

CANARIAS ARQUEOLÓGICA
arqueología / bioantropología

segunda época / año V / volumen 20

diciembre 2014

Sumario

Prospección arqueológica de la Caleta de San Marcos (Icod de los Vinos, Tenerife): Alfredo Mederos Martín *et al.* / Prospección arqueológica de Montaña Roja y las bahías de El Médano y El Confital-La Tejita (Granadilla, Tenerife, Islas Canarias): Gabriel Escribano Cobo *et al.* / Arthur C. Aufderheide (1922-2013). *In memoriam*: Conrado Rodríguez-M. Martín *et al.* / Antropología y osteopatología obstétrica e infantil: Conrado Rodríguez-M. Martín y Mercedes Martín Oval / Puntos de escala romanos en Canarias: Punta de Teno (Buenavista del Norte, Tenerife): Gabriel Escribano Cobo *et al.* / Sobre manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Un nuevo registro significativo en la fuente de Luisa Pérez (Fasnia, Tenerife): Miguel Ángel Martín Díaz y Liliana González Hernández / Los grabados rupestres de la Comarca de Acentejo (Tenerife, Islas Canarias): Vicente Valencia Afonso *et al.*



CANARIAS ARQUEOLÓGICA
ARQUEOLOGÍA / BIOANTROPOLOGÍA

REVISTA CANARIAS ARQUEOLÓGICA
Arqueología/Bioantropología
Diciembre 2014 - Vol. 20

Edita:

Museo Arqueológico de Tenerife
Organismo Autónomo de Museos y Centros.
Cabildo de Tenerife

Dirección de la Colección:

Rafael González Antón (Arqueología)
Conrado Rodríguez-Maffiotte Martín (Bioantropología)

Secretaría:

Mercedes del Arco Aguilar
M^a Candelaria Rosario Adrián

Diseño de la cubierta:

José M. Padrino Barrera
Domingo González Martín

Maquetación:

José M. Padrino Barrera

Impresión:

Publidisa

ISSN:

1888-4059

Depósito Legal:

TF 614-2012 (Modificación del n.º de Depósito
Legal de las anteriores ediciones, a consecuencia
de la nueva regulación del Depósito Legal por Ley
23/2011, de 29 de julio)

© Organismo Autónomo de Museos y Centros

COMITÉ EDITORIAL

Dirección

CONRADO RODRÍGUEZ-MAFFIOTTE MARTÍN
(Instituto Canario de Bioantropología y Museo Arqueológico de Tenerife. OAMC)
RAFAEL GONZÁLEZ ANTÓN
(Asesor Emérito de Arqueología del OAMC)

Secretaría

MERCEDES DEL ARCO AGUILAR
(Museo Arqueológico de Tenerife. OAMC)
M^a CANDELARIA ROSARIO ADRIÁN
(Museo Arqueológico de Tenerife. OAMC)

Consejo Editorial

ENRIQUE GONZALBES CRAVIOTO
(Universidad de Castilla-La Mancha)
JOSÉ CARLOS CABRERA PÉREZ
(Patrimonio Histórico. Cabildo de Tenerife)
JOAN RAMÓN TORRES
(Unidad de Patrimonio. Diputación de Ibiza)
JOSÉ JUAN JIMÉNEZ GONZÁLEZ
(Museo Arqueológico de Tenerife. OAMC)
M^a DEL CARMEN DEL ARCO AGUILAR
(Universidad de La Laguna)
NOÉ VILLAVERDE VEGA
(Real Academia de la Historia)
ALFREDO MEDEROS MARTÍN
(Universidad Autónoma de Madrid)

Consejo Asesor

ARTHUR C. AUFDERHEIDE ✖
(Universidad de Minnesota)
RODRIGO DE BALBÍN BEHRMANN
(Universidad de Alcalá de Henares)
PRIMITIVA BUENO RAMÍREZ
(Universidad de Alcalá de Henares)
ANTONIO SANTANA SANTANA
(Univ. de Las Palmas de Gran Canaria)
PABLO ATOCHE PEÑA
(Univ. de Las Palmas de Gran Canaria)
FRANCISCO GARCÍA-TALAVERA CASANJAS
(Asesor Emérito de Ciencias Naturales. OAMC)
CARLOS GONZÁLEZ WAGNER
(Universidad Complutense de Madrid)
ANA MARGARIDA ARRUDA
(Universidad de Lisboa)
YANN LE BOHEC
(Univ. de la Sorbona. Paris)

CANARIAS ARQUEOLÓGICA/REVISTA. Es una revista científica de periodicidad anual, que da cabida a artículos relacionados con la Protohistoria y Bioantropología de las Islas Canarias, del Atlántico y del Mediterráneo; editándose tanto en formato papel, como en formato digital.

CANARIAS ARQUEOLÓGICA publica trabajos en español e inglés

Los trabajos deberán ser inéditos y no estar aprobados para su publicación en ninguna otra entidad.

Los originales deberán enviarse al Secretariado de la Revista en el primer semestre de cada año, antes del 30 de junio. (Secretaría Canarias Arqueológica. Museo Arqueológico de Tenerife OAMC. C/ Fuente Morales, nº 1. 38003 Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias. España).

Todo trabajo remitido a *CANARIAS ARQUEOLÓGICA* será valorado por, al menos, un evaluador, manteniéndose siempre el anonimato del mismo. Actuarán como tales los miembros del Consejo Asesor y aquellas personas elegidas por ellos en razón a su competencia y especialidad. Se dará prioridad al interés y calidad del contenido del manuscrito y del complemento gráfico, así como al cumplimiento de las normas de redacción vigente. La Secretaría notificará al autor el acuerdo de aceptación o, en su defecto, las correcciones que deberán realizarse para su admisión y el plazo para efectuarlas. Durante la corrección de pruebas, el autor no incorporará variaciones extensas ni adicionales al texto, remitiéndolas a la redacción en el plazo de diez días.

Los trabajos serán publicados por orden de aceptación, salvo por acuerdo justificado de la Dirección y Consejo Asesor de *CANARIAS ARQUEOLÓGICA*.

La aceptación de los trabajos para su publicación implica la cesión expresa al Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo de Tenerife, por sus autores, de los derechos de reproducción, distribución y venta, tanto en formato papel como en formato digital, así como de la facultad de otorgar autorizaciones no exclusivas a terceros, en relación con los derechos cedidos, entre los que se comprenden los siguientes:

- La reproducción de los artículos con finalidades docentes o de investigación, por cualquier clase de medio impreso, audiovisual o digital.
- La inclusión de los artículos publicados, o de sus resúmenes (abstract), en base de datos, redes informáticas o soportes digitales, así como su recuperación o comunicación pública, por cualquier clase de medio

impreso, audiovisual o digital, incluida la puesta a disposición del público (tal y como es definida en el artículo 5.1 de la Directiva 2001/29/CE).

- El préstamo público de la revista editada, y/o de sus separatas, en instituciones bibliotecarias.

NORMAS DE PUBLICACIÓN. Los originales se entregarán en soporte informático y en papel impreso a doble espacio, tanto el texto como las notas; justificación completa; cuerpo de la letra Arial 12; márgenes superiores y laterales 2,5 cm (se ruega no componer la página).

La primera página de los artículos contendrá el título del trabajo, nombre y apellidos del autor seguido de un asterisco que remita, al pie, a la dirección completa de la Institución donde el autor presta sus servicios, o en su defecto, su domicilio y la dirección de correo electrónico; dos resúmenes que tendrán entre 50 y 150 palabras (uno en español y otro en inglés) y las palabras clave en los dos idiomas que deberán permitir la inmediata localización del artículo en una búsqueda informatizada por temática, metodología y cronología.

Cada página llevará el membrete bibliográfico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. La lista bibliográfica irá al final del artículo siguiendo un orden alfabético y en el caso de varias obras para un mismo autor por orden cronológico, siguiendo la siguiente pauta:

MARTÍN OVAL, M. y C. Rodríguez Martín: 2007. Variaciones discontinuas craneales en la población prehispanica de Tenerife. *Canarias Arqueológica*, 15: 109-131.

GONZALEZ ANTÓN, R. y M^a del C. del Arco Aguilar: 2007. *Los enamorados de la Osa Menor. Navegación y pesca en la protohistoria de Canarias*. Museo Arqueológico de Tenerife. Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.

Las citas en el texto irán entre paréntesis, el apellido seguido del año de publicación, en caso de la indicación de la página ésta se hará tras dos puntos. Ejemplo: (Álvarez, 1947: 66-68); si hay dos autores: (Álvarez & González, 1947: 66); si hay más de dos autores: (González *et al.* 1995: 24).

Las notas a pie de página con numeración arábica.

ILUSTRACIONES. Las tablas, figuras y láminas se entregarán en CD (formato JPG o TIFF, Resolución 300 ppp, en escala de grises), respetándose el ancho de caja de la Revista (12 cm x18 cm.). Su numeración será correlativa según su orden de aparición en el texto, arábica para tablas y figuras (Fig. 1, 2, 3, etc.) y romana para las láminas (Lám. I, II, etc.). **NO COMPONER LA PÁGINA.** Se deberá incluir el pie de las ilustraciones en fichero aparte, con los datos completos de identificación.

DIRECCIÓN DE LA REVISTA

Secretaría CANARIAS ARQUEOLÓGICA
Museo Arqueológico de Tenerife. OAMC
C/ Fuente Morales nº 1
38003 Santa Cruz de Tenerife - Islas Canarias (España)
arqueologíaamnh@museosdetenerife.org

INTERCAMBIOS. *CANARIAS ARQUEOLÓGICA* se intercambia con cualquier publicación sobre Prehistoria, Protohistoria, Arqueología, Historia Antigua y Bioantropología de todos los países.

Los intercambios se solicitarán a la dirección de la Revista a través de su Secretaría:

SECRETARÍA DE LA REVISTA

mmarco@museosdetenerife.org
crorosario@museosdetenerife.org

PRECIO EN 2011-2012

Precio de cada número: 9,00 €. Más gastos de envío.
Extranjero: 12 €. Más gastos de envío.

