

MUNIBE (Antropología-Arkeologia)	nº 56	79-86	SAN SEBASTIAN	2004	ISSN 1132-2217
----------------------------------	-------	-------	---------------	------	----------------

Recibido: 2003-11-15
Aceptado: 2003-12-14

Talla del bovino en el País Vasco durante la Edad del Hierro y las Épocas romana y medieval

Size of cattle in the Basque Country during the Iron Age and the Roman and Medieval Periods

PALABRAS CLAVE: Bovino. Biometría. Edad del Hierro. Período romano. Medieval. País Vasco.

KEY WORDS: Bovine. Biometry. Iron Age. Roman Period. Medieval Age. Basque Country.

Koro MARIEZKURRENA*

RESUMEN

Se hace un estudio biométrico del ganado bovino de yacimientos de la Edad del Hierro del País Vasco, así como de otros de época romana y medieval. Se observa que el ganado bovino del yacimiento de época romana de Arellano, yacimiento de la parte meridional del País Vasco, muy romanizado, o bien fue traído de fuera del País o bien fue mejorado "zootécnicamente" a partir del ganado autóctono, mientras que el de la cueva de Amalda, sito en el laberinto de montañas de la parte septentrional del País, continuó explotando el bovino pequeño autóctono. En otros yacimientos de época romana se observan tallas intermedias. La práctica de seguir explotando el ganado autóctono continuó en el Castillo medieval estudiado en la parte septentrional del País.

ABSTRACT

A biometric study is conducted on cattle from Basque Country sites dating from the Iron Age and the Roman and Medieval Periods. The cattle from the Roman site at Arellano, in the highly Romanised southern part of the Basque Country, was either brought in from elsewhere or "zootecnically" improved local livestock, whereas there is evidence of smaller local cattle at the Amalda cave in the mountainous area in the north. Intermediate sizes are observed at other Roman sites. Likewise, local cattle continued to be bred in the medieval castle studies in the north of the country.

LABURPENA

Euskal Herriko Burdin Aro, Erromatar Garaia eta Erdiaroko zenbait aztarnategitan agertu diren betabereen biometría aztertzen da. Hego Euskal Herrian aurkitzen den Erromatar Garaiko Arellanoko aztarnategian honoko hau ikusten da: bertako betabereak edo kanpotik ekarri edo bertakoak "zooteknikoki" hobatu zituztela. Iparraldeko menditartean aurkitzen den Amalda haitzulokoak aldiz, garai berdinean, bertako betabere txikiekin jarraitzen zuten. Erromatar Garaiko beste aztarnategietan erdi tamaineko behiak azaltzen dira. Erdiaroko Aitzorrotz Gazteluan bertako betabere txikiekin jarraitzen zuten oraindik.

INTRODUCCIÓN

Hace una decena de años publicamos un primer estudio de los restos óseos descubiertos en la Villa Romana de las Musas en el Alto de la Cárcel (Arellano, Navarra) a lo largo de las excavaciones realizadas hasta aquel momento (ALTUNA & MARIEZKURRENA 1994). Recientemente hemos estudiado los descubiertos en el mismo lugar, durante las excavaciones llevadas a cabo posteriormente a la fecha indicada (ALTUNA & MARIEZKURRENA 2003).

Al estudiar estos restos nos ha llamado la atención la talla del bovino doméstico, considerablemente mayor a la que hasta el presente habíamos estudiado en yacimientos de la Edad del Hierro del País Vasco, así como en otros yacimientos contemporáneos y posteriores al de Arellano.

Es conocido a partir de estudios arqueozoológicos de yacimientos Neolíticos y de Edad de los Metales, tanto de los centros de domesticación del Próximo Oriente como de Europa, que la domesticación del uro, la cabra y oveja salvajes y el jabalí, ocasionó distintas alteraciones en estos animales, tales como variaciones en la configuración

* Departamento de Prehistoria. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga. 20014 Donostia-San Sebastián.
e-mail: arkeozoologia1@aranzadi-zientziak.org.

del cráneo, las clavijas óseas de los cuernos, la dentición o la talla. Estas alteraciones se consideran debidas a las modificaciones en los nuevos medios en que estos animales se veían obligados a vivir, a los cambios en los ritmos biológicos etc (ALTUNA & MARIEZKURRENA 2003).

