



EL LOMO LOS MELONES (TELDE). EXPLOTACIÓN PREHISPÁNICA DEL GANADO DOMÉSTICO EN UN ENCLAVE COSTERO¹

THE LOMO LOS MELONES (TELDE). PREHISPANIC EXPLOITATION OF DOMESTIC CATTLE IN A COASTAL ENCLAVE

Pablo Castellano Alonso^{*}; Marta Moreno García^{*}; Verónica Alberto Barroso^{*}; Amelia Rodríguez Rodríguez^{}; Alberto Arencibia Espinosa^{***}; Diego Blanco Sucino^{***}**

Cómo citar este artículo/Citation: Castellano Alonso, P.; Moreno García, M.; Alberto Barroso, V.; Rodríguez Rodríguez, A.; Arencibia Espinosa, A.; Blanco Sucino, D. (2016). El lomo de los melones (Telde). Explotación prehispánica del ganado doméstico en un enclave costero. *XXI Coloquio de Historia Canario-Americana (2014)*, XXI-077. <http://coloquioscanariasmerica.casadelocolon.com/index.php/aea/article/view/9558>

Resumen: Se pretende realizar un acercamiento a las formas de explotación ganadera de un asentamiento prehispánico desde una perspectiva arqueozoológica, con el objetivo de contribuir al conocimiento de su organización socioeconómica.

Para ello se ha elegido el yacimiento costero de El Lomo Los Melones (Telde), datado entre los siglos XIV y XV d.C. Las dos estructuras estudiadas han proporcionado un valioso registro faunístico, lo que ha permitido explicarlas como un espacio doméstico, vinculado al tratamiento de los animales, con actividades de carnicería, preparación alimenticia y consumo.

El ganado doméstico, formado por cabras, ovejas y cerdos, muestra unas pautas de explotación similares a las estudiadas en otros emplazamientos. Existen algunas evidencias que sugieren un posible contacto entre aborígenes y europeos.

Palabras clave: arqueozoología; fauna; prehistoria de Canarias; ganado doméstico

Abstract: This paper aims to make an approach to the forms of livestock farming, in order to contribute to the knowledge of the socio-economic organization of a coastal pre-Hispanic settlement situated in the municipality of Telde. For this we have employed an archaeozoological methodology.

The site of Lomo Los Melones has several radio-carbon dates that place it in the fourteenth and fifteenth centuries AD. The two structures studied have provided significant faunal record, allowing us to explain these places as a workspace related to the treatment of animals (butchery, food preparation and consumption).

Domestic cattle, consisting of goats, sheeps and pigs, show some patterns similar to those studied in other archaeological sites. There are some evidences suggesting a possible contact between natives and European.

Keywords: archaeozoology; fauna; Canarian prehistory; livestock

¹ Este trabajo se realiza gracias a la concesión de una beca FPU del MECD y en el marco del proyecto de investigación HAR2013-41934-P del MINECO

^{*}Grupo de investigación Tarha. Departamento de Ciencias Históricas de la ULPGC. C/ Pérez del Toro, s/n. 35003. Las Palmas de Gran Canaria. España. Teléfono: +34 928458947; correo electrónico: pcastellanoalonso@gmail.com; veroalberto1@gmail.com; amelia.rodriguez@ulpgc.es

^{**}Grupo de Investigación en Arqueobiología del Instituto de Historia (CCHS-CSIC) de Madrid. C/ Albasanz, N° 26-28. 28037. Madrid. España. Teléfono:+34 916022384; correo electrónico: marta.moreno@cchs.csic.es

^{***} Departamento de Anatomía veterinaria de la ULPGC, Campus Universitario Cardones de Arucas. 35413. Arucas. Gran Canaria. España. Teléfono: +34 928454325; correo electrónico: aarencibia@dmor.ulpgc.es; dblanco@pas.ulpgc.es.

INTRODUCCIÓN

Los estudios arqueológicos sobre el pasado prehispanico de Gran Canaria han evolucionado considerablemente en las últimas décadas. Se ha profundizado en el análisis de diversos vestigios materiales: cerámica, industria lítica, semillas o huesos humanos, entre otros; sin embargo, los estudios arqueofaunísticos no parecen haber avanzado del mismo modo, por lo que existe una ausencia notable de información sobre uno de los aspectos cruciales de la organización productiva de los antiguos canarios.

En esta isla se ha incidido especialmente en los análisis sobre ictiofauna², mientras que en materia de fauna doméstica las aportaciones han sido más puntuales, centradas en los yacimientos de San Antón, en Agüimes³, Risco Chimirique, en Tejeda⁴ y El Lomo Los Melones, en Telde⁵.

El presente trabajo aspira a ser una nueva aportación a los estudios sobre fauna terrestre, mediante el análisis del yacimiento de El Lomo Los Melones. Para ello, hemos propuesto dos objetivos distintos: de un lado, estimar la representatividad de la cabaña ganadera y, de forma derivada, el papel que desempeñó en los procesos productivos de este asentamiento. De otro, profundizar en la funcionalidad de las estructuras estudiadas, para las que ya existen unas propuestas previas⁶.

EL CONTEXTO ARQUEOLÓGICO DE EL LOMO LOS MELONES

El yacimiento se localiza en la playa de La Garita, en el T.M. de Telde (Fig. 1). Aunque se trata de un conjunto con un número mayor de unidades arqueológicas conocidas, hasta ahora solo se ha abordado la intervención de dos de ellas: estructura 1 y 2, respectivamente (Fig. 2). Responden a sendas construcciones de piedra y tierra, delimitadas y parcialmente excavadas durante dos campañas de intervención: en 2000-2001⁷.



Figura 1. Ubicación del yacimiento del Lomo Los Melones, municipio de Telde (Gran Canaria).

2 RODRÍGUEZ-SANTANA (1997).

3 VELASCO y ALBERTO (2005).

4 MARTÍN *et. al* (2003).

5 GALINDO y ALBERTO (2005); RODRÍGUEZ-SANTANA *et al.* (2008).

6 GALINDO y ALBERTO (2005), MORALES MATEOS (2010), RODRÍGUEZ-SANTANA *et al.* (2008).

7 MIRELES (2001) y (2004) GALINDO y ALBERTO (2005).



Figura 2. Vista general del yacimiento. En la parte inferior, la estructura 1 (Galindo y Alberto, 2005).