ÍNDICE

ALFREDO MEDEROS MARTÍN y GABRIEL ESCRIBANO COBO Prospección arqueológica de la Caleta de San Marcos (Icod de los Vinos, Tenerife)	9
GABRIEL ESCRIBANO COBO y ALFREDO MEDEROS MARTÍN Prospección arqueológica de Montaña Roja y las bahías de El Médano y El Confital-La Tejita (Granadilla, Tenerife, Islas Canarias)	63
CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN, RAFAEL GONZÁLEZ ANTÓN y FERNANDO ESTÉVEZ GONZÁLEZ Arthur C. Aufderheide (1922-2013). <i>In memoriam</i>	119
CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN y MERCEDES MARTÍN OVAL Antropología y osteopatología obstétrica e infantil.....	139
GABRIEL ESCRIBANO COBO, ALFREDO MEDEROS MARTÍN y ROSARIO GARCÍA GIMÉNEZ Puntos de escala romanos en Canarias: Punta de Teno (Buenavista del Norte, Tenerife).....	185
MIGUEL ÁNGEL MARTÍN DÍAZ y LILIANA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ Sobre manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Un nuevo registro significativo en la fuente de Luisa Pérez (Fasnia, Tenerife).....	229
VICENTE VALENCIA AFONSO, GABRIEL ESCRIBANO COBO y ALFREDO MEDEROS MARTÍN Los grabados rupestres de la Comarca de Acentejo (Tenerife, Islas Canarias).....	253

CONTENTS

ALFREDO MEDEROS MARTÍN y GABRIEL ESCRIBANO COBO Archaeological Survey of Caleta de San Marcos (Icod de los Vinos, Tenerife).....	9
GABRIEL ESCRIBANO COBO y ALFREDO MEDEROS MARTÍN Archaeological Survey of Montaña Roja and the Bays of El Medano and El Confital-La Tejita (Granadilla, Tenerife, Canary Islands).....	63
CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN, RAFAEL GONZÁLEZ ANTÓN y FERNANDO ESTÉVEZ GONZÁLEZ Arthur C. Aufderheide (1922-2013). <i>In memoriam</i>	119
CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN y MERCEDES MARTÍN OVAL Obstetric and infantile anthropology and osteopathology.....	139
GABRIEL ESCRIBANO COBO, ALFREDO MEDEROS MARTÍN y ROSARIO GARCÍA GIMÉNEZ Roman stop points in the Canary Islands: Punta de Teno (Buenavista del Norte, Tenerife).....	185
MIGUEL ÁNGEL MARTÍN DÍAZ y LILIANA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ On rock manifestations of cupmarks and channels. A new significant registry in the fountain of Luisa Pérez (Fasnia, Tenerife).....	229
VICENTE VALENCIA AFONSO, GABRIEL ESCRIBANO COBO y ALFREDO MEDEROS MARTÍN Rock carvings at the Acentejo region (Tenerife, Islas Canarias).....	253

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS (ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)

ALFREDO MEDEROS MARTÍN¹ Y GABRIEL ESCRIBANO COBO²

¹Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid,
alfredo.mederos@uam.es

²Programa de Doctorado, Departamento de Prehistoria, Universidad de La Laguna,
escribanocobogabriel@gmail.com

Abstract. The Port of San Marcos and the Port of Garachico are the two best in the North of Tenerife, and both are complementary because San Marcos is protected from winds from the Northeast and Northwest. The Rock of Garachico allowed easily locate both ports. A second aspect is the availability of pine, exceptional in the coast of the North of Tenerife, either to repair boats, or to obtain wood of high quality. It is the results of the existence of a large volcanic flow down from the Old Peak of the Teide to San Marcos' Beach, which allows the pine forest down to the sea. It also added the abundance of

lichens, the orchil, in the entire front of the North Tenerife cliffs, and the tuna fishing from May to September.

The beach of San Marcos has two burial caves that have been cited since the nineteenth century and were investigated by Diego Cuscoy in 1948. One is the end of the lava tube of the Wind Cave, also called Cave of Samara, Los Guanches, or Las Barandas, and the second is the Cave of Punto Blanco –White Point– or El Anden. 2.5 km. eastwards from the beach is the Cave of the Guanches, large and easily accessible, and it must be the King's Cave, cited in the nineteenth century.

Keywords. Tenerife, San Marcos' Beach, Wind Cave, King's Cave, Guanches

Resumen. El puerto de la Caleta de San Marcos, con el Puerto de Garachico, son los dos mejores del Norte de Tenerife y se complementan porque San Marcos está protegido de los vientos del Noreste

y Noroeste. El Roque de Garachico permitía localizar con facilidad ambos puertos. Un segundo aspecto es la disponibilidad de madera de pino, excepcional en la costa del Norte de Tenerife, bien para

reparar naves, bien para obtener madera de tea de gran calidad. Es resultado de la existencia de una gran colada volcánica que desciende desde el Pico Viejo del Teide hasta la Playa de San Marcos, que permite descender al pinar hasta el mar. Además se sumaba la gran abundancia de un líquen tintóreo, la orchilla, que tiene todo el frente de acantilado del Norte de Tenerife y la pesca del atún entre mayo-septiembre.

La playa de San Marcos cuenta con dos

cuevas funerarias que han sido citadas desde el siglo XIX y fueron investigadas por Diego Cuscoy en 1948. Una es el final del tubo volcánico de la Cueva del Viento, llamado también Cueva de Sámara, de Los Guanches, o de Las Barandas, y la segunda es la cueva de Punto Blanco o de El Andén. A 2.5 km. en dirección Este de la playa se encuentra la Cueva de los Guanches, de grandes dimensiones y fácil acceso, que debe tratarse de la Cueva del Rey, citada en el siglo XIX.

Palabras clave. Tenerife, Playa de San Marcos, Cueva del Viento, Cueva del Rey, Guanches

1. INTRODUCCIÓN

Durante el verano del año 2011 se realizó por los autores el Proyecto Arqueológico de Ampliación del Emisario del Puerto de San Marcos, Icod de los Vinos (Isla de Tenerife), que incluyó una prospección submarina y del entorno inmediato de la Caleta de San Marcos, para el Consejo Insular de Aguas del Cabildo Insular de Tenerife.

2. ICOD, UNO DE LOS LUGARES DE PRIMER POBLAMIENTO DE LA ISLA

Respecto a las Canarias Occidentales, y en concreto a Tenerife, Núñez de la Peña (1676: 18) recoge *“Por tradición antigua se tiene por cierto, que el capitán Sertorio, con sesenta personas, entre mugeres, y hombres, passò à la Isla de Thenerife, que aunque no fue de las dos que tuvo noticia de los marineros, su buena fortuna lo truxo à ella, por ser la mayor, y mas fertil de todas, y poblò en ella”*. Por otra parte, la llegada de este grupo de pobladores a Tenerife es

situada poco después de la muerte de Sertorio, pues “aquesto contaban; después de muerto Sertorio, por no caer en manos de sus enemigos, se dispusieron todos los que le seguían, para venir a buscar estas islas; y así de ellos se entiende haberse poblado” (Espinosa, 1594/1980: 32; I, 4). Esta referencia podría ir asociada con otra inmediata que indica la llegada de un grupo pequeño de pobladores a Icod, los cuales presumiblemente entraron a la isla por el puerto de San Marcos, “Los naturales guanches viejos dicen que tienen noticia de inmemorable tiempo, que vinieron a esta isla sesenta personas, mas no saben de dónde, y se juntaron y hicieron su habitación junto a Icod, que es un lugar desta isla, y el lugar de su morada llamaban en su lengua Alzanxi-quian abcanahac xerac, que quiere decir: ‘Lugar del ayuntamiento del hijo del grande’” (Espinosa, 1594/1980: 33; I, 4).

A la hora de valorar un posible punto de desembarco en la isla, es obvio que el Sur y Sureste presentaban mejores condiciones, pero la conjunción de dos buenos puertos, Garachico y San Marcos, a una distancia muy pequeña, les convertía en un buen punto de recalada, que además tenía como excelente referente la presencia del Roque de Garachico si se había realizado alguna navegación previa de evaluación.

3. EL INTERÉS PORTUARIO: LA CALETA DE SAN MARCOS

La importancia de la Caleta de San Marcos no puede valorarse adecuadamente si no tenemos en cuenta que se trata del puerto más próximo al de Garachico o del Ginovés, a unos 15 o 20 minutos de navegación, con una velocidad de 4 nudos, el cual, ya desde 1508, era considerado uno de los dos puertos principales de la isla, junto con Santa Cruz (Serra & de la Rosa, 1970: 266-267) (Lám. 1 y 2).

Por otra parte, en la denominación común en las fuentes escritas de puerto de Garachico se agrupó a toda una serie de puertos del Norte, Noroeste y Oeste de Tenerife (Rodríguez Yanes, 1988: 25, 55, 61), donde se incluía el principal, o Caleta del Genovés, más las caletas de San Juan de la Rambla, San Marcos, Interián, Adeje y Abona, sirviendo los puertos del Suroeste de la isla,

en particular la caleta de Adeje, de puerto alternativo durante las tormentas del invierno, cuando soplaban con mucha intensidad los vientos del Norte y Noroeste. En este sentido, un temporal en 1591 destruyó 11 embarcaciones en la ensenada de Garachico, mientras otros años podía haber una media de dos o tres navíos hundidos o seriamente dañados por el mar (Rodríguez Yanes, 1988: 59-60).

En cambio, cuando el temporal era del Noroeste, el punto más inmediato para refugiarse las embarcaciones fondeadas en Garachico era la Caleta de San Marcos, puerto que está principalmente expuesto a los vientos del Norte. Estos últimos temporales eran también peligrosos y afectaban directamente al puerto de Garachico, abierto a los vientos del Noroeste, Norte y Noreste (Kerhallet & Lobo, 1858: 50-51), de primer y cuarto cuadrante.

Según el informe del ingeniero que diseñó el primer muelle en 1883, el puerto tenía 27 m. de profundidad al acceder a la caleta y *“en el interior una extensión superficial de 2.400 áreas abrigada de los vientos del 3º y 4º cuadrante; pero sólo es segura durante los meses de verano y otoño”* (Brito, 2005: 52), lo que indica que consideraba la caleta segura para los vientos del Sur, Suroeste, Oeste, Noroeste y Norte.

Antes de comenzar la conquista, una razzia realizada por Fernández de Lugo en 1479, pone en evidencia que debía ser el mejor o uno de los mejores puntos de entrada en el Norte de la isla, *“hizo una entrada Alonzo Fernandez (...) el año de 1479 llevando practico entro de noche a la parte de Ycod, trajo a Canaria buena preza de ganado, que hallo acorralado mui manzo todo cabrio, en cuebas y mucho cebo, carne salada, panes de sera, y cantidad de velas de sera medio encetadas, y una a modo de cirio pascual, encetado, cueros de cabra, y cebada, dexandose alla otras mayores cantidades de todo esto, y molinitos o atahonillas de mano, casuelas y platos de varro toscos”* (Marín de Cubas, 1694/1986: 221).