Algunas de estas alteraciones son difíciles de detectar por el estado de fragmentación de los restos en los yacimientos, pero otras como la biometría de determinadas piezas es más fácil. Este es el caso que aquí nos ocupa. La domesticación, en efecto, redujo notablemente la talla de los bovinos a lo largo del Neolítico y Calcolítico, teniendo el vacuno de la Edad del Bronce y en especial de la Edad del Hierro, una talla muy pequeña. Esta talla reducida es la que contrasta fuertemente con el material de la villa excavada en Arellano.

El objeto del presente trabajo es comparar los restos de la Edad del Hierro, y de épocas Romana y Medieval y precisar las diferencias que se nos han presentado.

MATERIAL Y MÉTODOS

El material estudiado procede, además del yacimiento citado, de los siguientes yacimientos estudiados anteriormente: (fig 1):

Edad del Hierro:

- Castro de las Peñas de Oro, Zúñiga, Alava (ALTUNA 1965).
- Castro de Henayo, Alegría de Alava (ALTUNA 1975).
- Castro de Berbeia, Barrio, Alava (ALTUNA 1978).
- Poblado de La Hoya, Laguardia, Alava (ALTUNA 1980).
- Castillar, Mendabia, Navarra (MARIEZKURRENA 1986).
- Castro de Sansol, Muru-Astrain, Navarra (CASTAÑOS 1988).

De ellos es el de La Hoya el que más materiales ha proporcionado, especialmente en su nivel Celtibérico o Hierro final. Cuando este nivel ha proporcionado restos suficientes de una parte del esqueleto, tomamos solamente los datos de él. Así en el caso del M₃, astrágalo, o falange 1ª anterior.

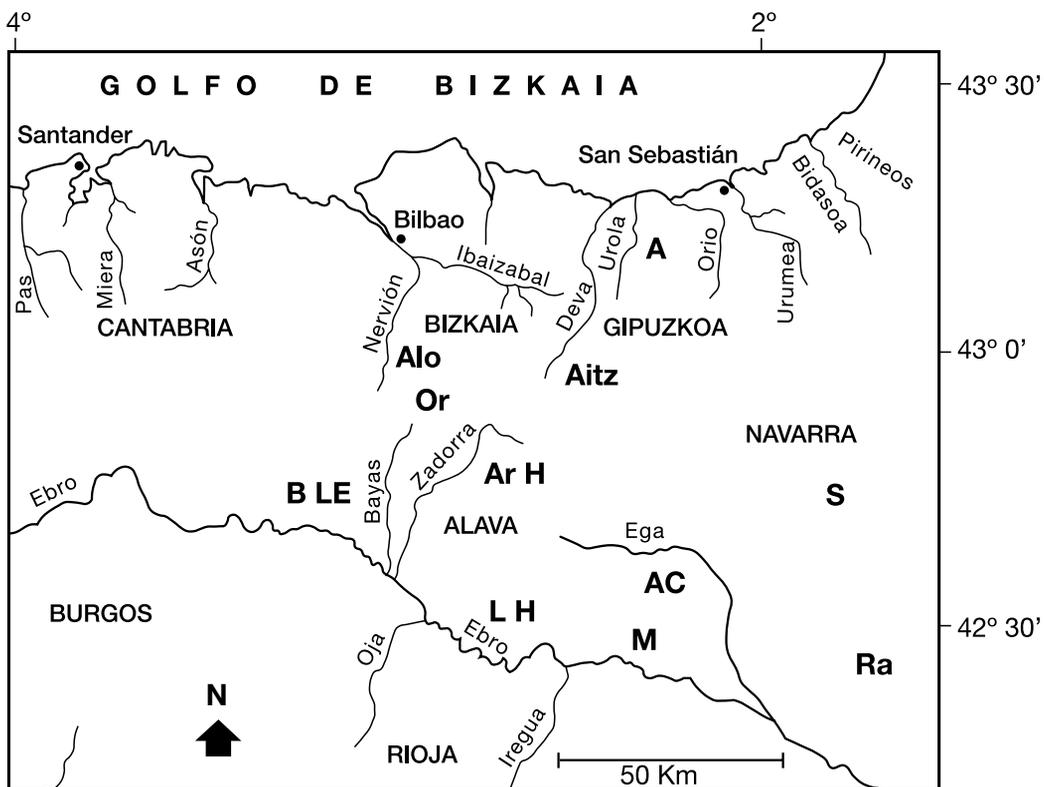


Fig. 1. Distribución de los yacimientos citados:

A, Amalda. Aitz, Aitzorrotz. B, Berbeia. Or, Oro. Alo, Aloria. H, Henayo. LH, La Hoya. M, Castillar de Mendabia. S, Sansol. AC, Alto de la Cárcel en Arellano. LE, Las Ermitas. Ra, Desolado de Rada. El de Atxa se encuentra cerca del de Arcaya.

Cuando los datos de este nivel no son suficientes, les sumamos los de otros niveles de época del Hierro. Así en el caso del metacarpo, y falange 1ª posterior.

Todos estos yacimientos están situados en la parte meridional del País Vasco, como lo está el de Arellano.

Época romana

– Villa de las Musas en el Alto de la Cárcel, Arellano, Navarra (ALTUNA & MARIEZKURRENA, 1994 y 2003).

– Cueva de Amalda, Zestoa, Gipuzkoa (MARIEZKURRENA, 1990).

– Aloria, Amurrio, Alava (CASTAÑOS 1997 y 2001).

Hay otro yacimiento con un nivel romano, cuya fauna ha sido estudiada. Se trata de Atxa, Vitoria (RUIZ SELFA, 1995), que tiene un nivel de la 2ª Edad del Hierro, al que se sobrepone un campamento militar romano. Desgraciadamente tiene muy pocos restos mensurables de bovino, pertenecientes a esta última época.

Por otro lado P. CASTAÑOS nos ha transmitido por carta los datos de otros tres yacimientos romanos de Alava, Las Ermitas, Buradón y Arcaya, estudiados por él pero aun inéditos. Agradecemos desde aquí su gentileza.

Época medieval

– Castillo de Aitzorrotz, Eskoriatza (MARIEZKURRENA & ALTUNA, 1981)

– Así mismo P. CASTAÑOS nos ha transmitido los datos del yacimiento medieval navarro, Desolado de Rada.

Son pocos los yacimientos romanos y medievales estudiados, porque hasta esta última década los arqueólogos que han excavados estos yacimientos han mostrado muy poco interés por el estudio de sus restos óseos. Por cierto que el único arqueólogo que ha recogido los restos de un Castillo medieval hasta la década de los 90, es un paleolitista: I. BARANDIARAN (MARIEZKURRENA, K. & ALTUNA J., 1981). Los restos romanos del Alto de la Cárcel los excavó M. A. MEZQUIRIZ. Otras excepciones, a este respecto, en el período anterior a esta última década, la constituyen A. LLANOS y A. CASTIELLA. A. LLANOS, desde comienzos de los años 60 ha ido confiando a J. ALTUNA el estudio arqueozoológico de los yacimientos por él estudiados, pertenecientes fundamentalmente a la Edad del Hierro. Así los de los Castros de Peñas de Oro,

Henayo, Berbeia y el Poblado de La Hoya. Los restos de El Castillar de Mendavia y Sansol fueron recogidos y entregados para su estudio por A. CASTIELLA y el de Amalda fue excavado por J. ALTUNA.

Para la medida de los restos hemos utilizado la célebre metodología de A. v. d. DRIESCH (1976), utilizada ya por la inmensa mayoría de los arqueozoólogos y que nosotros venimos utilizándola desde que apareció la primera edición en 1976. Como esta autora y toda la Escuela de Munich la venía utilizando desde bastantes años antes, los restos de Oro y Henayo fueron medidos por J. ALTUNA de la misma manera.

Las siglas de medidas utilizadas son las siguientes:

A (B)	Anchura
L (L)	Longitud
LM (GL)	Longitud máxima
LMI (GLI)	Longitud máxima lateral

La sigla entre paréntesis es la de la autora citada y hace referencia a la denominación alemana.

