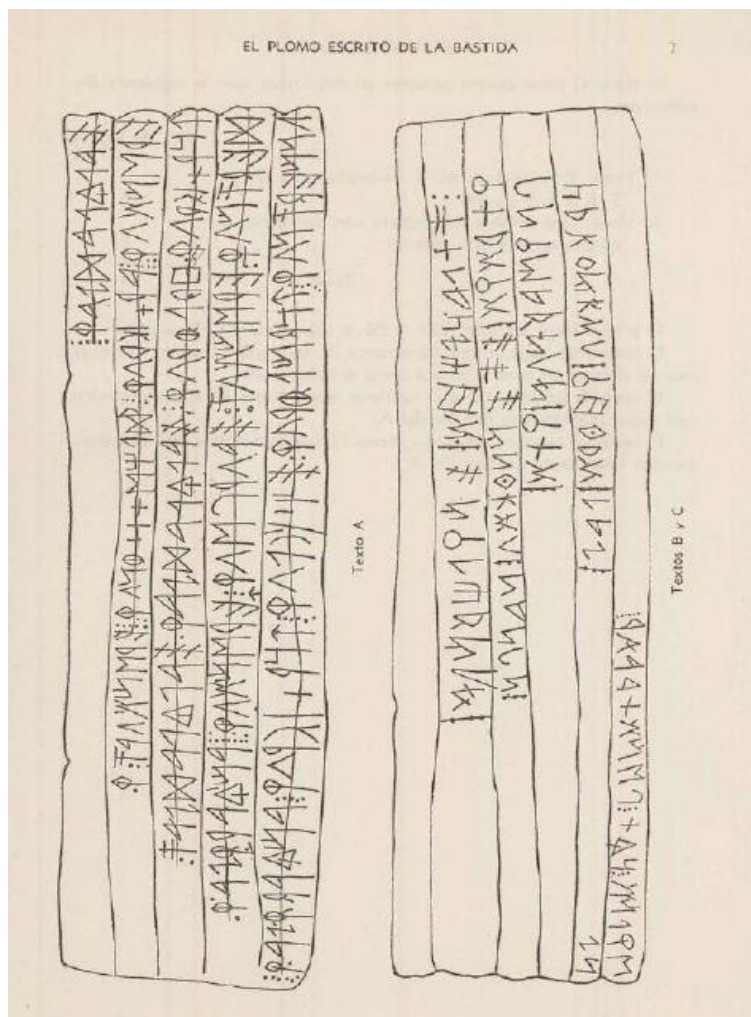


Fig. 2 – Plomo de La Bastida (G.7.2), según aparece en el libro *El plomo inscrito de la Bastida de les Alcuses (Mogente), addenda et corrigenda*.