La importancia del puerto continuaba al iniciarse la conquista cuando Espinosa (1594/1980: 80; I, 14) y Núñez de la Peña (1676/1994: 503) señalan que, a finales del siglo XIV, *“en un mesmo tiempo”* que la Virgen de Candelaria, había sido localizada en la Caleta de San Marcos, *“en una cueva á orillas del*

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
(ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)



Lám. 1. Caleta de San Marcos de Icod y Puerto de Garachico. Google-Earth-Grafcan.



Lám. 2. Roque de Garachico, principal indicador para la localización de los puertos de Garachico y San Marcos.

mar” (Arribas, 1900/1993: 109), una imagen de este santo, razón que sirvió para darle su nombre. Este hecho propició la construcción primero de una pequeña ermita, en altura dominando la playa, y en 1501 de la Iglesia de la San Marcos de Icod, a la cual que se llevó la imagen de San Marcos, en la cual se quemó en 1520 el archivo y fue transformada en parroquia en 1528 (Arribas, 1900/1993: 109; Gutiérrez López, 1941/2008: 48, 135; Martínez de la Peña, 2001), mientras que la ermita que domina en alto la playa se dedicó al Sagrado Corazón de María. Una imagen que tiene actualmente de San Marcos fue comprada en Valencia en los años setenta del siglo XX. En 1926 se construyó una segunda ermita en la orilla de la playa, también dedicada al Sagrado Corazón de Jesús, donativo de Eloísa Luis-Ravelo.

San Marcos Evangelista, Obispo de Alejandría, donde murió martirizado el 25 de abril del año 68, arrastrado por las calles de la ciudad por un caballo, una vez muerto fue condenado su cuerpo a ser quemado pero éste fue rescatado de las llamas. Su cuerpo fue trasladado por marinos venecianos a su ciudad el 828, lo que motivó el inicio de la construcción de la Catedral de San Marcos, y la presencia de esta imagen en Tenerife es interesante porque apunta a navegantes venecianos que pudieron frecuentar la costa atlántica norteafricana y las Islas Canarias en los siglos XIII y XIV.

Incluso es interesante observar que la Caleta de San Marcos era utilizada para introducir de noche cera traída de Tagoas, junto con las playas de Adexe, presumiblemente junto a El Médano, hasta la muerte de Fernández de Lugo (Marín de Cubas, 1687: 76r). La *“cera parecía cuatro o cinco días antes de la fiesta de la Candelaria, que es la purificación, para que hubiese lugar de hacer della candelas para su celebración”* (Espinosa, 1594/1980: 69; I, 10). Este autor señala que *“En la playa que dicen de Abona, que será cuatro leguas désta de Candelaria, hacia la Montaña Roja, se veían también ordinariamente estas procesiones, principalmente por la fiesta de la Asunción de Nuestra Señora (...) Y así en esta playa, como en la de Candelaria, se halla por la orilla de la mar gran cantidad de gotas de cera que de las procesiones que los ángeles hacen en honra de la Candelaria gotean, y yo doy fe que las he hallado y visto, y las tengo en mi poder, y oído a otros muchos lo propio”* (Espinosa, 1594/1980: 65; I, 9).

La Caleta de San Marcos fue denominada inicialmente la Caleta del Drago de Ycode según una data de 1 de enero de 1501, ya que es el puerto natural de salida desde Icod, donde se encuentra su drago centenario, o bien por la presencia de otro gran drago situado más próximo a la costa. *“Diego de León. V.º[ecino] de la isla de T.[enerife], natural de la Grand Canaria, una cueva que es a la caleta del drago de Ycode”* (Moreno, 1992: 21). En Icod se menciona en una data del 3 de noviembre de 1503 un drago grande que puede ser este, *“Pablo Martín. Un asiento de colmenas en Ycode atrás de un drago grande hacia Dabte en una fuente q.[ue] está ahí”* (Serra Ràfols, 1978: 188) (Lám. 3 y 4).

Más habitualmente se denominaba simplemente Caleta de Icode, como figura en los Acuerdos del Cabildo de 1512 (Serra & de la Rosa, 1952: 152) y así se mantiene en el mapa de L. Torriani (1592) como Cala de Ycode, continuando en el siglo XVII según P.A. del Castillo y León (1686/1994) que la menciona como Caleta de Ycode. Vuelve a figurar como Caleta de San Marcos en A. Riviere (1740-43/1997: 75), en un mapa anónimo de ca. 1765 (Tous, 1996b: 42) y en el mapa de T. López (1779) (Tous, 1996a: 173), denominación que se impone hasta el inicio del siglo XX (Arribas, 1900/1993: 111).

La caleta aparece mencionada como punto de embarque de madera de pino para la construcción del monasterio de San Francisco en Gáldar en 1521 (Serra y de la Rosa, 1970: 87), y también figura citada en 1521 en un protocolo de Segundo Piamontés (Marrero, 1992: 54), en 1523 (Serra & de la Rosa, 1970: 183), o cuando se establecieron dos guardas de vigilancia en 1523 (Serra & de la Rosa, 1970: 191).

La presencia de un astillero en la playa se remonta al menos a 1562, cuando Bartolomé Hernández mandó construir una carabela, una barca grande y dos barcas pequeñas de servicio para las anteriores (Brito, 2005: 49).

La importancia estratégica de la caleta se reforzó cuando el Capitán General de Canarias, Luis de la Cueva y Benavides, ordenó la construcción de varias fragatas artilladas en la Caleta de San Marcos. Dentro de un plan expuesto en 1589, que pretendía construir una flotilla de 6 fragatas, las cuales debían navegar en parejas de a dos, cada uno con 43 marineros y 70 soldados, se inició en 1590 la construcción de 3 fragatas, aunque Rumeu señale 4, finan-

ciadas por todos los cabildos insulares, y un galeón, éste último a expensas del Capitán General. Los barcos ya estaban finalizados en abril de 1592, a falta de artillarlos (Rumeu de Armas, 1947/1991/2: 581, 584; Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 236 n. 9, 242-243). El galeón de 400 toneladas fue obligado a salir del Puerto de Las Palmas de Gran Canaria a causa de una tormenta pero fue atacado por tres barcos ingleses obligándole a embarrancar en la costa donde fue saqueado y el navío quedó destruido. La primera fragata estaba botada antes del 2 de octubre, la segunda se iba a botar en ese momento y la tercera se pensaba para el 17 de octubre de 1591, coincidiendo con las sucesivas lunas llenas. Superaban las 250 toneladas, aunque para las islas el tamaño adecuado habría sido de 70 a 100 toneladas (Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 240, 246), pero aún carecían de aparejo y artillería. Para ello se ordenó requisar los cañones presentes en mejor estado de navíos extranjeros, además de cajas, cargadores o balas, mediante pago, en el puerto de La Palma, lo que sucedió con dos cañones de hierro colado del barco inglés Santiago y otros dos del barco alemán Halcón Blanco (Núñez Pestano *et alii*, 1999: 235; Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 244) y probablemente en otros puertos de las islas (Rumeu de Armas, 1947/1991/2: 587-588). Además, se envió a la primera fragata, *Santa Elvira* y a un galeón francés del puerto bretón de Saint Maló, *Florisante*, embargado por contrabando en La Palma, a buscar artillería y pertrechos a Sevilla, pues se precisaban por barco 20 cañones de bronce de 30-35 quintales, 6 medias culebrinas y 12 o 14 piezas de hierro colado complementarias (Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 240, 243, 255), aspecto que se convirtió en el principal problema a resolver.

Las fragatas fueron construidas con milicianos movilizados de tres compañías en Icod, trayéndose la madera desde las proximidades de la Ermita del Amparo. Esto era posible porque existía el camino de La Baranda que ascendía hasta El Amparo y al aserradero de pinos situado en San Antonio, donde probablemente se obtuvo la madera, como siguió sucediendo hasta el siglo XX para la construcción de barcos de pesca.

Apoyándose en los Acuerdos del Cabildo de Tenerife de 8 de enero de 1596, según Rumeu de Armas (1947/1991/2: 588-589) las fragatas estaban

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
(ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)



Lám. 3. Caleta de San Marcos de Icod. Google-Earth-Grafcan.



Lám. 4. Vista de la Caleta de San Marcos de Icod desde el acantilado.

“arruinadas y perdidas”, solicitando el Cabildo al Rey poder aprovechar su artillería, velas, jarcias, etc., indicando que no hay constancia de la intervención en acciones militares de estas embarcaciones, para enfatizar que la escuadra regional fue uno “de los más rotundos desaciertos de la gestión de don Luis de la Cueva y Benavides”, idea en que insisten, desde el título del trabajo, Fernández Rodríguez *et alii* (2001: 233, 259) al calificarlo de “proyecto fallido” y “doloroso fracaso”. No obstante, esto ya se comentaba en agosto de 1593, cuando se indicaba que se estaban deteriorando velas, sebo, jarcias ante el ataque de roedores (Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 237 n. 15), y más que arruinándose los barcos, en ambos casos debe tratarse de sus aparejos, mástiles, jarcia, velas o pernos, guardados en almacenes. Otro de los problemas fue el uso de madera de pino verde, al no respetarse los plazos adecuados para el secado de la madera, lo que provocó que se pudriese parte de la tablazón que tuvo que ser sustituida, según se indicaba en julio de 1593 (Fernández Rodríguez *et alii*, 2001: 239 n. 30). También, se ha planteado que la fragata *Santa Elvira* no regresó nunca a Canarias quedando al servicio de la flota de la avería. Sin embargo, hay aspectos que resultan dudosos, por una parte, no tenemos noticia que el Rey autorizase al Cabildo el desguace de dos de las fragatas. Por otro, aunque la fragata *Santa Elvira* haya sido utilizada en otras actividades, resulta difícil de aceptar que Luis de la Cueva renunciase a disponer del barco para la defensa de las Islas Canarias después de tantos esfuerzos.