La edificación de la estructura 1 precede en el tiempo a la segunda, aunque luego parecen haber funcionado simultáneamente. La estructura 1, con su entrada orientada hacia el sur, muestra una planta centralizada en su interior, con dos dependencias menores, una al norte y otra al oeste y un pequeño pasillo que comunica con la estructura 2, que carece de entrada independiente. En el exterior su aspecto es de tendencia circular. En ésta se documentaron dos estructuras de combustión (EC-1 y EC-2), consistentes en hogares simples planos, sin acondicionamiento, realizados sobre el suelo de la estancia central.

Por su parte, la estructura 2 es un espacio de planta cuadrangular en su interior, aunque en su exterior esta morfología adquiere una cierta tendencia curvilínea en sus esquinas. Se encuentra adosada a la estructura 1 por su lado oeste. Presenta también dos estructuras de combustión (EC-3 y EC-4) que, como en los casos anteriores, son hogares simples planos, sin elementos de acondicionamiento.

En cuanto a la secuencia de uso y abandono, se han detectado dos momentos diferenciados: la Unidad Estratigráfica I (UE-I en adelante) y la Unidad Estratigráfica II (UE-II en adelante) con una gran similitud en su composición sedimentaria.

La UE-I acoge los niveles correspondientes al momento de abandono del asentamiento (Nivel 3), así como los rellenos posteriores, de génesis natural o por el acondicionamiento del sitio en época reciente (Nivel 2 y Nivel 1 respectivamente). Por ello, en este trabajo sólo nos centramos en la descripción del Nivel 3. En él se detecta el derrumbe de los muros y de la techumbre de las construcciones, además de la presencia de bastantes restos arqueológicos prehispánicos, fruto de los diversos arrastres y remociones de los depósitos que conllevó el desmantelamiento de los muros⁸. Existen también una serie de materiales intrusivos recientes como cristales, latas, etc.

La UE-II alberga los dos niveles de ocupación prehispánica hasta el momento de su abandono. En el Nivel 1 se llevaron a cabo tres levantamientos en la estructura 1, y dos en la estructura 2. Además, en la estructura 2 se reservó la parte central para futuras intervenciones. En este nivel se documentaron las cuatro estructuras de combustión mencionadas previamente. El Nivel 2 representa un firme artificial, instalado para adecuar el interior de las estructuras. Los escasos materiales arqueológicos allí documentados parecen responder a una situación fortuita, asociada a la preparación del suelo.

Las dataciones radiocarbónicas disponibles sitúan estas construcciones entre los siglos XIV y XV d.C. (Tabla 1)

⁸ MIRELES (2001), GALINDO y ALBERTO (2005).

Nivel	Tipo de muestra	Datación calibrada (95,4 % de probabilidad)
Interficies UE-I Nivel 3 y UE-II, Nivel 1	Carbón	560 +/- 40 BP (Beta-177041) 1300-1430 d.C.
UE-II, Nivel 1	Carbón	630 +/- 40 BP (Beta-177042) 1290-1410 d.C.
UE-II, Nivel 1, levantamiento 3	Carbón	710 +/- 40 BP (Beta-207566), 1260-1310 d.C. y 1370-1380 d.C.

Tabla 1. Dataciones del yacimiento del Lomo Los Melones (Mireles, 2001; Galindo & Alberto, 2005).

Estas estructuras formaban parte de un asentamiento mucho más extenso y con mayor entidad de la que ahora apreciamos. Los datos aportados por Jiménez Sánchez en 1966⁹ acerca de la presencia de una cercana necrópolis tumular en la Punta de Las Salinas o de La Mareta, así como la proximidad de las casas del barranco de La Garita, o las que se destruyeron con el moderno proceso de urbanización alrededor del yacimiento, permiten aventurar que en este entorno se emplazó una población importante.

Las conclusiones derivadas de los trabajos de campo apuntaban hacia una funcionalidad de estos espacios como lugar donde se realizaba, con gran protagonismo, el procesado de los alimentos, tanto vegetales como animales, para su posterior consumo local¹⁰. A estos resultados se han sumado los estudios sobre algunos aspectos concretos del registro material. Por una lado, el análisis de los restos ícticos y una serie de útiles confeccionados sobre cuernos de cabra¹¹. En dicho estudio se puso de relieve la originalidad de estas piezas, que probablemente fueron empleadas para descamar el pescado. Asimismo, se ha abordado el estudio de los restos carpológicos, confirmándose la presencia de semillas de cereales (cebada y trigo), si bien destacan, con una representación mayoritaria, los endocarpos de higuera. Al encontrar una parte destacada, carbonizada en torno a los hogares, se ha propuesto que fueron procesados allí. En el caso de la EC-2 se asociaban además a abundantes restos cerámicos. Estas evidencias parecen indicar que este espacio era una zona en la que procesaban las plantas cultivadas¹².

MATERIAL Y MÉTODOS

Se presenta el estudio de los materiales faunísticos del interior de las estructuras 1 y 2, procedentes del Nivel 3 de la UE-I y de los niveles 1 y 2 de la UE-II. Estos registros forman parte de la excavación del año 2004, junto a un reducido número de evidencias recuperadas en la campaña del año 2000-2001 (Fig. 3).

El conjunto arqueofaunístico analizado consta de un total de 5880 restos. De ellos, 4774 pertenecen a fauna mamalógica, mientras los restantes 1106 integran el conjunto definido como “otros” compuesto por microvertebrados (micromamíferos y herpetofauna), avifauna, ictiofauna y malacofauna (Tabla 2). Sobresale la baja contribución de los elementos determinados, que apenas representa el 18% del conjunto total, lo que refleja un registro óseo muy fragmentado (Fig. 4).

⁹ JIMÉNEZ (1966).

¹⁰ GALINDO y ALBERTO (2005).