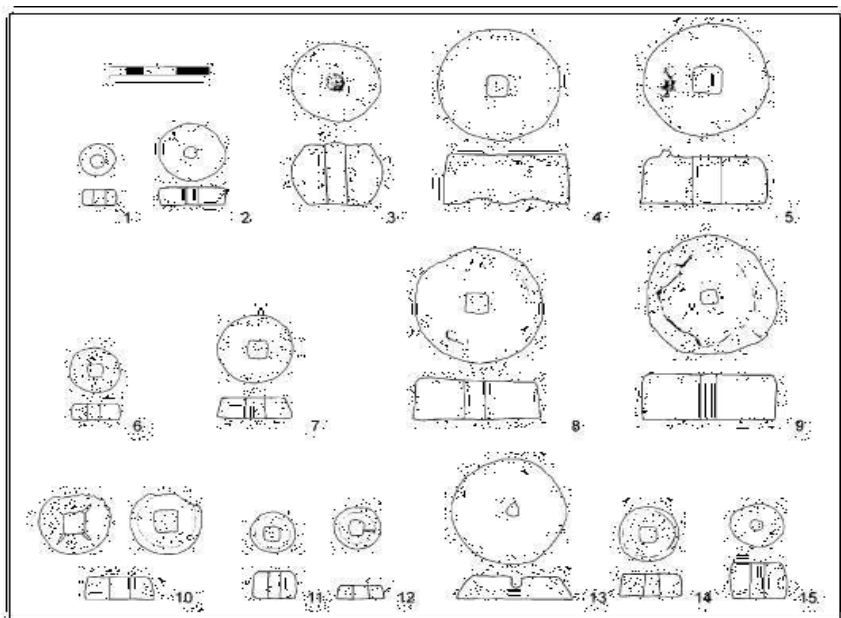


Fig. 3 – Figura con diversos ponderales contestanos extraída de Grau y Moratalla (2003-2004, 29): El Cabezo Lucero (1), El Oral (2), La Alcudia (3-5), La Albufereta (6-9), El Monastil (10-12), El Tossal de la Cala (13-14) y Cap Negret (15).

ÍNDICE GENERAL

PONENCIAS DEL XXX SEMINARIO DE LENGUAS Y EPIGRAFÍAS ANTIGUAS

EDUARDO BLASCO FERRER

“A propósito de Haran y Andorra. De Cerdeña a Vascongadas,
pasando por las Baleares, el Golfo de León y los Pirineos” 11

LUIS SILGO GAUCHE

“Miscelánea Ibérica (3)” 35

LUIS SILGO GAUCHE

“Rectificaciones a nuestro Villares V (F.17.1): un texto
económico ibérico” 47

HUGO SCHUCHARDT

“Vasco = Ibérico o = Ligur?” 65

JOAN C. VIDAL

“La palabra ibérica **abañ** ‘diez; decena’ y el sistema
decimal **a-o-ki**” 107

FRANCISCO CISNEROS FRAILE

“El AE del poblado ibérico de “El Castellaret de Baix”,
Moixent, Valencia”167

SECCIÓN DE ESTUDIOS IBÉRICOS
“D. FLETCHER VALLS”
ESTUDIOS DE LENGUAS Y EPIGRAFÍA ANTIGUAS – ELEA
NÚMEROS PUBLICADOS

Núm.1 – L. Silgo Gauche: “Léxico ibérico”, 275 págs.

Valencia, 1994 P.V.P. 9 €

Núm. 2 - “Las lenguas Paleohispánicas en su entorno cultural”. Curso de la U.I.M.P.P. - Valencia, 4/9-X-1993. Sumario.-Domingo Fletcher Valls (1912-1995). In memoriam. **J. Aparicio Pérez:** “Un investigador para un pueblo”. El teatro romano de Sagunto”. “La Escuela Valenciana de Arqueología”. **L. Silgo Gauche:** “Don Domingo Fletcher Valls y la Lengua Ibérica”. **L. Pérez Vilatela:** “Mi maestro, Domingo Fletcher Valls”. **J. Gorrochategui:** “El celtibérico y las lenguas célticas”. **L. Silgo Gauche:** “Epigrafía ibérica y epigrafía clásica. Algunos aspectos de su relación”. **J. Untermann:** “Los plomos ibéricos: estado actual de su interpretación”. **J. Untermann:** “La onomástica celtibérica”. **A. Beltrán:** “Las inscripciones de las monedas iberas”. **L. Pérez Vilatela:** “Los celtíberos y su lengua entre los pueblos paleohispánicos”. **R.**

Olmos: “Imagen y palabra en el mundo ibérico: símbolo, narrativa e individualidad”. **J. A. Correa:** “El pueblo de las estelas: un problema epigráfico-lingüístico”. **J. Velaza Frías:** “Epigrafía funeraria ibérica”. 288 págs. Valencia, 1996.