En este sentido, tres años después, el corsario y vicealmirante holandés Pieter van der Does, nacido en Leiden en 1562, con una flota de 74 navíos de la República de los Siete Países Bajos Unidos, que había sido creada en 1588, atacó en julio de 1599 la Caleta de San Marcos, después del ataque a Las Palmas de Gran Canaria desde el 25 de junio y su conquista el 28 de junio, en la cual permanecieron hasta el 8 de julio cuando la abandonaron, quemando la ciudad. Una pequeña parte de su flota, formada por 5 navíos grandes y 7 pataches, se presentó el 20 de julio en el puerto de la Caleta de San Marcos, después de merodear previamente el puerto de Garachico y haber intentado el 13 de julio la ocupación de La Gomera. Según el testigo

que realizó declaración en 1599, el hijo del Regidor perpetuo, Tomás de Grimón y Hemerando, la defensa del puerto fue dirigida por el Gobernador Pedro Laso de la Vega y el capitán Lope de Mesa, y con artillería desde tierra de los milicianos y de las tripulaciones de tres embarcaciones allí refugiadas, se impidió la captura de los barcos y el desembarco (Ossuna, 1916: 66 n. 2 y 86-87 n. 2). Los tres navíos españoles, artillados, pues rechazaron a los barcos holandeses, son considerados mercantes, “*cargados de mercancías*” y refugiados en la caleta según Ossuna (1916: 86) pero podrían coincidir con las tres de las fragatas artilladas que tenían su punto de fondeo en la Caleta de San Marcos.

A inicios del siglo XVIII, se sufrieron los efectos colaterales del volcán de Garachico, uno de cuyos brazos de lava sepultó el 5 de mayo de 1706 más de la mitad de la ensenada del puerto de Garachico y otro ramal penetró por el barrio de San Nicolás el 13 de mayo destruyendo la iglesia parroquial, el convento de San Francisco, el monasterio de Santa Clara y la calle de arriba donde se encontraban los edificios más importantes (Viera y Clavijo, 1776-83/1967-71/2: 300; Madoz, 1845-50/1986: 116). Esto afectó lógicamente a la Caleta de San Marcos, que perdió su principal función complementaria de Garachico, donde la población decayó bruscamente y un año después, en 1707, se había pasado de 584 vecinos a 200 (Rodríguez Yanes, 1988: 173).

Por ello descienden las menciones del puerto, si bien Riviere (1740-43/1997: 65) destaca que “*se embarca en dicha caleta muchos vinos y aguardiente para cargar los navíos y mucha madera para fabricar casas*”, especificando además el importante dato que “*tiene agua en la misma playa*”. En la segunda mitad del siglo XVIII tenemos referencias a la continuación del embarque de vinos en pequeños barcos (Ibáñez, 1780 en Velázquez, 1991: 51). También seguía la construcción de barcos, mencionándose uno encargado por Manuel Soler en 1773, otros dos denominados *La Palma* y *El Brillante*. Para el siglo XIX se menciona el *San Antonio*, encargado por los hermanos Gutiérrez Delgado, bodegueros de Icod y la presencia de un horno de cal, propiedad de Domingo Díaz y Carrillo (Brito, 2005: 50, 54).

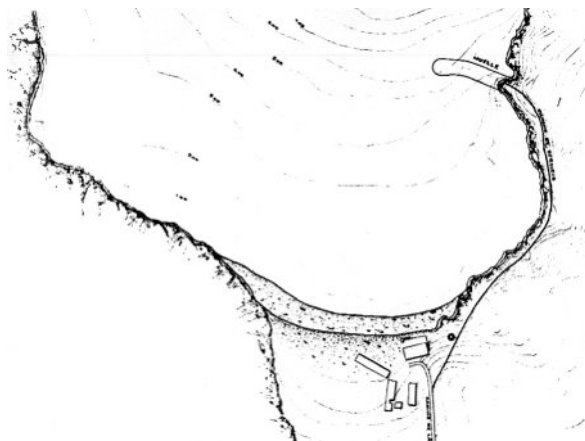
El primer proyecto de muelle fue la oferta del Ayuntamiento de Icod a la Dirección General de Obras Públicas de asumir el 50 % del coste de construcción de un muelle en la Caleta, encargándose su estudio en diciembre de 1869, el cual entregó Francisco Clavijo en febrero de 1870, pero por falta de recursos no se desarrolló.

Con la nueva Ley de Puertos de 7 de mayo de 1880, el Ayuntamiento de Icod volvió a insistir a la Dirección General de Obras Públicas, que encargó un nuevo proyecto en octubre de 1881 y se aprobó el 19 de diciembre. Era el proyecto de un muelle de 21.50 m. hasta alcanzar una roca, más 41.82 m. adosados a la costa. Fue redactado por el ingeniero José Manuel Alonso, se presentó el 28 de diciembre de 1883, fue reformado en febrero de 1885 por el ingeniero Juan de León y Castillo, aprobado en abril de 1885 y se subastó en diciembre de 1887, iniciándose los trabajos en 1888 adjudicados a *Ramón Gutiérrez* [Ramos] y *Compañía* (Brito, 2005: 50-51, 53, 51 fig.). Al iniciarse la construcción del muelle fue afectado por un temporal de 4º cuadrante el 1 de octubre de 1889, que obligó a una nueva modificación del proyecto en junio de 1890, y dañado por nuevos temporales del 17 de noviembre de 1894 y del 13 y 14 de enero de 1895, obligó nuevamente a modificar el proyecto en 1896. Cuando estaba prevista la entrega definitiva de la obra, un nuevo temporal, el 29 y 30 de noviembre, destruyó buena parte del muelle. Ante ello, el Ayuntamiento de Icod solicitó al Ministerio en 1897 encargarse de la conservación del muelle y poder instalar una grúa para carga y descarga (Brito, 2005: 54-56).

El temporal de 1889 debió ser realmente del final de cuarto cuadrante y su contacto con el primer cuadrante, vientos del Norte, de los más peligrosos, que también afectaban duramente a Garachico.

El pequeño muelle finalizado en 1896 estaba protegido por las rocas de la punta de la Baja y se situaba frente al fondeadero de La Solaza, el mejor de la bahía. Este hecho afectó a la deposición de la arena en la playa y de ser previamente una playa de cantos, se convirtió en una playa de arena, porque la arena que entraba en verano por la parte occidental de la bahía chocaba contra el pequeño muelle situado en la parte oriental y se acababa deposi-

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
(ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)



Lám. 5. Plano del primer muelle finalizado en 1896 en la Caleta de San Marcos (Brito, 2005: 51 fig.).



Lám. 6. Muelle de la Caleta de San Marcos a principios del siglo XX, donde aun se aprecian las rocas de la Punta de la Baja.

tando en la orilla (Lám. 5 y 6).

Junto a la finca de La Coronela, Santiago de León y Molina, solicitó en 1893 construir un embarcadero, y posteriormente se levantaron en 1896 y 1897 dos almacenes de empaquetado de frutos de *Elder Dempster y Compañía* (Brito, 2005: 58). Esta zona correspondía al sector occidental de la bahía, al finalizar el acantilado de El Andén, donde se encontraba una pequeña ensenada en la Playa de cantos de La Coronela, en la cual después se instaló una fija que permitía el embarque de plátanos y otras frutas.

Un nuevo proyecto de ampliación del muelle se cita en 1906 (López Soler, 1906/2007: 181) y en octubre de 1908, ante la notable actividad portuaria, mencionándose en enero de 1909 que habían hecho escala en el puerto 36 barcos a vapor y 15 de vela, convirtiéndose en 1912 en una escala del servicio de vapores correos interinsulares (Brito, 2005: 59), siendo considerado con el Puerto de la Cruz y el de Garachico, uno de los tres principales del Norte de Tenerife (López Soler, 1906/2007: 199). También conocemos que en 1907 estaba aprobado un proyecto de carretera de 5 km. para conectar Icod con el Puerto de San Marcos, considerado puerto de segundo orden (López Soler, 1906/2007: 181, 199).

A partir de marzo de 1929 se retomaron estas iniciativas para un nuevo muelle que culminaron cuando el ingeniero Juan José Luque Argenti redactó un nuevo proyecto en 1933 para facilitar las operaciones de los barcos fruteros, pues ya entonces la exportaciones de plátanos y tomates superaban los 20 millones de kilos, en el cual se pretendía ampliar la línea de atraque hasta 107 m. Sacado a concurso por OM de 28 de mayo de 1935, para su realización en tres anualidades entre 1935-37, los retrasos en el inicio de las obras, aún sin comenzar en junio de 1936 (Brito, 2005: 60-61, 58 fig.), y el estallido de la Guerra Civil a partir de julio impidió su realización.

En 1982 la Cofradía de Pescadores de San Marcos solicitó la construcción de una rampa de varada de 50 m. de longitud junto al muelle que fue aprobado el 27 de julio de 1983, adjudicado a *Dragados y Construcciones* y entregado a finales de 1984 (Brito, 2005: 61-62).

Ese pequeño muelle pesquero alteró notablemente la fisonomía de la



Lám. 7. Puerto pesquero de la Caleta de San Marcos, finalizado en 1984, que aprovechó la Punta de la Baja.

caleta. Por una parte, al dinamitarse algunas rocas de la zona de la Punta de la Baja, como la Roca de la Cama, y orientarse el muelle pesquero en dirección distinta, pegado a la orilla, se alteró la deposición de la arena de la playa que dejó de ser retenida por el muelle. También se perdió parte de la pesca que se obtenía alrededor de la Punta de la Baja. Finalmente, se mejoró la seguridad del muelle con una rampa de descenso de las embarcaciones y en particular, una grúa, que permite subir y bajar las embarcaciones a la caleta (Lám. 7).

Existe un plan de ampliación del puerto, denominado “Proyecto de ampliación de la Playa de San Marcos, T. M. de Icod de los Vinos”, que se pensó iniciar en 2007, para lo cual se dispusieron un gran número de bloques de hormigón para construir un dique situado en dirección N-S desde el final de la Playa de El Callado, que finalmente no se comenzó al ser afectado por una tormenta de invierno, a la vez que se pretendía ampliar el muelle pesquero con un dique en dirección E-W, a partir de la Punta de la Baja, tampoco realizado.