¹¹ RODRÍGUEZ SANTANA *et al.* (2008).

¹² (MORALES MATEOS, 2010).

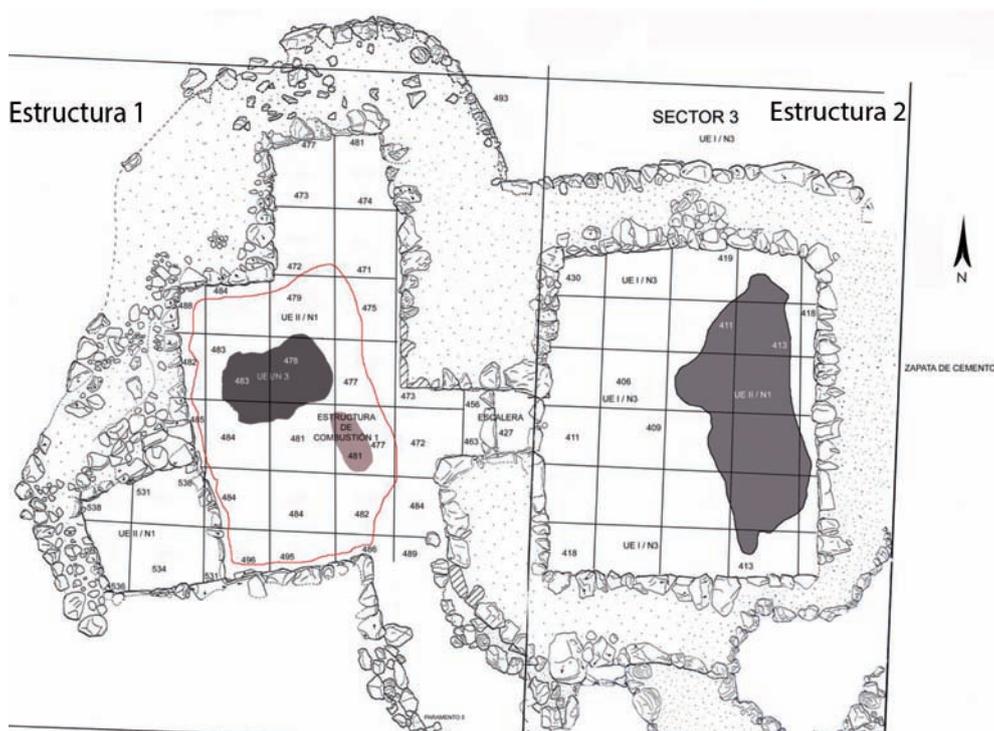


Figura 3. Planta de la excavación. Estado inicial de los trabajos en la campaña 2004. Imagen de la memoria de excavación de la campaña del año 2004 (Galindo & Alberto, 2005).



Figura 4: Materiales de la estructura 2, levantamiento 1, Nivel 3 de la UE-I. Detalle del alto grado de fragmentación del conjunto.

Unidad Estratig.	N.RD	% det.	N.RND	% ind.	N. Otros	% otros	Total
UE-I N.3	206	10	1249	62	571	28	2026
UE-II N.1 y N.2	828	21	2491	65	535	14	3854
TOTAL	1034	18	3740	64	1106	18	5880

Tabla 2. Relación y frecuencia relativa del Número de Restos determinados (RD) e indeterminados (RND) de mamíferos (excluidos los micromamíferos). La categoría de Otros corresponde a los siguientes grupos faunísticos: aves, microvertebrados (roedores y herpetofauna), ictiofauna y malacofauna.

Hay que destacar el elevado nivel de fragmentación de la muestra, lo que implica una mayor dificultad a la hora de analizar el conjunto.

-La identificación anatómica y taxonómica se ha llevado a cabo mediante la consulta de la colección de referencia del Instituto de Historia del CCHS-CSIC en Madrid, de la Facultad de Veterinaria de la ULPGC, del Laboratorio de Arqueología que estamos creando en el Departamento de Ciencias Históricas de la ULPGC y de la personal de Verónica Alberto Barroso. También se han empleado atlas y manuales específicos¹³.

La nomenclatura empleada para clasificar los registros es la siguiente:

- RD: restos determinados. Son aquellos que han podido ser identificados tanto desde un punto de vista taxonómico como anatómico.

- RND: restos no determinados. Entre ellos distinguimos tres categorías diferentes:

1) MSM: mesomamífero. Se incluyen elementos esqueléticos de animales de talla mediana que no han podido ser identificados específicamente. En Canarias, este grupo lo integran cabras, ovejas, cerdos y perros.

2) LSM: macromamíferos. Se trata de los animales sin identificar de gran porte, como la vaca o el caballo.

3) UNI: no identificado. En esta categoría se insertan todas aquellas piezas que no aportan características que las hagan reconocibles para adscribir las a las anteriores así como a la unidad anatómica de la que derivan.

Uno de los principales problemas existentes en la determinación taxonómica reside en la distinción de especies muy próximas, como ocurre entre cabras y ovejas. Sus restos óseos son muy similares y apenas se diferencian en una serie de rasgos característicos de ciertos huesos y dientes¹⁴. Por eso cuando no es posible la determinación específica se usa la categoría de oviceprinos (O/C). En los recuentos se incluyen tanto los restos adscritos a cabras y ovejas, como aquellos indeterminados a ese nivel específico.

-Todos los restos fueron cuantificados (NR), incluidos los dientes aislados o presentes en maxilares y mandíbulas. El número mínimo de individuos (NMI) se calculó considerando el hueso o el diente más frecuente de cada especie en cada UE, teniendo en cuenta su lateralidad. Con el objetivo de ampliar la eficacia de este método, corregimos algunos de los resultados al considerar criterios como la edad, el sexo y el propio tamaño o constitución de los elementos esqueléticos más abundantes.

-Los métodos utilizados para determinar la edad se basan en el registro de los estadios de fusión epifisaria¹⁵ y en la erupción de la dentición permanente y desgaste de las superficies de oclusión de los dientes inferiores¹⁶. La combinación de ambas técnicas ha permitido establecer los siguientes grupos etarios: neonato (feto o neonato); infantil (menos de 6 meses de edad); juvenil o sub-adulto (entre 6 meses y 3 ½ años); adulto (mayor de 3 ½ años).