ISSN: 1135-5026 P.V.P. 9 €

Núm. 3 – Estudios varios. Sumario.- **D. Fletcher Valls:** “Comentarios sobre los grafemas silábicos ibéricos”. **A. Portuondo:** “El epíteto homérico y el mundo femenino de la Ilíada”. **L. Silgo Gauche:** “De nuevo sobre el “genitivo” ibérico en -en”. **M. A. Sanjosé Ribera:** “Sobre una curiosa coincidencia entre un conjuro popular vasco y uno de los “muerserburguer zaubersprüche””. **J. Untermann:** “La terminación del genitivo singular de los temas en -o en el celtibérico: de 1965 a 1995”. **A. Tolosa Leal:** “Sobre formas verbales en -IN”. **S. Aguilar Gutiérrez:** “Naucratis como problema y un ejemplo: las inscripciones de la colección del museo Fitzwilliam, Cambridge”. **L. Silgo Gauche:** “La procedencia de la lápida ibérica supuesta de Liria (F.13.1)”. **A. Tolosa Leal:** “Scélea mucce meic datho”. Recensiones. 304 págs. 1 fig. Valencia, 2000.

ISSN:1135- 5026..... P.V.P. 9 €

Núm. 4 – “De Iberica Lingua D. Fletcher Valls Opera Omnia”. En preparación.

Núm. 5 – Estudios varios. Sumario.- **J. Aparicio Pérez**: “Presentación”. **A. Beltrán Martínez**: “El alfabeto ibérico: recuerdos personales”. **X. Ballester**: “La conexión tirrénica del hemialfabeto ibérico levantino”. **F. Beltrán Lloris**: “Las inscripciones ibéricas en el contexto de la epigrafía musulmana”. **J. A. Correa**: “Los semisilabarios ibéricos: algunas cuestiones”. **F. J. Fernández Nieto** y **A. C. Ledo Caballero**: “La etnia ibérica de las fuentes clásicas”. **L. Pérez Vilatela**: “Panorama de las lenguas hispánicas en época ibérica”. **L. Silgo Gauche**: “Investigación e investigadores sobre la Lengua Ibérica”. **J. Velaza**: “Eban, teban, diez años después”. 217 págs. Valencia, 2004. ISBN: 84-96068-50-1.

ISSN: 1135-5026..... P.V.P. 9 €

Núm. 6 – Estudios varios. Sumario.- **J. Aparicio Pérez**: “Presentación”. **J. Aparicio**; **X. Ballester**; **L. Pérez Vilatela**; **L. Silgo** y **J. Siles**: “Lengua Ibérica: Una propuesta metodológica”. **L. Silgo Gauche**: “Nuevo estudio del plomo ibérico de El Solaig (Bechí,

Castellón). **L. Silgo Gauche**: “Dos nuevos textos ibéricos valencianos”. **L. Pérez Vilatela**: “Los denarios hispano-romanos de Ikalkunskén y algunos de sus problemas”. **J. Velaza**: “Noticia preliminar sobre dos nuevos plomos ibéricos en una colección privada”. **X. Ballester**: “Hablas indoeuropeas y anindoeuropeas en la Hispania prerromana”. **X. Ballester**: “Las afluencias prelatinas en las hablas valencianas”. **C. Jordán Cólera**: “Sobre la interpretación de los mensajes contenidos en las téseras de hospitalidad celtibéricas”. 201 págs. Valencia, 2004.

ISSN: 1135-5026. ISBN: 84-96068-72-2P.V.P. 6 €

Núm. 7 – Estudios varios. Sumario.- **J. Aparicio Pérez**: “Presentación “. **L. Silgo Gauche**: “Villares V (F.17.1): Un texto económico ibérico”. **J. A Correa Rodríguez**: “La inscripción tartesioturdetana de Alcalá del Río”. **C. Jordán Colera**: “ [K. 3.3.] : Crónica de un teicidio”. **X. Ballester**: “BELESTAR o para una transliteración unificada de las escrituras arqueoibéricas”. **L. Pérez Vilatela**: “El río Perkes y la selva Hercynia”. **J. Velaza**: “Tras las huellas del femenino en ibérico: una hipótesis de trabajo”. **J. Aparicio Pérez**: “El Complejo Arqueológico de

CARMOXENT". **J. Untermann**: "Sobre la existencia de lenguas de substrato en la Península". 216 págs. Valencia, 2005. ISSN: 84-96068- 50-1.