Para la comparación biométrica que realizamos, hemos escogido aquellas piezas más abundantes en todos los períodos que estudiamos, a fin de que tengan la máxima significación estadística. En las figuras incluimos solamente los restos de los yacimientos cuyo número es igual o superior a 5. En los casos restantes lo indicamos en el texto.

Todas las medidas están tomadas en mm.

RESULTADOS

La pieza más abundante del cráneo es el M₃. El resumen estadístico de las medidas de longitud se da en la tabla 1 (fig 2).

Se observa que las medidas de La Hoya muestran el tipo de ganado vacuno pequeño de la zona, común por otra parte al de otros yacimientos europeos de la misma época.

Parece continuar el mismo ganado autóctono en el nivel romano de la cueva de Amalda. El de Arellano es notablemente mayor y se muestran intermedios en el valor de esta pieza, los de los demás yacimientos romanos y el de Aitzorrotz. Obsérvense las medias del material. Es la del material de Arcaya el que más se acerca al de Arellano.

El **metacarpo** no ha dado tantos restos como la pieza anterior, cosa común por otro lado en los yacimientos. Concretamente en Amalda solamente tenemos un extremo proximal de esta pieza.

MOLAR TERCERO INFERIOR

La Hoya				Arellano					
	n	var	Media	s		n	var	Media	s
L	24	29.5-35.5	33.5	1.74	L	10	34.7-39.0	36.7	1.51

Amalda				Atxa					
	n	var	Media	s		n	var	Media	s
L	9	32.0-34.5	33.3	0.87	L	8	32.1-37.0	34.3	1.50

Aloria				Las Ermitas					
	n	var	Media	s		n	var	Media	s
L	15	30.5-38.0	34.23	2.12	L	4	32.0-35.5	34.3	1.32

Arcaya				Arellano					
	n	var	Media	s		n	var	Media	s
L	8	33.0-38.0	35.4	1.85	L	22	31.0-38.5	34.6	1.81

Tabla 1. Resumen estadístico de las medidas de la longitud del M₃ de distintos yacimientos.

Por eso hemos reunido todas las piezas de la Edad del Hierro de los distintos yacimientos mencionados.

Por otro lado en las medidas de esta pieza se detecta bastante bien el dimorfismo sexual de la especie, lo que dificulta la comparación.

El resumen estadístico lo mostramos en la tabla 2 (fig 3).

En Amalda solamente apareció un extremo proximal de metacarpo. Su anchura era de 45.5 mm. En Aloria hay dos hembras de Ap: 50.5 y 51.5.

El yacimiento de Atxa solo ha proporcionado 2 metacarpos enteros y un extremo proximal más. LM: 183 y 185. Ap: 53.4, 59.4 y 52.6.

En Rada tenemos 4 ejemplares. Ap: 49, 51.5, 58 y 67.

Aquí observamos de nuevo lo indicado respecto a la pieza dentaria. Los ejemplares de Arellano son notablemente mayores que los de la Edad del Hierro y los medievales y también que los de los yacimientos romanos de Arcaya, Las Ermitas y Atxa. En todos ellos entran en el recuento estadístico los animales machos y hembras.

En Aloria tenemos 10 metacarpos de animales machos. De ahí que su distribución y media alcancen los valores de Arellano. En esta media no hemos incluido los dos animales hembras, que indi-

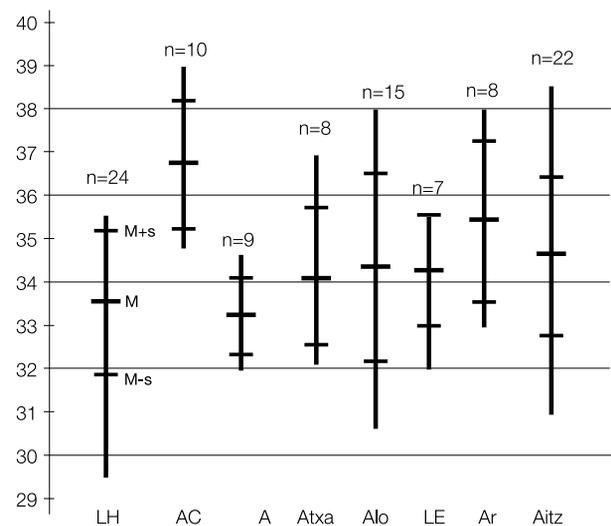
M₃ L

Fig. 2. Longitud del M₃. Variación, con indicación del número de piezas medidas, la variación, la media de los valores y la desviación estándar:

LH, La Hoya. AC, Arellano. A, Amalda. Alo, Aloria. LE, Las Ermitas. Ar, Arcaya. Aitz, Aitzorrotz.

camos en la figura 3. Estos son notablemente inferiores a los de Arellano, en especial si tenemos en cuenta 12 de las 13 medidas tomadas en este yacimiento, ya que esta 13ª es muy inferior a todas las demás, como se indica en la misma figura y subrayamos más abajo.

Nos falta el término de comparación de Amalda, pero el único ejemplar mensurable muestra un tamaño muy reducido. Los escasos ejemplares de Atxa se sitúan también mejor con el ganado autóctono proveniente de la Edad del Hierro que con los de Arellano.

Hemos de notar también que 29 de los 30 ejemplares del Hierro muestran sus anchuras proximales entre los 48 y los 60 mm. Sólo uno sale de ese ámbito y alcanza la longitud de 64 mm.

Algo análogo pasa por el otro extremo a los de Arellano. De los 13 ejemplares, 12 se encuentran entre 56 y 66.8. Sólo uno mide 52.5.

El **astrágalo** es más abundante. No está presente sin embargo en el nivel romano de Atxa. El resumen estadístico de su longitud se muestra en la tabla 3 (fig 4).

Como era de esperar el comportamiento biométrico de esta pieza en los diversos yacimientos coincide con el de las anteriores, salvo en el caso del yacimiento medieval del Desolado de Rada, cuyos 9 astrágalos se acercan a los de Arellano.

METACARPO

	Hierro				Arellano				
	n	var	Media	s	n	var	Media	s	
LM (GL)	11	164.0-191.0	181.0	8.04	LM (GL)	10	184.0-209.8	198.2	7.7
Ap (Bp)	52	47.0-64.0	54.0	4.18	Ap (Bp)	16	52.5-66.8	60.0	3.65

	Aloria				Las Ermitas				
	n (sólo machos)	var	Media	s	n	var	Media	s	
Ap (Bp)	10	55.5-66.5	60.0	3.86	Ap (Bp)	5	53.5-60.0	55.8	2.71

	Arcaya				Aitzorrotz				
	n	var	Media	s	n	var	Media	s	
LM (GL)	5	48.0-61.5	55.5	5.09	LM (GL)	6	169.0-184.0	176.0	5.40
Ap (Bp)	5	47.5-57.0	52.5	4.10	Ap (Bp)	5	47.5-57.0	52.5	4.10

Tabla 2. Resumen estadístico de las medidas del Metacarpo en distintos yacimientos.

Las **Falanges** son más abundantes que las demás piezas. Entre ellas hemos querido elegir una anterior y otra posterior. Lo hemos hecho con la falange primera anterior y segunda posterior. Para el caso de las posteriores hemos vuelto a reunir los yacimientos de la Edad del Hierro.

En Atxa no se han distinguido las falanges anteriores y posteriores. Además en el nivel romano solamente hay dos falanges primeras.

Los resultados de las restantes piezas se muestran en las tabla 4 y 5 (figs. 5 y 6).

Se repite para ambas falanges de las dos partes del cuerpo, la misma observación que venimos haciendo para las piezas anteriores. Aquí es el yacimiento romano de Las Ermitas el que más se acerca al de Arellano.