¹³ BARONE (1976), BOESSNECK (1980), SCHMID (1972).

¹⁴ BOESSNECK (1980), HALSTEAD y COLLINS (2002), MORALES MUÑIZ y LLORENTE (2005), PAYNE (1985).

¹⁵ SILVER (1980).

¹⁶ PAYNE (1973) (1987); GRANT (1982).

RESULTADOS

Composición taxonómica

En la Tabla 3 se resume la composición taxonómica en las dos unidades estratigráficas estudiadas.

		UE-I N.3				UE-II		
MAMÍFEROS	NR	%	% RD	NMI	N	%	%RD	NMI
RD								
Oveja/Cabra (O/C)	76	4	37	4	432	11	61	9
(Oveja)	(1)	(<1)	(<1)	(1)	(16)	(<1)	(2)	(2)
(Cabra)	(21)	(1)	(10)	(2)	(175)	(5)	(17)	(3)
Cerdo	118	6	57	2	385	10	38	3
Conejo	12	<1	6	1	11	<1	1	2
Total det	206	10	100		828	21	100	
RND								
Macromamífero	-	-		-	1	<1		-
Mesomamífero	342	17		-	691	18		-
Sin identificar	907	45		-	1799	47		-
Total indet	1249	62		-	2491	65		-
OTROS								
Aves	3	<1		-	6	<1		-
Microvertebrados	560	28		-	514	13		-
Peces	4	<1		-	10	<1		-
Malacofauna	4	<1		-	5	<1		-
Total otros	571	28		-	535	14		-
TOTAL ANALIZADO	2026	100		7	3854	100		14

Tabla 3. Número de restos (NR) y frecuencia relativa (%) de taxones y categorías definidas. NMI de taxones recuperados en cada UE. Oveja/cabra incluye los restos identificados específicamente que se presentan también entre paréntesis.

Restos Determinados (RD)

Se observa en esta tabla un número de restos determinado (ovicaprinos y cerdos) mayor en la UE-II que en la UE-I. Si bien en la UE-I se registra una mayor contribución en el NR de cerdo en relación a los ovicaprininos, en la UE-II esta tendencia se invierte. No obstante, el NR no resulta un indicador tan fiable a la hora de estimar la contribución real de las diferentes cabañas como lo es la información sobre el número mínimo de individuos (NMI), que se muestra a continuación.

Dentro del grupo de los ovicaprininos (O/C, *Capra hircus* y *Ovis aries*), hay que precisar que en el Nivel 1 de la UE-II (en el interior de la estructura 1) se recuperó un feto que probablemente fue enterrado intencionalmente. Se conserva buena parte de su esqueleto (177 fragmentos), que sin embargo se ha contabilizado como un solo resto para evitar la sobre-representación en los distintos cálculos. Dado el escaso desarrollo óseo de este individuo, su asignación al grupo de cabras o de ovejas no fue posible.

En la UE-I, el NMI de O/C es de cuatro, pertenecientes a un neonato, dos individuos infantiles y un adulto. El cálculo se realizó a partir de la presencia de tres escápulas izquierdas sin fusionar y de una mandíbula con dentición adulta perteneciente a una cabra. La identificación de otra mandíbula de cabra con dentición decidua nos indica que entre la cabaña caprina también se consumían los individuos jóvenes. El resto identificado como oveja es una tercera falange, que corresponde a un individuo infantil.

En la UE-II, el NMI de O/C es de nueve. Aparte del feto señalado, se registró la presencia de un individuo neonato (por una pelvis derecha de reducidas proporciones sin fusionar); un infantil (pelvis derecha sin fusionar); tres juveniles (tres tibias izquierdas sin fusión distal); un sub-adulto (radio izquierdo con fusión distal visible) y dos adultos (determinados por el desgaste dental de los molares inferiores). Estos últimos se identifican con cabras, cuyo NMI es de tres, al sumar a estas mandíbulas otra de un individuo juvenil. En las ovejas, el NMI es de uno, un sub-adulto o adulto, dado que los distintos huesos que presentan fusión señalan un individuo de más de dos años.

En el caso del cerdo (*Sus domesticus*) registramos un NMI de dos en la UE-I. De las dos primeras falanges recuperadas, una presenta la epífisis proximal fusionada y la otra sin fusionar, lo que revela un individuo mayor de dos años y otro menor de esta edad.

En la UE-II, el NMI es de tres. Uno de los animales fue sacrificado con posterioridad a los tres años de edad, mientras que los otros dos eran individuos infantiles o juveniles, con edades inferiores a los tres años en cualquier caso.

Por último, entre los conejos (*Oryctolagus cuniculus*) se registró un individuo en la UE-I y de dos en la UE-II. En ningún caso podemos aseverar que estos animales fueran consumidos, dado que carecen de marcas de carnicería o de contacto con el fuego.

Restos No determinados (RND)

El grupo de los indeterminados, formado por los mesomamíferos y los no identificados, mantiene unas proporciones muy similares en ambas unidades estratigráficas. Los restos del primer grupo lo forman, sobre todo, fragmentos de cráneo, costillas y vértebras. Una parte considerable de esquilas no identificadas se asocian a los hogares de combustión.

Otros

En cuanto a los componentes del grupo denominado como “otros”, se constata una presencia significativa de restos de microvertebrados en el Nivel 3 de la UE-I en relación con los restantes registros faunísticos, lo que apoyaría la hipótesis de que podría tratarse del nivel de abandono del yacimiento, cuando un mayor número de roedores, y lagartos se aproximaría a este espacio. Por otro lado, la incidencia de roedores sobre la muestra en estudio se encuentra evidenciada, además de por sus propios elementos esqueléticos, a través de la presencia de numerosos huesos roídos, lo cual tiene un significado tafonómico completamente diferente.