4. EL INTERÉS POR EL ACCESO A LA MADERA PARA SU EXPORTACIÓN O LA CONSTRUCCIÓN DE BARCOS

Uno de los recursos importantes de las Islas Canarias, en particular de las occidentales, es la disponibilidad de madera, la cual está ausente de buena parte de la costa africana inmediata. Algunas de estas maderas, por su antigüedad, como la madera de tea de los pinos, tenían un interés especial, ya que eran maderas de gran calidad y a veces eran demandadas por templos o edificios importantes. Teniendo en cuenta que cuando no se trataba de pescadores, las naves de remo eran bien militares, bien de mercaderes, y los remeros eran habitualmente penados o esclavos, el coste de su transporte no debe ser sobrevalorado.

Tampoco debe olvidarse que Mogador, aparte de su importancia estratégica por la presencia de un islote junto a la costa, que ofrecía mayor seguridad a los navegantes, la otra clave del lugar es el acceso privilegiado que se tiene en ese sector a la madera de thuya atlántica, de gran calidad (López Pardo & Mederos, 2008: 126-131, fig. 29-31), que tenía una enorme demanda en la antigüedad.

La madera de thuya tuvo en los siglos I a. C.-I d. C. un desmesurado incremento del valor, sobrepasando el antiguo consumo de estas maderas imperecederas que eran utilizadas principalmente en los templos (Plin., *N.H.*, XIII, 96-99; Horacio, *Od.*, IV, 1), al comenzar a elaborarse lujosas mesas de uso privado, cuyos mejores ejemplares llegaron a ser propiedad de Juba II, Ptolomeo, Tiberio o Cicerón, forzando la sobreexplotación de este recurso (Gozalbes, 1997: 183).

Un uso más ocasional, pero igualmente importante, pudo haber sido poder reparar una nave por pérdida del mástil, roturas en el casco, etc., cuyas excepcionales condiciones lo evidencia el haber sido elegido como el mejor puerto de Tenerife para la construcción de 3 fragatas y 1 galeón entre 1590-92. La brea para el calafateado e impermeabilizado de los barcos, otro elementos fundamental también se obtenía de las inmediaciones, indicándose que se trajo de lengua y media de la caleta (Fernández Rodríguez *et alii*, 2001:

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
(ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)



Lám. 8. Colada volcánica del Pico Viejo que alcanzó la Caleta de San Marcos, la cual facilita el descenso del pinar hasta la costa de Icod y dio origen al tubo volcánico de la Cueva del Viento.

239), esto es, unos 7.5 km. Esta actividad continuó en los siglos XVIII y XIX.

La intensidad de la explotación del pinar de Icod justo después de la conquista se ejemplifica en la solicitud al Cabildo de Tenerife de hacer pez en el malpaís de Icod el 28 de julio de 1514, “Que en el malpaís de Icoden hay quien pide licencia para cortar tablazonos dando la mitad a la isla y pudiendo sacar la otra mitad sin derechos” (Serra & de la Rosa, 1965: 34). Sin embargo, la intensidad de esta explotación obligó a prohibir su práctica salvo en la zona de Agache (Güímar) desde el 20 de noviembre de 1525, “era muy público el grand daño de las peguerías y en especial por estar dichos hornos a la parte de

Ycode e Garachico e Dabte, por lo tanto (...) que no se pueda haser sino en Agache y de los pinos caydos” (de la Rosa & Marrero, 1986: 89).

En este sentido, lo que hace especial a la Caleta de San Marcos, y en particular a Icod, es la existencia de una gran colada volcánica procedente del Pico Viejo del Teide que desciende hacia el mar, y no sólo ha generado la Cueva del Viento, cuya prolongación final debía llegar hasta la Playa de San Marcos, aunque actualmente derrumbes impiden conectar ambos sectores, sino que hace descender el pinar hasta la costa, justo en este punto del litoral del Norte de Tenerife, lo que facilita su explotación con una mínima distancia hasta el mar (Lám. 8).

Además de pinos, inmediato a la costa, existía el Sabinar de Riquel, al Este de la caleta y la Punta de la Sabina hacia el Oeste, que aportaban madera ligera, como la de los dragos, buena para piraguas o elementos secundarios de las embarcaciones.

Esta corriente lávica aportó a la población aborigen abundante obsidiana sin necesidad de acceder a las Cañadas de El Teide. Su importancia ya fue detectada por Berthelot (1836-39/2006: 263, 265) desde el siglo XIX, que indicaba que *“Todas las corrientes de obsidiana porfídica (Obsidian-porphyr) han salido del cráter de la Rambleta”* destacando que *“El torrente de obsidiana que se ha extendió desde el barranco de la Fuente de la Guancha hasta la mitad de El Pinar, sobre una extensión de una media legua, ha recorrido la zona hasta el mar. En su trayecto, ha invadido casi todo el valle de Icod, la comarcas de Buenpaso, de la Guancha, de Santa Catalina y una parte del terreno de San Juan de la Rambla”*. En las últimas décadas ha sido estudiada por Hernández Gómez (1998; Hernández, Galván y Barro, 2002).

5. EL INTERÉS PESQUERO

Un aspecto que quizás pase desapercibido, por las modificaciones del paisaje actual y los cambios de ciclos económicos, es la importancia pesquera que tenía la caleta de San Marcos, que debe remontarse a época aborigen.

Por una parte, se trata de un puerto situado en la ruta de los atunes que hacia abril o mayo atraviesan toda la costa norte de Tenerife cuando ascienden desde la Punta de Rasca en dirección a la Punta de Teno, y desde allí giran hacia Anaga, desplazándose próximos a la costa. Ello permitía su captura frente a la playa de San Marcos a lo largo de buena parte del año, primero patudo (*Thunnus thynnus*), rabil (*Thunnus albacares*) y bonito (*Thunnus alalunga*), que se prolongaba si se dejaba carnaza hasta finales de septiembre o inicios de octubre con el listado (*Katsuwonus pelamis*), menos migratorio y que permanecía junto a la costa si tenía alimento. Incluso un año, un importante contingente de atunes embarrancó en la playa.

Esta actividad fue importante hasta avanzados de los años ochenta, pues sabemos que en 1982, cuando se solicitó la rampa de varada de barcos de pesca, había 205 pescadores que trabajaban con 6 barcos de 12 m. de eslora y 52 barcos entre 6 y 8 m. de eslora (Brito, 2005: 61).

Las manchas de atunes, visibles al observarse el “averío” de gaviotas, eran divisadas de la Punta Atalisca o la Atalisca, diminutivo de Atalaya, zona hoy muy alterada por la construcción del Club Náutico de Icod, con piscinas y varias canchas de tenis, que aparece ya mencionada en el siglo XVII (Gutiérrez López, 1941/2008: 57) como la Atalaya (Lám. 9).

La sal, para la preparación del pescado como jareas o la conservación del atún, se obtenía de los charcos naturales denominados el Charco del Río, hoy sepultados por escombros lanzados con la construcción del Club Náutico y después con las viviendas del Paseo de las Américas en la vía TF-414.

6. IMPORTANCIA SUBACUÁTICA

El interés subacuático de la Caleta de San Marcos es obvio. De una parte tenemos la gran potencialidad que presenta por su proximidad y complementariedad con el puerto de Garachico.

En segundo lugar está el hecho que ha sido lugar de enfrentamientos navales, como el sucedido entre un grupo de barcos de la flota del vicealmi-

rante holandés Pieter van der Does y tres naves artilladas en 1599.

En tercer lugar, la constancia de la extracción de un cañón de hierro, recuperado junto a la punta de la Baja, que permaneció durante un tiempo en un almacén de la playa de San Marcos y finalmente parece que fue llevado a un almacén del Ayuntamiento de Icod de los Vinos. Hay referencias a la posible existencia de algún otro cañón, aún *in-situ*, que no pudimos localizar, aunque sectores del puerto han sido rellenados con bloques de piedra.

En cuarto lugar, está la presencia de varias anclas en el fondo de la bahía, casi todas concentradas en el punto de fondeo de La Solaza y su prolongación hacia la pequeña bahía junto a la playa de La Coronela. En este punto existe un ancla de tipo Almirantazgo unida a una gran cadena de hierro, y una segunda ancla de alrededor de 1 tonelada (Lám. 10).

En las proximidades del antiguo embarcadero de La Coronela, a unos -20 m. de profundidad, se recuperó una tercera ancla alemana de unos 600 kg., con una cruz gamada, el domingo 22 de marzo de 1981 (El Día, 24-3-1981: 39), por un equipo de buceadores del Club de Buceo Santa Cruz de Tenerife, dirigidos por Manuel Abreu Hernández. El ancla fue trasladada a la Comandancia de la Guardia Civil de Santa Cruz de Tenerife. Su extracción fue comunicada el 25 de marzo por el Secretario del Club de Buceo de Santa Cruz de Tenerife, Francisco Castillo Valenciano, al Director del Museo Arqueológico de Tenerife, Luis Diego Cuscoy (Archivo M.A.T.).

Finalmente, hay menciones orales de la posible existencia del pecio de un barco hundido próximo al Bajón de La Era, a unos -40 m. de profundidad, por la presencia de una concentración anómala de coral, que precisaría de una exploración específica antes de podernos pronunciar.

7. EL LÍMITE ENTRE LOS MENCEYATOS DE ICODEY DABTE

El límite de los menceyatos de Icode y Dabte es situado en el extremo Oeste de Playa de San Marcos por Béthencourt Alfonso (1912/1994: 94, 97), junto a Malpaís y embarcadero de La Coronela, actuando como límite el Ba-

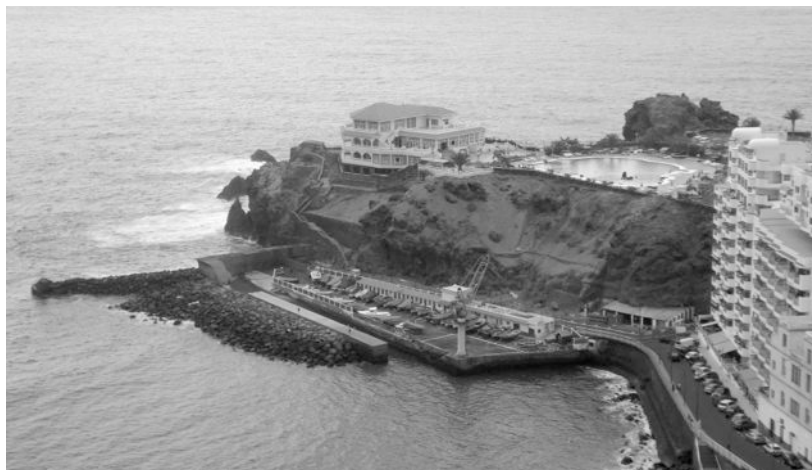


Fig. 9. Punta de la Atalaya o de la Atalaya sobre el muelle pesquero de la Caleta de San Marcos, desde la cual se controlaban los barcos y las manchas de atunes.