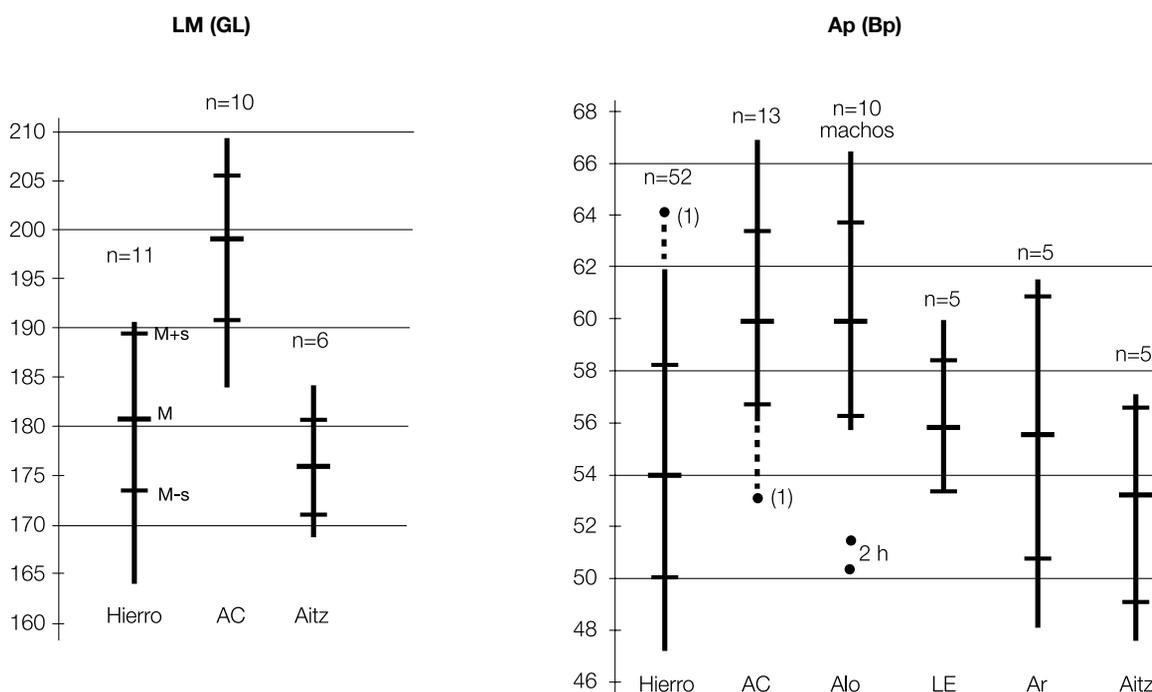
METACARPO

Fig. 3. Metacarpo. Longitud máxima y Anchura proximal. El resto como fig. 2. De los restos del Hierro, 51 se encuentran entre 47 y 62 mm. Sólo 1 alcanza 64. Idem, "mutatis mutandis", con los de Arellano. Los dos valores de 50.5 y 51.5 de Aloria son de hembras.

ASTRÁGALO

	La Hoya				Arellano			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LMI (GLI)	27	53.0-68.0	60.9	3.59	18	60.0-73.7	67.0	3.65

	Amalda				Aitzorrotz			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LMI (GLI)	6	54.0-65.5	59.2	3.72	25	54.5-68.5	59.6	3.36

	Rada			
	n	var	Media	s
LMI (GLI)	9	60.0-70.0	64.78	3.55

Tabla 3. Resumen estadístico de las medidas del Astrágalo en distintos yacimientos.

ASTRÁGALO LMI (GLI)

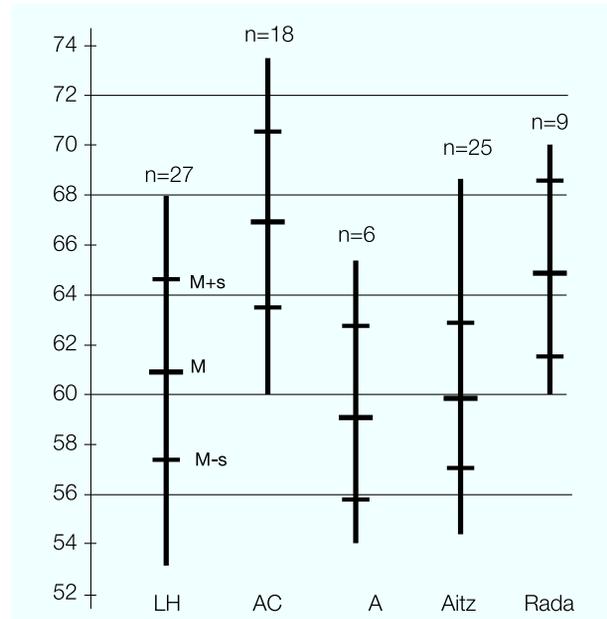


Fig. 4. Astrágalo. Longitud máxima lateral. Longitud del Ms. Variación, con indicación del número de piezas medidas, la variación, la media de los valores y la desviación estándar. LH, La Hoya. AC, Arellano. A, Amalda. Alo, Aloria. LE, Las Ermitas. Ar, Arcaya. Aitz, Aitzorrotz.