La documentación de conejo en ambas unidades estratigráficas puede entenderse tanto como intrusiones posteriores al período de abandono del enclave, como contemporáneas del mismo. A favor de la primera hipótesis tenemos el hecho de contar con pocas evidencias que, en ningún caso, presentan huellas de factura antrópica relacionadas con su consumo, y los propios hábitos cavadores de estos anima-

les. Sin embargo, dada la cronología del sitio no es imposible que algún resto se explique por la segunda. Los contactos habituales con los europeos desde los siglos XIV y XV, y la presencia de los castellanos en el territorio de modo permanente desde este último siglo, dieron lugar a la llegada de nuevas especies que se integraron con la fauna canaria.

Relacionado con esta posible aportación de nuevas especies, se ha identificado un fragmento de esterno-vértebra que pertenece a un mamífero de gran porte en el Nivel 1 de la UE-II. No estamos en disposición de poder sostener si este animal se encontraba allí como parte del ganado de los canarios, producto de un intercambio previo a la conquista, o si pertenecía a los castellanos que lo trajeron a este paraje tras la ocupación del territorio. La vértebra en cuestión no presenta huellas de alteración antrópica, siendo muy complicado por ahora conocer con exactitud su procedencia y papel en el yacimiento.

Por último, la escasa presencia de ictiofauna y de malacofauna registrada por nosotros se debe a que gran parte de la muestra fue separada tras la excavación del año 2004, por lo que aquí aparecen apenas aquellos restos que pasaron desapercibidos durante los trabajos de clasificación e inventario.

Representación anatómica

Ovicaprinos (O/C): *Ovis aries* y *Capra hircus*

En el N.3 de la UE-I se han determinado 76 fragmentos pertenecientes a este grupo. Las partes anatómicas más representadas corresponden a fragmentos de cráneo, mandíbulas, fragmentos de dientes sueltos y pelvis.

En la UE-II, las partes anatómicas más representadas de las 432 evidencias existentes corresponden con el cráneo, la región vertebral-costal, dientes sueltos y falanges.

Capra hircus (CAH)

Los 21 restos pertenecientes a cabra en la UE-I tienen entre las unidades anatómicas más representadas a los fragmentos de cuerno, las mandíbulas y los dientes.

En la UE-II, el número de restos es considerablemente superior (175), aunque el registro anatómico muestra cómo la inmensa mayoría de las evidencias (140) pertenecen a fragmentos de cuernos que han sido trabajados o que forman parte de los desechos técnicos de producción. Los otros registros más abundantes lo forman las mandíbulas con sus dientes insertos y las extremidades delanteras, a excepción de la escápula.

Ovis aries (OVA)

Se cuenta con la presencia aislada de una tercera falange de oveja en el N.3 de la UE-I.

Para la UE-II, las 16 piezas que aparecen se asocian a las extremidades delantera y trasera, pero sin encontrarse todos los huesos representados.

Sus domesticus (SUS)

Sus 118 restos determinados hacen del cerdo el animal con mejor representación del N.3 de la UE-I. Los dientes sueltos (fragmentos, en su inmensa mayoría) y los fragmentos de cráneo son los elementos anatómicos más comunes. Llama la atención la escasa o nula representación de huesos de las extremidades anterior y posterior.

En la UE-II, los 385 restos se reparten mayoritariamente entre fragmentos de cráneo, mandíbulas, maxilares y dientes. Aunque aparecen huesos del esqueleto apendicular, no hay una correspondencia con el número de mandíbulas recuperadas, por lo que no hay una representación proporcional de las diferentes partes anatómicas de las carcasas.

Oryctolagus cuniculus (ORC)

Hay 12 registros de conejo en este Nivel 3 de la UE-I. Las regiones anatómicas representadas se distribuyen entre el esqueleto craneal, el axial y el apendicular, con muy escasos registros de cada uno. Por su parte, en la UE-II existen 11 evidencias limitadas a vértebras y miembros del esqueleto apendicular posterior.

Edades de sacrificio

En el caso de los ovicaprinos (O/C), hay una presencia mayoritaria de restos en el N.3 de la UE-I cuya fusión acontece entre el nacimiento y el año y medio (neonatos, infantiles y juveniles). En la UE-II, el rango de edades está más repartido, con incidencia de individuos en todos los grupos de edades, desde neonatos hasta animales adultos.

El estudio de las mandíbulas ha permitido reconocer la presencia de un total de tres adultos (uno en la UE-I, y otros dos en la UE-II) y de dos juveniles, uno en cada UE.

En cuanto a la cabaña porcina, se aprecia la ausencia de sacrificios de animales neonatos en las dos unidades. La mayor parte de los restos pertenecen a individuos juveniles de edades inferiores al año y medio.

El estudio de las mandíbulas disponibles, empleando el sistema de Grant¹⁷, refleja un M.W.S.¹⁸ de 8 para un ejemplar y de 17 para el segundo. Dichos valores no pueden ser traducidos a una edad exacta, sino que los más bajos corresponden a individuos jóvenes, y los más altos a individuos más mayores. En este caso, el primer ejemplar correspondería a un individuo infantil, mientras que el segundo se equipararía con un juvenil.

En cualquier caso, las muestras son muy pequeñas para establecer con fiabilidad los patrones de sacrificio y consumo de la cabaña ganadera.

Observaciones tafonómicas: huellas antrópicas y de origen animal

Los resultados que se presentan en las dos tablas siguientes (Tablas 4 y 5) son preliminares, ya que el material permanece en estudio. En la Tabla 4 se cuantifican las distintas huellas de origen diagenético detectadas en el yacimiento, individualizadas por unidad estratigráfica.

	E.	ME.	ER.	CC.	FR.
UE-I	12	16	18	1	369
UE-II	9	13	42	4	227
Total	21	29	60	5	596

Tabla 4. Relación de restos con marcas de origen diagenético (E.=erosionado, ME.=muy erosionado, ER.=erosionado por raíces, CC.=concreciones, FR.=fractura reciente).