ISBN: 84-96068-79-X P.V.P. 9 €

Núm. 8 – Estudios varios. Sumario.- **X. Ballester**: "Tres posibles diaglosias arqueoibéricas". **X. Ballester** y **M. Turiel**: "Posible inscripción hispanocéltica sobre fusayola". **X. Ballester** y **M. Turiel**: "Fíbulas con posible andrónimo céltico DVNACOS –DVRNACVS". **E. R. Luján**: "Problemas de morfología nominal ibérica: Sufijos y pautas de composición asociados a topónimos". **S. Pérez Orozco**: "Sobre la posible interpretación de algunos componentes de la onomástica ibérica". **L. Pérez Vilatela**: "Peripecia y propuesta de lectura del plomo ibérico de "Mas de Is" (Penáguila-Alicante)". **L. Silgo Gauche**: "Nuevo estudio sobre el plomo ibérico Ensérune B. 1.373". **A. Tolosa Leal**: "¿La palabra "Lobo" en ibérico?". **J. Aparicio Pérez**: "Presentación de la "Toponimia Mítica" del Dr. Galmés de Fuentes". **J. V. Gómez Bayarri**: "A modo de introducción: consideraciones toponímicas". **A. Galmés de Fuentes**: "Los topónimos: sus Blasones y trofeos (la toponimia mítica)". 212 págs. Valencia, 2007. ISSN: 84-96068-50-1.

ISBN: 978-84-96068-83-4 P.V.P. 9 €

Núm. 9 - Estudios de lenguas y epigrafía antiguas –
E.L.E.A. Sumario. – **X. Ballester**: “Avión y otras
volanderas notas arqueoibéricas”. **L. Pérez Vilatela**:
“Escritura y jerarquía social: a propósito del canon
celtiberico para /m/”. **L. Pérez Vilatela**: “Iconología e
ideología en los reversos monetales de
Ikalkumsken”. **S. Pérez Orozco**: “Morfología
Etrusca”. **S. Pérez Orozco**: “Un componente
anatólico en la onomástica etrusca”. **E. R. Luján**:
“Pueblos celtas y no celtas de la Galicia antigua:
fuentes literarias frente a fuentes epigráficas”. **S.**
Pérez Orozco: “Topónimos hispánicos en grafía
púnica”. **L. Silgo Gauche**: “Nuevo estudio del plomo
ibérico escrito de Ampurias I”. **X. Ballester**: “Deva y
otros Devaneos arqueoibéricos”. **L. Silgo Gauche**:
“Nuevo estudio de la inscripción ibérica sobre plomo
Orleyl V (F.9.5). ¿Una defixio pública?”. **X. Ballester**
y **M. Turiel**: “14 Nuevos Testículos
Hispanorromanos”. **S. Pérez Orozco**: “Topónimos
catalanes de origen griego”. **J. Untermann**: “Antiguo
europeo en Hispania”. **X. Ballester**: “Dos inéditos
términos ibéricos en decoradísimo kalathos”. **A.**
Ledo: “El Santuario de Montaña Frontera y la

producción de vino en el Sagunto Prerromano”. **L. Pérez Vilatela**: La superstición según Plutarco: del Bárbaro o Santo Tomás”. **W. Meyer-Lübke**: “Sobre el conocimiento de los topónimos prerromanos de la Península Ibérica”. **L. Pérez Vilatela**: “Sol interior y eternidad en los Moralia de Plutarco: una nota”. **L. Silgo**: “Sobre “Sobre el conocimiento de los topónimos prerromanos de la Península Ibérica”. **S. Pérez**: “Construcciones posesivas en ibérico”. 588 págs. Valencia, 2009.