FALANGE PRIMERA ANTERIOR

	La Hoya				Arellano			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	23	42.0-63.0	52.6	4.30	19	51.5-64.5	58.1	3.85

	Amalda				Las Ermitas			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	5	45.0-56.5	50.7	4.15	16	49.5-62.0	54.47	3.63

	Arcaya				Aitzorrotz			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	10	47.5-57.0	52.45	3.04	13	47.5-53.0	50.2	2.07

Tabla 4. Resumen estadístico de las medidas de la Falange primera anterior en distintos yacimientos.

FALANGE PRIMERA ANTERIOR LM (GLI)

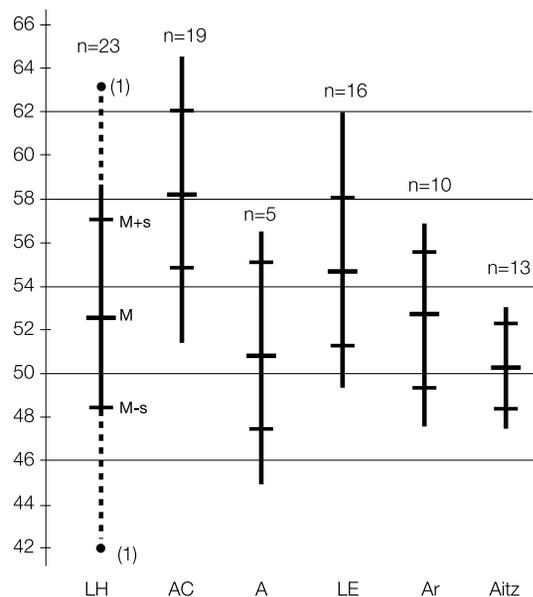


Fig. 5. Falange 1ª anterior. Longitud máxima. El resto como fig. 2. De las 23 falanges de La Hoya, 21 se encuentran entre 48 y 58.2 mm. Sólo hay 1 que alcanza 65 y otro que no supera los 42.

FALANGE SEGUNDA POSTERIOR

	Hierro				Arellano			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	30	30.5-39.1	35.3	2.50	18	35.9-42.9	39.6	2.11

	Amalda				Las Ermitas			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	5	32.0-39.0	36.4	2.88	9	33.0-40.0	37.33	2.17

	Arcaya				Aitzorrotz			
	n	var	Media	s	n	var	Media	s
LM (GL)	16	34.5-41.0	38.03	1.52	16	30.5-38.0	34.6	1.97

Tabla 5. Resumen estadístico de las medidas de la Falange segunda posterior en distintos yacimientos.

FALANGE SEGUNDA POSTERIOR LM (GL)

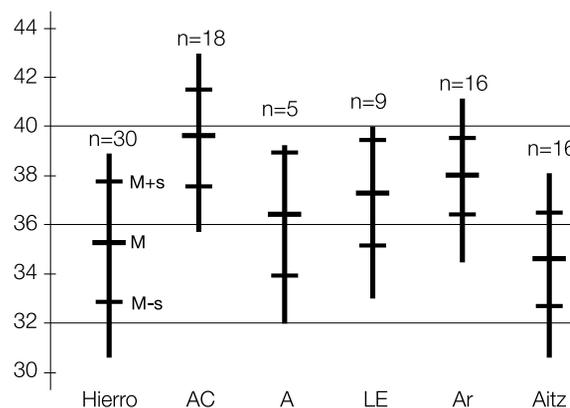


Fig. 6. Falange 2ª posterior. Longitud máxima. Longitud del M₃. Variación, con indicación del número de piezas medidas, la variación, la media de los valores y la desviación estándar. LH, La Hoya. AC, Arellano. A, Amalda. Alo, Aloria. LE, Las Ermitas. Ar, Arcaya. Aitz, Aitzorrotz.