	TERM.	INC.	COR.	RAS.	DIEN.	MOR.	ROI.
UE-I	54	8	3	-	1	-	5
UE-II	217	54	42	2	1	5	64
Total	271	62	45	2	2	5	69

Tabla 5. Relación de restos con marcas de origen antrópico (TERM., INC., COR., RAS.) y animal (DIEN., MOR., ROI).
 Leyenda: TERM.=quemado, INC.=incisión superficial, COR.=corte profundo, DIEN.=impacto de diente, MOR.=mordido, ROI.=roído por roedores.

En ellas se aprecia un importante número de muestras afectadas por alguno de los procesos tafonómicos indicados. La mayor cantidad de registros corresponde con la UE-II, lo que puede obedecer a que casi dobla el número de evidencias (3854) que en el N.3 de la UE-I (2026). De los procesos diagenéticos, la fractura reciente ha sido el principal motivo de afección de las muestras. Los procesos erosivos no han tenido una gran incidencia en el conjunto. Destaca la erosión radicular ocasionada por las raíces de las plantas, que se adhieren a los huesos y dejan sus improntas. No obstante, no se observa una actividad lo

¹⁷ GRANT (1982).

¹⁸ M.W.S.= mandible wear stage, etapa de desgaste de la mandíbula, calculado a partir del T.W.S. o etapa de desgaste del diente de los molares 1, 2 y 3.

suficientemente intensa como para plantearse la pérdida de material arqueológico por alguno de estos procesos.

En cuanto a las marcas de origen antrópico, la termoalteración es la más destacada. Pero no debe confundirse ésta con las huellas dejadas por el cocinado de los alimentos, que únicamente se ha podido constatar en un reducido número de registros. Se trata, por lo general, de piezas sin identificar, de escasos centímetros, recuperadas de las estructuras de combustión o en sus aledaños, viéndose muy afectadas por fuego directo. En cuanto a las marcas de corte, sobresalen las incisiones y cortes localizados en costillas (44) y vértebras (20). Además, los cortes, de profundidad mayor que las incisiones, se documentan en los cuernos de cabra, si bien no es una acción relacionada con el consumo del animal.

Por último, las marcas de origen animal tienen en los roedores a sus máximos protagonistas, documentados en 69 registros. Las huellas de mordido, presuntamente por perros, se han localizado en cinco huesos. Otros dos registros presentan las impresiones del impacto de caninos.

DISCUSIÓN

Funcionalidad de las estructuras 1 y 2

En los espacios domésticos es habitual encontrar restos de fauna que han sido consumidos por sus moradores, constituyendo habitualmente los repertorios más numerosos. Por lo general, se localizan más profusamente aquellas regiones anatómicas de mayor aprovechamiento cárnico, es decir, las correspondientes sobre todo a los huesos largos de las extremidades anterior y posterior (húmero, radio, fémur y tibia). Sin embargo, tal patrón no parece estar presente en las dos estructuras analizadas, donde la mayor parte de las piezas pertenece a fragmentos de cráneo, dientes, vértebras, costillas y falanges (Tabla 6).

Parte anatómica	Estructura 1		Estructura 2		Total	
	N.3 UE-I	UE-II	N.3 UE-I	UE-II	N.3 UE-I	UE-II
Elementos más representados						
Cráneo	3	129	91	80	94	209
Dientes	1	87	103	111	104	198
Vértebras	12	128	32	110	44	238
Costillas	5	100	133	144	138	244
Falanges	1	40	13	33	14	73
TOTAL	22	484	372	478	394	962
Elem. mayor aporte cárnico	N.3 UE-I	UE-II	N.3 UE-I	UE-II	N.3 UE-I	UE-II
Húmero	-	7	3	5	3	12
Radio	-	12	3	4	3	16
Fémur	1	8	1	4	2	12
Tibia	-	6	2	6	2	12
TOTAL	1	33	9	19	10	52

Tabla 6. Registros anatómicos más representados por estructura y unidad estratigráfica y elementos apendiculares de mayor aprovechamiento cárnico. Se contabilizan tanto los determinados, a excepción del conejo, como los mesomamíferos (MSM).

Se observa una sobre-representación de los registros anatómicos con un aporte cárnico menor al compararlos con los resultados de los que conllevan mayor masa muscular. En este espacio, los restos de fauna no pertenecen a desechos típicos de consumo, sino más bien se podrían identificar con el pro-

cesamiento de las carcasas de los animales, hipótesis de trabajo que ya fue apuntada en la memoria de excavación¹⁹, así como en un artículo posterior²⁰.

En el registro analizado, el aspecto mejor representado es el proceso carnicero al completo (salvo el sacrificio), seguido de la preparación culinaria, fundamentalmente a partir de las huellas de corte identificadas en vértebras y costillas y los signos de termoalteración que presentan algunos restos. Ello ha permitido conocer la gestión de los productos cárnicos en este espacio²¹.

Por otra parte, resulta significativo el hecho de encontrar proporciones tan dispares en el número de restos pertenecientes a cuernos de cabra en ambas estructuras. Estas piezas se han sometido a un análisis funcional y a una contrastación experimental, apuntándose la hipótesis de que se trata de instrumentos de trabajo configurados intencionalmente para el descamado del pescado²². Además se observa una distribución espacial asimétrica de este tipo de artefactos. Así, en la primera estructura tenemos un total de 133 restos, mientras en la segunda el número es de tan sólo 7 piezas. Estas cifras incluyen no sólo los útiles propiamente dichos, aquellos que han sido seccionados o fracturados longitudinalmente de manera intencional y que por sus dimensiones permiten desempeñar las tareas de descamado; sino también un importante número de esquirlas y fragmentos, consecuencia directa del trabajo sobre el cuerno para obtener el resultado deseado. Los datos apuntan a que las tareas de talla de estos instrumentos se habrían realizado en esta primera estructura, en la que primaría también el posterior descamado del pescado.

Un registro de especial interés es el depósito de un feto de ovicaprino que fue enterrado en el suelo de la estructura 1. Los 177 restos de este individuo fueron recogidos conjuntamente en un punto central de la estructura 1, asociado a uno de los hogares. El animal se encontraba orientado oeste-este y sus extremidades dispuestas hacia el sur. Este registro no guarda relación con los otros materiales fáunicos que son desechos de carnicería y *detritus* de consumo. Según los autores de la memoria de la excavación, se trata de un depósito intencional, emplazado en un lugar muy específico de la estancia. Fue interpretado como un depósito de carácter ritual, quizá de tipo fundacional, apoyándose en la representación anatómica y edad del individuo, ausencia de señales de carnicería, de exposición al fuego o de consumo²³.