Fig. 10. Fondateiro junto a la Playa de la Coronela, dentro de la Caleta de San Marcos, con el Roque de Garachico al fondo.

rranco de las Cañas. Este barranco es el actualmente denominado Barranco del Acero, que en su tramo bajo pasa por la población de Las Cañas, antes de desembocar en el extremo occidental de la Playa de San Marcos, de forma que también la Punta de la Sabina, resto de un antiguo sabinal, y el Malpaís de Icod pertenecerían al menceyato de Daute.

Entorno al actual límite entre Garachico e Icod sitúa de la Rosa Oliveira (1968-70: 42 y 1978: 7) el límite de los menceyatos de Dabte e Icode, de acuerdo con las datas de repartimiento a Cristóbal de Ponte entre 1497 y 1502.

Si nos atenemos a la data concedida a Cristóbal de Aponte el 1 de julio de 1497, buena parte del municipio de Garachico pertenecía al menceyato de Dabte, pues las tierras concedidas lo fueron en el actual municipio, “*Cristóbal de Aponte, ginovés, que estáis presente. Un pedazo de t[ierr]as. q.[ue] son en Dabte, entre Icode y Garachico, q.[ue] llegan hasta la mar*” (Serra Ràfols, 1978: 235). Su emplazamiento queda aún más claro en la confirmación de la data el 12 de septiembre de 1501, “*Cristóbal de Ponte. Una t[ierr]a. entre Garachico e Ycode, junto a un roque q.[ue] está en la mar, q.[ue] se entiende desde donde tenéis hecho un molino de pan, e una caleta donde se empezó a fabricar un horno de cal q.[ue] no se acabó*” (Serra Ràfols, 1978: 177).

Dos datas posteriores de 1502 y 1503 indican que se le concedió posteriormente el resto de tierras hasta el límite del menceyato de Dabte con el inicio del de Icode que estaba señalado por la presencia de un sabinal, para que aprovechase las aguas vertientes de ladera y las canalizase hacia el ingenio de azúcar. Así, el 3 de marzo de 1502, “*Cristóbal de Aponte, vº[ecino]. Una ladera de t[ierr]a. q.[ue] es entre el reino de Icode y el de Garachico, q.[ue] linda con una heredad vuestra y el sabinal de Icode, q.[ue] es esta misma ladera q.[ue] vos agora doy en q.[ue] hecistes un camino nuevamente, con todas las aguas q.[ue] en ella están; así mismo vos doy todas las aguas q.[ue] vienen de arriba del camino entre medias de la d[ic]ha. ladera e vuestra heredad, q.[ue] las podáis llevar a vuestras heredades o para vuestro ingenio q.[ue] habéis de hacer. Q.[ue] toméis de las aguas q.[ue] hoviéredes menester, con tal q.[ue] no pare perjuicio a nadie*” (Serra Ràfols, 1978: 101).

Este sabinal, en el límite de ambos menceyatos, también figura en una data del 30 de octubre de 1503, “*Cristóbal de Aponte, vº[ecino] y poblador (...) t[ierr]as. y aguas en Garachico q.[ue] yo vos di desde vuestro molino en el agua de Mateo Viña hasta el monte barranco arriba donde saca el acequia M.[ateo] V.[iña] aguas vertientes a la mar por el risco hasta el Sabinal de Ycod y q.[ue] podáis hacer una sierra de agua, por cuanto vos habéis noblecido las Islas, habéis hecho ingenio y cada día hacéis y edificáis*” (Serra Ràfols, 1978: 231). Es por tanto en el inicio del sabinal de Icod donde debía encontrarse la frontera de ambos menceyatos, marcando un límite algo extenso.

Al Este de Garachico sólo había dos barrancos no muy importantes, siendo el más significativo el que nace en la montaña de Bencheque y desemboca en la playa de Las Aguas. Sin embargo, pasados éstos se encuentran casi en el límite con el municipio de Icod, primero la Punta de la Sabina, que nos indica los restos de un antiguo sabinal y el Malpaís de Icod, ya en el municipio de Icod, que pudo servir también como territorio fronterizo más extenso.

Un límite próximo ha sido defendido en los últimos años por Mesa León (2002: 138, 140, 142, 143 fig. 4 y 2004: 3) o Espinosa de los Monteros y González (2005: 89), quienes consideran que debió encontrarse en el barranco que desciende de Cerrogordo y desemboca en la Punta de la Sabina, más concretamente, por el arrastradero de Lance de Hernán Yanes, que iba hasta Cerrogordo, actualmente denominado Lance de Padilla, por el capitán Juan García de Padilla, propietario de la zona en el siglo XVII. Así lo indican varios testigos en 1612, Luis de Ybaute, quien señalaba que el límite de ambos reinos iba “desde el lanse de hernandianes y el guincho de mar a cumbre”. También lo indica Lázaro Hernández, “es por el lanse de hernandianes por ese lugar y parte estaba dibidido entre los dos reyes” (Mesa León, 2004: 3).

Según la división del territorio que presenta Diego Cuscoy (1968: 93-94 fig. 9), el límite entre los menceyatos de Icode y Dabte se encontraba próximo a la actual separación municipal entre Los Silos y El Tanque-Garachico, tomando al Barranco Hondo como límite entre ambos menceyatos, lo que incluiría en el de Dabte a la Playa y Caleta de Interián.

Es interesante indicar que el Barranco Hondo se denominaba en el siglo

XIX también Barranco de Daute, lo que asegura su inclusión dentro del antiguo menceyato de Dabte. Por otra parte, su propuesta del límite del menceyato es la más restrictiva, aunque en todo caso queda claro que Los Silos se adscribe al menceyato de Dabte.

Según Cebrián Latasa (2001: xi), la Caleta de Mateo Viña o de Interián se encontraba en Dabte según la Reformación de 1506 y Los Silos corresponde al heredamiento o ingenio de Dabte, por lo que el límite se encontraría en el municipio de Garachico, que sitúa en el Barranco de las Ánimas, pero debe tratarse de una confusión porque este barranco divide actualmente Icod de los Vinos de La Guancha, desembocando en la Playa de Santo Domingo. El error debe proceder de que junto a este barranco se encuentra otro Cerro gordo, que lo ha confundido con el situado en el actual límite entre Icod y Garachico.

8. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS DE ICOD Y DE LA PLAYA DE SAN MARCOS

Las primeras referencias a yacimientos del menceyato de Icode aparecen en Béthencourt Alfonso (1912/1991: 239, 476 y 1912/1994: 589) donde menciona el Lavatorio de los Guanches, junto a la Fuentita de Cerro Gordo (La Guancha) y el Charco del Bautisterio, también en la costa de La Guancha, municipio donde Béthencourt Alfonso (1912/1991: 239 y 1912/1994: 97) sitúa un Achimenceyato. El Lavatorio junto al Cerro Gordo tenía un valor especial porque esta montaña tenía importancia religiosa, "En ciertos días solemnes o con motivo de calamidades, congregábanse para implorarle piedad en las altas montañas, como (...) Cerro gordo en La Guancha de Icod" (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 587), allí se desarrollaba un culto "al sol o Magec (...) donde los sacerdotes en medio de ceremonias le ofrendaban sustancias alimenticias y le hacían aspersiones de leche y miel o *chacerquen*" (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 269).

Debe tenerse en cuenta que existen dos Cerro Gordo, uno por encima de La Guancha, y otro, más imponente, en el límite entre Icod y Garachico, de

1121 m.s.n.m., que tiene a sus pies la Fuente de la Vega, y podría realmente tratarse de este último, que además se encuentra en el límite con el menceyato de Dabte.

El denominado Charco del Bautisterio en la costa de La Guancha podría ser uno de los charcos importantes de dicho municipio, como Charco Verde, al pie de Santa Catalina, o Charco del Viento, al pie de Santo Domingo.

En la zona superior del municipio, “entre la Cueva del Viento y el caserío de Redondo de Icod” sitúa también un “Bailadero” o Baladero (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 97). Además, indica que en Béjos de Icod, venía de La Guancha a buscar arcilla para la cerámica (Béthencourt Alfonso, 1912/1991: 409).

El yacimiento más importante de la Playa de San Marcos es la Cueva de San Marcos, una posible prolongación de la Cueva del Viento, que ha sido denominada de diferentes maneras desde el siglo XVIII. Esta cueva fue explorada por José de Bethancourt y Castro, Agustín de Bethancourt y Castro, José de Monteverde y Molina y el pintor Cristóbal Afonso el 14 de noviembre de 1776, donde levantaron un plano detallado realizado por el primero, quien también redactó una descripción de la cueva de 10 páginas, del cual se conservan dos copias, una en la Biblioteca Municipal de Santa Cruz de Tenerife y otra en la colección Álvarez Rixo propiedad de J. Fernández Calzadilla (Rodríguez Mesa, 1988: 29-30, 31 plano). Cristóbal Afonso por su parte redactó un poema de esta exploración, de los cuales Benítez (1917: 97-98) publicó algunos fragmentos.

La cueva es citada por Olivia Stone (1887/1995: 110-111) que indica una posible extensión de 11.000 pies o 3.35 km., reducidos a 1.5 km. por Verneau (1891/1981: 219), que estudios más recientes sugieren con dimensiones entre 1.51 km. y 2.20 km., señalando Stone que observaron algunos huesos humanos, y cuando “fue descubierta, algunas de las galerías estaban llenas de momias”, probablemente por la habitual confusión entre enterramientos y momias. Eso probablemente explique que también la mencione Brown (1919/2000: 238) como lugar de enterramiento.

El trayecto de Olivia Stone (1887/1995: 111) finalizaba al alcanzar el

acantilado por “una abertura baja, que daba a un precipicio, cuya boca estaba cubierta de vegetación”, de 6 pies de ancho por 2 o 3 de alto, obligándoles a estar “tumbados, por lo bajo del techo”, visualizando la caleta de San Marcos, “Una pequeña y atractiva ensenada y una embarcación sobre las aguas azules”.