ISSN: 84-96068-50-1-09..... P.V.P 9 €

Núm.10 – Ponencias del XXV Seminario de Lenguas y Epigrafía Antiguas. Sumario. - **J. Aparicio Pérez**: “Prólogo”. **X. Ballester**: “Del latín ibérico al romance valenciano-catalán”. **X. Ballester**: “Urbiaca. ¿Una ibérica confluencia?”. **J. Ferrer i Jané**: “Análisis interno de textos ibéricos: tras las huellas de los numerales”. **A. Lorrio Alvarado**: “Arcóbriga y la Colección Cerralbo: nuevas interpretaciones arqueológicas”. **R. Ramos Fernández**: “La Ilici Ibérica”. **L. Silgo Gauche**: “Semántica y gramática en el plomo Pico de los Ajos II B”. **VV. AA**: “Inscripción ibérica de Pozo Cañada (Albacete). **J. Aparicio Pérez**: “Presentación”. **F. Cisneros Fraile**:

“Cabeza escultórica en Campillo del Negro (Pozo Cañada, Albacete)”. **X. Ballester**: “Nótula a la Epígrafe Ibérica de Pozo Cañada”. **L. Silgo Gauche**: “La inscripción de la foca”. **M. Pérez Rojas**: “Reflexiones sobre la inscripción”. **L. Silgo Gauche**: “Algunas reflexiones sobre el plomo ibérico de Ullastret MLH. C.2.3.”. 338 págs. Valencia, 2010.

ISSN: 84-96068-50-1-09.....P.V.P. 9 €

Núm. 11 - Ponencias del XXVI Seminario de lenguas y Epigrafía Antiguas. Sumario. - **J. Aparicio Pérez**: “Reflexiones sobre los mamíferos marinos (pinnípedos y cetáceos) de la iconografía ibérica. A propósito del sensacional hallazgo de Pozo Cañada (Albacete)”. **E. Blasco Ferrer**: “Ortunbelés y Neitin iunstir. Aportación del Paleosardo a la interpretación del Ibérico”. **X. Ballester** y **M. Turiel**: “[P]osteris y otros prepósteros minitextos hispanorromanos”. **A. Lorrio**: “La guerra en la cultura celtibérica: Aspectos tácticos, logísticos y rituales”. **J. Velaza Frías**: “Los sufijos ibéricos en notación grecoibérica”. **J. Ferrer i Jané**: “Sistemas metrológicos en textos ibéricos (1): del cuenco de la Granjuela al plomo de La Bastida”. **E. Orduña**: “Prefijos y clíticos en ibérico”. **J. F. Blanco García**:

“Los inicios del uso de la escritura entre los Vacceos: Grafitos y texto en su contexto arqueológico”. **S. Pérez Orozco**: “Fonética Histórica Etrusca. Vocales y semi-consonantes”. **S. Pérez Orozco**: “El Consonantismo”. **M. Almagro, X. Ballester, J. Maier, M. Turiel**: “Estela Hispanorromana con nuevo Duolónimo”. **L. Silgo Gauche**: “Miscelánea Ibérica y Vasca”. **J. C. Vidal**: “Comparación estadística entre elementos onomásticos ibéricos y aquitanos”. **L. Silgo Gauche**: “Eduardo Blasco Ferrer: *Paleosardo. Le radici linguistiche della Sardegna neolitica*. Walter de Gruyter, Berlín/New York, 2010”. 390 págs. Valencia, 2011.

ISSN: 84-96068-50-1.....P.V.P 9 €

Núm. 12 – Ponencias del XXVII Seminario de Lenguas y Epigrafía Antiguas. Sumario.- **J. Aparicio Pérez**: “Iconografía Ibérica”. **X. Ballester; M. Turiel**: “Otro nuevo Dvrnacos y nuevos otros minitextos Hispanorromanos y Celtibéricos”. **E. Blasco Ferrer**: “Vascuence *(h)úrbar, Vasco Ubar-, uber-, Ibar-, y Paleosardo Úrbara, Úrbera. Íbera e Ibera. Nueva hipótesis sobre, Hiberus e Iberia”. **J. F. Blanco García; Hervás Herrera, M.A.; Retuerce**