A través del estudio de las edades de sacrificio, hemos podido comenzar a estimar las estrategias de explotación de la cabaña ganadera de este yacimiento. El grupo de los ovicaprinos, que parece tener un mayor peso en la dieta, muestra sacrificios a todas las edades. Se han contabilizado un total de dos neonatos, tres infantiles, tres juveniles, un sub-adulto y tres adultos –sin incluir el feto de O/C del presunto depósito ritual. El número de individuos neonatos e infantiles sugiere un aprovechamiento integral de la cabaña, así como una gestión que implica la previsión de animales adultos que pueden mantenerse y de los que se obtendrían los productos secundarios derivados.

En otros yacimientos analizados de Gran Canaria, se documenta una tendencia al sacrificio de animales adultos, principalmente hembras cuyo rendimiento económico comienza a decrecer (San Antón²⁴, Risco Chimirique²⁵). Esta circunstancia puede deberse a que se trata de espacios geográficos distintos del que tratamos, pero también puede reflejar la existencia de patrones de gestión diferenciados por las relaciones sociales de producción que se establecen a distintas escalas en el territorio insular.

Un modo de explotación similar, y ubicado en un emplazamiento costero, lo podemos apreciar en el conjunto arqueológico de Fuente-Arenas, en Buenavista del Norte, Tenerife, que también fue estudiado desde el punto de vista arqueozoológico por Verónica Alberto²⁶. En estos espacios, se mantenía a las hembras hasta el momento de su sacrificio, cuando ya eran adultas desarrolladas y su rendimiento lechero decrecía. Los machos, por otro lado, debían de ser sacrificados a muy temprana edad (neonatos), salvo un reducido número que tenía que mantenerse para cubrir a las hembras, y ocasionalmente otros para aprovechamiento cárnico, cuando habían cumplido una edad determinada (jóvenes, usualmente de

19 GALINDO & ALBERTO (2005).

20 RODRÍGUEZ SANTANA *et al.* (2008).

21 ALBERTO (2004).

22 RODRÍGUEZ-SANTANA *et al.* (2008).

23 GALINDO y ALBERTO (2005).

24 VELASCO & ALBERTO (2005).

25 MARTÍN *et al.* (2003).

26 en GALVÁN *et al.* (1999a) y (1999b).

siete meses, porque es el momento en el que han alcanzado su máximo crecimiento²⁷).

El segundo animal que mayor repercusión adquiere en la dieta aborigen es el cerdo, que se mantiene con la única finalidad de un consumo cárnico. Por medio del NMI, se han contabilizado cinco individuos entre las dos unidades estratigráficas: un infantil, dos juveniles, un sub-adulto y un adulto. Uno de los animales juveniles es un macho, dada la morfología de su diente canino inferior²⁸. Lo habitual es sacrificar los cerdos cuando son infantiles-juveniles, momento en el que su aporte cárnico es considerable, conservando unos pocos adultos para perpetuar la cría.

En el conjunto arqueológico tinerfeño se documentó una importante cantidad de restos infantiles y juveniles en el yacimiento de Arenas-3²⁹, lo que se explica por el elevado índice de natalidad que presentan las hembras de esta especie. De ello se desprende que disponían de excedentes suficientes como para poder permitirse sacrificar a individuos que no habían alcanzado sino un mínimo desarrollo.

Por otra parte, la presencia de los lepóridos tanto en los niveles de abandono, como en los de ocupación prehispánica, es problemática por cuanto es imposible determinar si se trata de elementos intrusivos o contemporáneos a la ocupación. Los rasgos diagnósticos que podrían permitir afirmar su contemporaneidad (marcas antrópicas de consumo o huellas de alteración tafonómica) no han sido detectados, con lo que optamos por la hipótesis de que se trata de animales procedentes de madrigueras excavadas con posterioridad al abandono del poblado.

La existencia de perro (*Canis familiaris*) no se ha podido realizar a partir de sus evidencias óseas. No obstante, la presencia de dos registros con señales de impacto de caninos (uno en la UE-I y otro en la UE-II), junto a otras cinco evidencias de mordeduras en la UE-II, hacen factible que frecuentaran el sitio.

CONCLUSIONES

Debemos resaltar que el estudio realizado se basa en un registro parcial que no es representativo de todo el asentamiento, puesto que los desechos originados en un poblado con toda seguridad habrían sido de una entidad mucho mayor y tan sólo nos ha llegado una pequeña fracción. Tampoco representan el conjunto del uso diacrónico de las construcciones que estamos estudiando, dado que la mayor parte de los *detritus* probablemente se arrojaron en los espacios exteriores circundantes y que se debía proceder a limpiezas más o menos regulares de los lugares ocupados. Recordamos asimismo, que la estructura 2 no se excavó por completo, con lo que no se puede hacer una interpretación global.

La importancia del procesado de alimentos en este sitio, ya fue señalada previamente³⁰. Dentro del objetivo de identificación de los procesos de trabajo relacionados con el aprovechamiento alimenticio animal y la caracterización funcional de los espacios, se revelan las actividades relacionadas con el procesado de los animales como alimento, muy evidente en el caso de los recursos ícticos, pero también para los de la cabaña ganadera con labores de carnicería y cocina. Asimismo, y aunque en menor medida, también se refleja el consumo a partir de los *detritus* culinarios, si bien con una representación baja dentro de los volúmenes que cabría esperar en un lugar de habitación. No obstante, este patrón es coherente con la organización y puesta en práctica de las actividades cotidianas relacionadas con la preparación de alimentos, donde distintas actividades conllevan ámbitos diferenciados, con lo que cabe esperar cierta especialización funcional de dichos espacios. A ello se une, como ya se ha señalado, la gestión de los residuos domésticos que modifica la imagen de las cuestiones aludidas sobre el aprovechamiento alimenticio de los animales, por ejemplo con una alteración de la composición del registro fáunico debida a las labores de limpieza del sitio.