Esta cueva volvió a ser mencionada como un yacimiento funerario por Arribas (1900/1993: 111), quien indica que se accede “por la finca La Suerte valiéndose de un práctico que lleve luz en un farol, ó teas encendidas. Dicha cueva comunica con los riscos de la caleta de San Marcos, pero no es posible descender ni entrar por ellos, siendo forzoso el tener que retornar por lo andado y salir por la misma boca de entrada (...) En esta y otra se han hallado restos óseos de los antiguos aborig[e]nes”. Este mismo acceso, por encima de la Playa de San Marcos, en Las Suertes, es mencionado por Gutiérrez López (1932: 56). Actualmente, esta entrada a la cueva está en el interior de una finca de plataneras, y permanece cerrada con una valla metálica, estando ambas entradas separadas por unos 300 m. El acceso más difícil se encuentra en el acantilado, junto al camino de Las Barandas

Además, según Béthencourt Alfonso (1912/1991: 437, 485 y 1912/1994: 288 n. 20, 590), tenía una función religiosa, “donde parece tenían algo así como seminarios”, describiéndola como “Cueva de Sámara que puede tener algunas leguas, desde las cercanías del Teide a San Marcos”.

En todo caso, esta Cueva de Sámara debe ser también la que denomina Cueva de los Guanches de Icod, donde “se han encontrado restos de un crecido número de cadáveres, y según tradición fue panteón de los guanches. También afirman que allí se encerraron muchos para dejarse morir de hambre, desesperados por la mala suerte con que combatían” (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 597).

La Cueva de San Marcos volvió a ser explorada por un vecino de Garachico, Ángel García Pérez y otros amigos, en el verano de 1962, solicitando Diego Cuscoy información sobre su exploración al Alcalde Garachico (FLDC, 30-8-1962). En su breve descripción indica que la boca de acceso a la Cueva de San Marcos se encuentra a 4 m. a la izquierda de un estanque, y a unos 2 m. por encima de una vereda, entrándose por una pequeña boca de 0.70 m.



Lám. 11. Entrada a la Cueva de San Marcos desde el acantilado de la Playa de San Marcos, con tajea para recoger el agua de lluvia que se filtra dentro de la cueva.



Lám. 12. Entrada a la Cueva del Punto Blanco o de Las Barandas, con un punto blanco pintado en el extremo superior izquierdo.

de altura por la que hay que arrastrarse unos 7 m. Una vez dentro, caminaron algo más de 3 km. sin llegar al final. Pudieron comprobar la existencia aún de huesos humanos, "casi en la entrada" que habían sido extraídos por unos chicos en fechas entonces relativamente recientes.

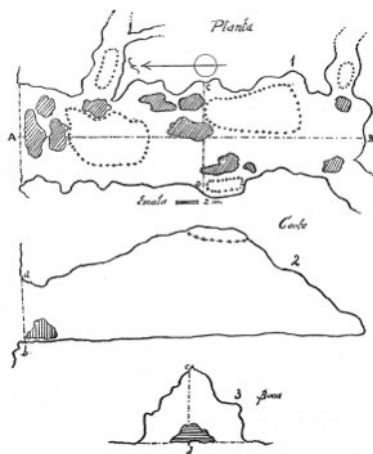
La boca de la Cueva de San Marcos, orientada a 340° N., presenta unas dimensiones de 3.20 m. de ancho en la entrada y 0.80 m. de altura, y en su lado derecho hay una tajea de un canal de 0.60 m. de ancho que viene desde el interior de la cueva y sirve para recoger el agua de lluvia que se filtra por la cueva, la cual es trasladada por la tajea hasta un estanque de agua que se encuentra a 9 m. de la boca de la cueva (Lám. 11).

Avanzando hacia el Oeste, a la misma altura que se encuentra la Cueva de San Marcos, se localiza la Cueva de Punto Blanco, que presenta dos bocas de entrada también con orientación Norte, una muy pequeña y la entrada principal por la que se accede a dos galerías, una hacia el Oeste y la galería principal en dirección Sur:

Saliendo por el sendero que empieza junto al estanque de agua que almacena agua procedente del interior de la Cueva de San Marcos, en dirección Oeste, a unos 105 m. de la boca de la Cueva de San Marcos, se encuentra esta Cueva de Punto Blanco, orientada a 350° N., que presenta al exterior de la boca huesos de ovicápridos y malacología de *Patella sp.*

Cuando Diego Cuscoy excavó en 1948 dos yacimientos funerarios de la Playa de San Marcos, al primero lo denomina la cueva de Las Barandas y a sólo 100 m. más al Oeste y en su mismo nivel (Diego Cuscoy, 1953: 95), se encuentra la denominada cueva de El Andén, aunque realmente se trata de dos topónimos de la zona, relativamente separados, pues Las Barandas procede del camino descendente hacia la playa y El Andén corresponde a la parte más occidental del acantilado de la bahía. Esta segunda cueva está a mayor distancia y a una altura algo inferior:

Debido a la dificultad de acceso por la estrechez de la boca de acceso en el acantilado de la Cueva de San Marcos, la primera cueva en la que accedió fue a la actualmente denominada la Cueva de Punto Blanco que denomina como Cueva de Las Barandas (Lám. 12).



Lám. 13. Plano de la sala junto a la entrada de la Cueva funeraria de Las Barandas, excavada por Diego Cuscoy (1953: 99 fig. 14/1 y 2) en 1948.



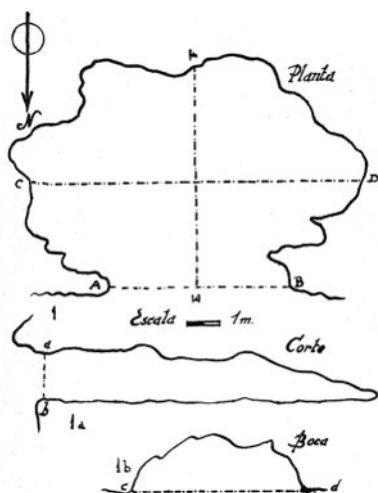
Lám. 14. Plano de la Cueva del Punto Blanco (Bacallado, 1995: 102 fig) donde se observa que la entrada, sector E1, corresponde a la Cueva de Las Barandas.

Se sitúa a 150 m.s.n.m., con unas dimensiones de 8.50 m. de anchura máxima en la boca de entrada y de 4.50 m. de altura máxima, con una profundidad de unos 40 m. En los 10 primeros metros de la entrada se encuentran 9 grandes bloques derrumbados, próximos a los cuales se situaban varios enterramientos mal conservados, que Diego Cuscoy (1953: 99 fig. 14/1 y 2) señala en el plano con 6 círculos de cruces, bien sobre el suelo, bien apoyados en algunas paredes de la cueva, uno incluso próximo al techo. Correspondientes a posibles ajuares recuperó 53 cuentas de collar; 4 punzones de hueso, 69 piezas de obsidiana, y 4 "utensilios" de obsidiana identificados como microburiles y raspadores (Diego Cuscoy, 1953: 101-102, 100 fig. 15), dos percutores sobre cantos de playa (Diego Cuscoy, 1953: 102 fig. 16) y diversos bordes cerámicos (Diego Cuscoy, 1953: 102, 103 fig. 17).

Una comparación de la planimetría de Diego Cuscoy (1953: 99 fig. 14/1) y la actual de la Cueva de Punto Blanco (Bacallado, ed., 1995: 101, 102 fig.) muestra que se trata de la misma cueva con una entrada hacia una sala en dirección W., que se dirige hacia la segunda entrada pequeña y un corredor principal en dirección S.SE., que Cuscoy ya no exploró (Láms. 13 y 14).

A de 100 m. en dirección Oeste, realmente a bastante más distancia, se localizaba la segunda cueva, denominada como Cueva de El Andén. Presenta unas dimensiones de 5.40 m. de ancho y 1.50 m. de altura en la boca, con una profundidad de 6.50 m., donde alcanza una anchura máxima de 10 m. No obstante, la parte exterior de la cueva ha desaparecido por diversos derrumbes y su superficie carecía de sedimentación, salvo en unas grietas en el suelo en cuyo interior se recuperaron 6 esternones humanos, 1 maxilar, 54 cuentas de collar, 6 punzones y 12 piezas de obsidiana (Diego Cuscoy, 1953: 103-105, 104 fig. 18) (Lám. 15).

Estas tres cuevas funerarias de la playa de San Marcos, fueron seleccionadas por Diego Cuscoy con las cuevas funerarias y de habitación de la Playa de Martiánez (Puerto de la Cruz) y la cueva de habitación de Bencomo (La Orotava) como las tres que debía restaurar el Cabildo de Tenerife para su visita turística, como le planteó a Isidoro Luz cuando era Presidente del Cabildo (FLDC, 24-8-1963). Y dos años después, para un suplemento del Noticiero



Lám. 15. Plano de la Cueva funeraria de El Andén excavada por Diego Cuscoy (1953: 104 fig. 18) en 1948.

Turístico que editaba el Dirección General de Promoción del Turismo, incluyó a las Cuevas funerarias de San Marcos y a la Cueva de Bencomo (FLDC, 13-11-1965).

Las actuaciones se reanudaron en el municipio con la autorización por la Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural del Ministerio de Educación y Ciencia en 1977 de excavaciones arqueológicas en el Barranco de Icod, que incluyeron las actuaciones de la Cueva de los Guanches (del Arco, 1984) y la Cueva de Don Gaspar (del Arco, 1985), continuadas cuando la Viceconsejería de Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias aprobó el proyecto *El Menceyato de Icod* en 1987. Dentro del mismo se realizaron nuevas excavaciones en la Cueva de las Palomas en 1988 (del Arco y Atienzar, 1988), y se continuaron en la Cueva de los Guanches en 1989 y en la Cueva de Don Gaspar en 1990 y 1992. Se realizaron, además, dos excavaciones de urgencia, una tercera campaña en la Cueva de los Guanches en 1991 (del

Arco *et alii*, 1995) y otra en la Cueva sepulcral de la Grieta de Cafoño, del Barranco de Cafoño, en 1994 (del Arco *et alii*, 2003). Simultáneamente, se realizó un programa de prospecciones sistemáticas en el municipio en 1990, 1991 y 1992.