Velasco, M: “Una primera aproximación arqueológica al oppidum oretano de Calatrava la Vieja (Carrión de Calatrava, Ciudad Real). **J. Velaza Frías:** “Inscripciones paleohispánicas con signarios: formas y funciones”. **L. Silgo Gauche:** “La pátera de Tivissa (MLH. C.21.1) y el problema del perfecto ibérico”. **L. Silgo Gauche:** “Ibérico bankuturiFadiar y otras inscripciones del “Vaso de los Letreros” de Liria (Valencia). **N. Moncunill:** “El orden de los formantes antroponímicos en la Lengua Ibérica”. **A. J. Lorrio:** “El Oppidum Ibérico de Meca y su territorio”. **J. Ferrer i Jané:** “Novedades de Epigrafía Ibérica: El Sistema Dual Suroriental”. **X. Ballester; M. Turiel:** “Problemático grafito ibérico sobre sigillata”. **L. Silgo Gauche, J. V. Martínez Perona:** “Inscripciones Ibéricas rupestres del abrigo Tarragón (Villar del Arzobispo, Valencia)”. **L. Silgo Gauche:** “Un nuevo texto inédito para la Paleohispánica sobre iglesias de lengua indígena en el s. II” 307 págs. Valencia 2012

ISSN: 84-96068-50-1.....P.V. P. 9 €

Núm. 13 – Ponencias del XXVIII Seminario de Lenguas y Epigrafía Antiguas. Sumario.- **X. Ballester; M. Turiel:** “Capricorni, Celtiber, Martialis y otros textuelos hispanorromanos”. **M. Unzu; J. Velaza:** “Una inscripción en signario paleohispánico

de Olite (Navarra)”. **M. Fernández; E.R. Luján:** “Grafitos Ibéricos y Latinos del yacimiento de Alarcos (Ciudad Real)”. **E. Blasco Ferrer:** “Paleosardo e Ibérico. Cuestiones de método”. **X. Ballester:** “Grafito Ibérico sobre Cerámica de Vara del Rey (Cuenca)”. **J. Ferrer i Jané:** “Los problemas de la hipótesis de la Lengua Ibérica como Lengua vehicular”. **J. F. Blanco García:** “El lenguaje simbólico de las imágenes: peces y aves en la iconografía vaccea”. 230 págs. Valencia 2013.

ISSN: 84-96068-50-1.....P.VP. 9 €

Núm. 14 - “In memoriam Fletcher, J. Untermann”. “Presentación”. – **X. Ballester:** “Fletcher & Untermann o Don Domingo y Jorge”. – **E. Blasco Ferrer:** “Fletcher y Untermann: dos figuras científicas, tres imágenes internacionales”. – **E. Orduña:** “Mis maestros de ibérico, Domingo Fletcher y Jürgen Untermann”. – **L. Silgo:** “Domingo Fletcher y Jürgen Untermann, ejemplo para investigadores”. - **X. Ballester:** “Tuturki o les afinitats del Vasc”. - **J. F. Blanco García :** “Primeros indicios de la escritura en la Carpetania”.- **E. Blasco Ferrer:** “Observaciones sobre la negación en Ibérico”. - **M. Fernández Rodríguez y A. Madrigal Belinchón:** “La vajilla griega de mesa procedente del oppidum ibérico de Alarcos

(Ciudad Real)”. - **J. Ferrer i Jané**: “Dualidades secundarias de la escritura ibérica nororiental. - **L. Silgo Gauche**: “La organización política de los estados Ibéricos en época romano republicana según las monedas “. - **L. Silgo Gauche**: “Plomo ibérico escrito del Museo de Xátiva” . - **J. Velaza Frías**: “La “estela” celtibérica de Ibiza: Consideraciones en torno a un epígrafe singular”. - **M. Herrero, N. Jiménez, M. Lastras**: “Estudio organoléptico de un conjunto de “plomos ibéricos” procedentes de Torralba I BugarraI (Valencia)”. - **L. Egido; M. Herrero y N. Jiménez**: “Trabajos de conservación y restauración de la colección arqueológica “Legado Faustino”: “Descripción, metodología y puesta en valor del conjunto”. - **M. Herrero, L. Egido, N. Jiménez y J. Aparicio**: “Carmoxen: Complejo arqueológico singular. “ PDF