En este enclave se ha documentado un procesado completo del animal, desde la carnicería primaria (excepción hecha del acto del sacrificio), hasta la conversión de *detritus* tras su consumo. Es posible que las porciones de carne obtenidas durante la desarticulación del animal fueran distribuidas en el

27 PAIS (1996).

28 VON DEN DRIESCH (1976).

29 GALVÁN *et al.* (1999a).

30 GALINDO y ALBERTO (2005); MORALES MATEOS (2010); RODRÍGUEZ-SANTANA *et al.* (2008).

poblado y consumidas en otros espacios, a tenor de la baja proporción de registros anatómicos de alto valor cárnico identificados; pero también aquí tenemos la constatación de algunos restos cocinados y consumidos *in situ*. Ello no implica que este espacio fuera el único existente dedicado a la preparación de animales, ni que se descarte la posibilidad de que alguna de las porciones de carne procediera de otros emplazamientos, por ejemplo.

Más allá de la significación local de la explotación animal en este contexto, resulta de interés identificar el peso de los recursos marinos en relación con la fauna terrestre. Al efecto, en el proceso productivo de los antiguos canarios parecen identificarse patrones diferenciados en cuanto a la participación animal en la dieta según la distribución de los asentamientos. Así, en el Lomo Los Melones se revela la importante participación de la fauna marina, como así parece suceder en otros lugares costeros de la Isla. Esta situación ha de ser investigada y definida con nuevos estudios arqueozoológicos que permitan la caracterización global y los modelos locales de la explotación animal.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBERTO, V. (2004). De carne y hueso. La ganadería en época prehistórica. *El Pajar. Cuaderno de Etnografía Canaria: la Ganadería el Hombre y el Medio*, nº 18, pp. 4-8.
- BOESSNECK, J. (1980). Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linné) y cabras (*Capra hircus* Linné), en BROTHWELL, D. y HIGGS, E. *Ciencia en Arqueología*. Méjico: Fondo de Cultura Económica, pp. 338-366.
- GALINDO, A. y ALBERTO, V. (2005). *Lomo Los Melones. Campaña Arqueológica, 2004*, memoria de excavación.
- GALVÁN, B., HERNÁNDEZ, C., ALBERTO, V., BARRO, A., EUGENIO, C., MATOS, L., VELASCO, J., MACHADO, C., RODRÍGUEZ, A., FEBLES, J. y RIVERO, D. (1999a). *Poblamiento prehistórico en la costa de Buenavista del Norte (Tenerife). El conjunto arqueológico Fuente-Arenas, Investigaciones Arqueológicas*, Nº 6, Dirección General de Patrimonio Histórico, pp. 69-119.
- GALVÁN, B., HERNÁNDEZ, C., VELASCO, J., ALBERTO, V., BORGES, E., BARRO, A. y LARRAZ, A. (1999b). *Orígenes de Buenavista del Norte: de los primeros pobladores a los inicios de la colonización europea*. Ayuntamiento de Buenavista del Norte.
- GRANT, A. (1982). Ageing and sexing animal bones from archaeological sites. *BAR British Series*, 109, pp. 90-108.
- HALSTEAD, P. y COLLINS, P. (2002). Sorting the Sheep from the Goats: Morphological Distinctions between the Mandibles and Mandibular Teeth of Adult *Ovis* and *Capra*. *Journal of Archaeological Science*, Volume 29, pp. 545-553.
- JIMÉNEZ, S. (1966). Necrópolis aborigen canaria de "La Garita", en Telde, *Anuario de Estudios Atlánticos*, nº 12, pp. 347-351.
- MARTÍN, E., VELASCO, J., ALBERTO, V. y RODRÍGUEZ, A. (2003). Vivir y morir en Risco Chimirique, investigaciones arqueológicas en la cuenca de Tejeda (Gran Canaria), *Anuario de Estudios Atlánticos*, N. 49, pp. 204-221.
- MIRELES, F. (2001). *Informe-memoria de la excavación arqueológica en el yacimiento del Lomo de Los Melones*, memoria de excavación.
- MORALES, A. Y LLORENTE, L. (2005). *Manual de metodología arqueozoológica*, UAM.
- MORALES MATEOS, J. (2010). *El uso de las plantas en la prehistoria de Gran Canaria: alimentación, agricultura y ecología*. Ediciones Cabildo de Gran Canaria.
- PAIS, F. (1996). *La economía de producción en la prehistoria de la isla de La Palma. La ganadería*, Estudios Prehistóricos 3. Tenerife: Dirección General de Patrimonio Histórico, Viceconsejería de Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, Tesis Doctoral.
- PAYNE, S. (1973). Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale, *Anatolian Studies*, Vol. 23, British Institute at Ankara, pp. 281-303.
- PAYNE, S. (1987). Reference codes for wear states in the mandibular cheek teeth of sheep and goats, *Journal of Archaeological Science*, 14, pp. 609-614.
- RODRÍGUEZ, C.G., ALBERTO, V., RODRÍGUEZ, A. y GALINDO, A. (2008). Escamas y cuernos: a propósito de de asociaciones insólitas en el yacimiento de Los Melones (Telde, Gran Canaria). *Archéologie du poisson. 30 ans d'archéologie au CNRS*. Éditions APDCA Antibes, pp. 411-424.
- SCHMID, E. (1972). *Atlas of Animal Bones for Prehistorians, Archaeologists and Quaternary Geologists*, Elsevier Publishing Company, Amsterdam, London, New York.
- SILVER, I. (1980). "La determinación de la edad en los animales domésticos", en BROTHWELL, D. y HIGGS, E. *Ciencia en Arqueología*. Méjico: Fondo de Cultura Económica, pp. 289-309.
- VELASCO, J. y ALBERTO, V. (2005). *Donde habita la historia. La población prehistórica de Agüimes y su territorio*. Ayuntamiento de la Villa de Agüimes, pp.148-171.