CONCLUSIÓN

Por el estudio biométrico anterior, cabe pensar que los habitantes de la villa de las Musas de Arellano o bien aportaron a la región vacuno mejorado, que superaba ampliamente al existente en la misma durante la época prerromana o bien hicieron un esfuerzo de mejora del ganado autóctono, mediante una gestión "zootécnica", en la que la alimentación del ganado debió de tener gran influencia. Es conocido que una alimentación adecuada aumenta considerablemente la talla del bovino (FOREST & RODET-BELARBI 2002).

En cambio los habitantes de la cueva de Amalda y, en buena parte, los de los otros yacimientos romanos estudiados continuaron con el mismo ganado y en parecidas circunstancias. Y esto prosiguió los siglos sucesivos, al menos en la parte septentrional del País, ya que en el castillo de Aitzorrotz observamos el mismo bovino pequeño.

A este respecto será de gran interés el estudio arqueozoológico de la gran ciudad romana de Iruña, en estos momentos en plena investigación por parte de E. GIL y su equipo, ya que es de esperar que los restos óseos que se obtengan en la misma superen en abundancia a todos los recogidos hasta el presente en los restantes yacimientos de la época.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTUNA, J.
- 1965 Fauna del yacimiento de "Castro de Peñas de Oro". Valle de Zuya (Alava). *Boletín de la Institución Sancho El Sabio IX*, 157-182. Vitoria.
- 1975 Fauna de Mamíferos del Castro del Castillo de Henayo. Alava (Edad del Hierro). *Estudios de Arqueología Alavesa 8*, 213-219. Vitoria.
- 1978 Restos óseos del Castro de Berbeia (Barrio, Alava). *Estudios de Arqueología Alavesa 9*, 225-244. Vitoria.
- 1980 Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización. *Munibe 32*, 1-163. San Sebastián.
- ALTUNA, J. & MARIEZKURRENA, K.
- 1994 Arqueozoología de la villa romana del Alto de la Cárcel (Arellano Navarra). *Trabajos de Arqueología Navarra 11*, 109-125.
- 2003 Arqueozoología de la villa romana del Alto de la Cárcel (Arellano, Navarra). In: M. A. MEZQUIRIZ. *La villa romana de Arellano*, 313-341. Fondo Publicaciones del Gobierno de Navarra.
- CASTAÑOS, P.
- 1988 Estudio de los restos de Muru-Astrain. *Trabajos de Arqueología de Navarra 7*, 221-235
- 1997 El pastoreo y la ganadería durante la romanización en el País Vasco. 1 coloquio internacional sobre la romanización en Euskal Herria. *Isturitz 9 .Cuadernos de Prehistoria y Arqueología (2º t.)* 659-668. Eusko Ikaskuntza.
- 2001 La Fauna. In: CEPEDA, J. J. La romanización en los valles cantábricos alaveses. El yacimiento arqueológico de Aloria. *Exposiciones. Museo de Arqueología de Alava*.

DRIESCH, A.v.d.

- 1976 *Das Vermessen von Tierknochen aus vor und frühgeschichtliche Siedlungen*. München.

FOREST, V. & RODET-BELARBI, I.

- 2002 A propos de la corpulence des bovines en France durant les périodes historiques. *Gallia. Archéologie de la France antique* 59, 273-306

MARIEZKURRENA, K.

- 1986 La cabaña ganadera del Castillar de Mendavia (Navarra). *Munibe (Antropología-Arqueología)* 38, 119-169. San Sebastián.

MARIEZKURRENA, K.

- 1990 Bases de subsistencia durante los períodos postpaleolíticos de Amalda. In: ALTUNA, J.; BALDEON, A. & MARIEZKURRENA, K.: "La cueva de Amalda (Zestoa, País Vasco). Ocupaciones paleolíticas y postpaleolíticas". *Sociedad de Estudios Vascos Serie B* 4, 193-224. San Sebastián.

MARIEZKURRENA, K. & ALTUNA, J.

- 1981 Alimentación de origen animal de los habitantes del Castillo de Aitzorrotz (Escoriaza, Guipúzcoa). *Munibe* 33, 199-229. San Sebastián.

RUIZ SELFA, S.

- 1995 El estudio de la macrofauna el yacimiento de Atxa. *Memorias de yacimientos alaveses* 1, 385-420.