Yacimiento	Municipio / Menceyato	Tipología	Actuaciones, Material, Cronología	Bibliografía
Cueva de San Marcos, de los Guanches o de Sámara	Icod de los Vinos / Icode	cueva sepulcral	1776	Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 590 y 597
Las Barandas o Punto Blanco, Playa de San Marcos	Icod de los Vinos / Icode	cueva de habitación y sepulcral	1948 cerámica 53 cuentas collar 4 punzones óseos 73 obsidianas	Diego Cuscoy, 1953: 97-103 y 1968: 239
El Andén, Playa de San Marcos	Icod de los Vinos / Icode	cueva sepulcral (6 esternones, 1 maxilar)	1948 cerámica 54 cuentas collar 6 punzones óseos 12 lascas obsidiana cuerda vegetal	Diego Cuscoy, 1952: 182-183, 1953: 103-105 y 1968: 239
Malpaís de Icod	Icod de los Vinos / Icode	paradero pastoril	1964 vasijas cerámicas	FLDC, 8-10-1964; Diego Cuscoy, 1968: 239
Cueva de Don Gaspar	Icod de los Vinos / Icode	cueva de habitación	1977 1990 1992	Arco, 1985; Arco <i>et alii</i> , 1990 y 2000

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
 (ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)

Cueva de Las Palomas	Icod de los Vinos / Icode	cueva de habitación	1988	Arco y Atienzar, 1988; Arco <i>et alii</i> , 1992: 147 y 2000; González Antón <i>et alii</i> , 1995: 30
Grieta de Caño, Barranco de Caño	Icod de los Vinos / Icode	años 2 h 20-25 años 1 h 30-34 años 1 h 35-39 años 1 m 15-19 años 2 m 20-25 años 1 m 35-39 años 1 m 40-50 años	1994	Arco <i>et alii</i> , 2003
Los Frontones. Las Cañadas del Teide	Icod de los Vinos / Icode	escondrijo	ánfora con doble asa alt. 56.5 (TF 2)	Arnay <i>et alii</i> , 1983: 628; Arnay y González Reimers, 1984: 43, fig. 9
Los Frontones. Las Cañadas del Teide	Icod de los Vinos / Icode	escondrijo	ánfora con doble asa alt. +44 (62) (TF 11)	Arnay <i>et alii</i> , 1983: 629
Roque Blanco	Icod de los Vinos / Icode	escondrijo	ánfora con doble asa alt. 55 (TF 12)	Arnay <i>et alii</i> , 1983: 630
Roque Blanco	Icod de los Vinos / Icode	escondrijo	ánfora con doble asa alt. +40 (54.5) (TF 13)	Arnay <i>et alii</i> , 1983: 630; Arnay y González Reimers, 1984: 45, fig. 10

Tabla. 1. Yacimientos publicados de Icod de los Vinos.

9. LAS CUEVAS EN LAS INMEDIACIONES DEL PUERTO DE SAN MARCOS Y DEL CAMINO DE LA CUEVA DEL REY: LA CUEVA DE LOS GUANCHES

El entorno arqueológico de la Playa de San Marcos es uno de los más interesantes de Tenerife, pues atravesando el sabinar de Riquel, a 1.25 km. en dirección Este, se debería encontrar la Cueva del Rey y 1 km. más, a unos 2.5 km. en dirección Este, se encuentra la Cueva de los Guanches.

La Cueva del Rey es mencionada por Gutiérrez López (1941/2008: 35), quien considera que no debía ser *“la morada habitual del Mencey, pues la corte está sola, en terreno agrio y abrupto, y además alejada de El Sanguiñal”*. El problema es cual era su emplazamiento. Accediendo desde el Camino Real, hoy asfaltado, entre la TF-362 y la autopista TF-5, se desciende por el Camino de la Cueva del Rey. Aquí la cuestión está en que dirección elegir: Si se desciende hacia el mar, existe una finca recientemente vallada, que era utilizada tradicionalmente por los pescadores para dirigirse hacia la orilla del acantilado. Esta zona fue objeto de extracciones para una gravera a mediados del siglo XX y muestra los efectos de la cantera, habiéndose producido derrumbes que han afectado al camino de descenso por el acantilado y a la plataforma litoral inmediata. Otra alternativa es optar por el siguiente Camino del Tarajal, en dirección oeste, también vallado, para descender hacia la costa. En el litoral, la zona de la antigua gravera ha podido provocar la desaparición de alguna cueva, pero no estaban directamente sobre el acantilado. A sus pies hay una cueva utilizada en época aborígen e histórica, pero de dimensiones muy modestas, con apenas 1 m. de altura. Descendiendo por un difícil camino hacia la derecha o Este, se accedía a una pequeña plataforma marina que servía de lugar de recolección de lapas y realmente se desplaza hacia el acantilado al pie de la Cueva de los Guanches. Existe junto a la plataforma una covacha natural que en ningún caso podría ser una cueva de habitación. Si se opta por la margen izquierda u Oeste, camino que aún siguen utilizando los pescadores, no hay cuevas significativas.

Ausente esta cueva, la opción que suele elegirse para situar la cueva del Mencey de Icod son las cuevas de Artaone. La cita parte de la lectura de la

data de 16 de mayo de 1503, “do a vos Pablo Martín [Buendía] unas casas del Rey de Ycoden en un lugar se llaman Artaone [¿Artaore?] y más dos pedaços de t[tierr]as. de s.[equero] frontero de las d[ic]has. casas q.[ue] solía sembrar el d[ic] ho. Rey de Yqcoden, una baxa y otra alta, q.[ue] entrarán en los tres c.[ahices] (...) vos asienten 2 c.[ahices]” (Serra Ràfols, 1978: 185). Esta data fue leída por Arribas (1900/1993: 112), que hizo referencia a las cuevas del Mencey de Icod en Artaos, la cual sitúa en Sanguiñal, seguido por Béthencourt Alfonso (1912/1991: 407, 481), quien posteriormente lo denomina Artaoro (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 98) y describe su emplazamiento como “hacia la cabezada de la población de Icod (...) en la unión de los caminos del Amparo y del Aserradero, fronterizo como a un kilómetro de la ladera de los Charcos, donde nacen las aguas de Icod”. El Sanguiñal no se encuentra en el camino que asciende hacia El Amparo y sigue en dirección hacia la Cueva del Viento, sino en el camino que va hacia La Florida. Se trata en todo caso de un punto muy elevado, por encima de los 600 m.s.n.m., en el punto de transición del fayal-brezal al pinar, y realmente poco probable como residencia habitual de un mencey por su humedad.

Tampoco Gutiérrez López (1941/2008: 34) ve claro al Sanguiñal como emplazamiento de la cueva del Mencey por su emplazamiento “distante de las fuentes”, sugiriendo que se encontrarían en la parte occidental de Icod, opuesta al Sanguiñal, donde “existen varias cuevas, anchas, profundas, de techo elevado algunas, y todas próximas entre sí, en sitios casi inaccesibles, sobre los nacientes y siguiendo el curso de las aguas”, proponiendo que la cueva del Sanguiñal la ocupó “después de haber sido desposeído de sus cuevas y de sus tierras, buscando el apartamiento de los conquistadores”, al que identifica ya bautizado con Blas Martín. Ya previamente había indicado que se desconocía el topónimo a inicios del siglo XX (Gutiérrez López, 1932: 56).

Más recientemente, a partir de un detenido análisis de las datas, se ha propuesto que la cueva de Artaone se encontraba en San Juan de la Rambla, en el entorno del Barranco de Chaurera (Espinosa de los Monteros, 1992: 81, 88; Mesa, 1999: 75; Espinosa de los Monteros y González, 2005: 103), cuyo cauce inferior hemos analizado en una prospección previa (Escribano & Me-

deros, 2003). Estos autores se apoyan en la data del 13 de agosto de 1503, concedida al canario “*Alonso Bentagayre, marido de Juana Sanches, 3 c.[ahices] de t.[ierra] de s.[equero] q.[ue] lindan Pablo? Sánchez y Sancho Cosme y la fuente donde ha de beber el ganado; las t[ierr]as. son de donde sembraba el Rey de Ycode encima de las t[ierr]as. de Diego de Mesa*” (Serra Ràfols, 1978: 148), para situarlo en los altos de San Juan de la Rambla, vecino de los Llanos de Mesa, en el barrio de Las Rosas donde existe una zona llamada Tierra Vieja.

La alternativa más lógica para una cueva costera sería mirar desde el Camino de la Cueva del Rey a 1 km. en dirección Este y nos encontramos con la Cueva de los Guanches. Esta cueva es de grandes dimensiones, y sin ninguna dificultad de acceso y podría tratarse perfectamente de la Cueva del Rey. El antiguo Camino Real estaba a poca distancia hacia el Norte, pasada la Autopista e iba paralelo a la costa, aunque ligeramente distante. El acantilado impide un ataque desde la costa y el desembarco habría que realizarlo por la Playa de San Marcos, lo que daba un margen para huir en caso de una razzia esclavista como sucedió en 1479 (Láms. 16 y 17).

La Cueva de los Guanches actualmente presenta la cronología más antigua de la isla de Tenerife. La fecha procede de un hogar próximo a un enterramiento secundario en la Boca 2 excavado en 1991, GAK-14.599, 910 AC (Arco *et alii*, 1992: 7, 1995: 712, 724 lám. 5 y 1997: 75; González Antón *et alii*, 1995: 30), que marca un momento de finales del siglo X AC. De un corte del interior de la cueva procede otra datación antigua del nivel I 1, GAK-14.600, 410 AC. Por el contrario, el nivel I 2, ligeramente más profundo, 8 cm., marca un momento 800 años más reciente, GAK-14.601, 380 DC, en todo caso de notable antigüedad, el siglo IV DC. El exterior de la cueva parece presentar una ocupación simultánea al interior pues en el sondeo S, o Sur; en el camino inmediato de acceso a la cueva, nivel II, se dató GAK-14.598, 340 DC, también del siglo IV DC.

De la campaña de 1977, del Arco (1977: 83) hace la interesante observación que en la Cueva de los Guanches priman los bordes rectos o tipo I, que están presentes en los niveles más antiguos de la Cueva de Don Gaspar; ausentes del estrato I, y que suponen el 3.42 % del estrato III y el 5.83 %



Lám. 16. Entrada a la Cueva de los Guanches, posible antigua Cueva del Rey.



Lám. 17. Interior del tubo volcánico de la Cueva de los Guanches.

del estrato IV (del Arco, 1985: 351 fig. 41), mientras que en la Cueva de los Guanches suponen el 15.83 % (del Arco, 1977: 81 fig. 24). Los tipos II y III apenas están representados con el 4.34 % el tipo II o convergente y 0.3 % el tipo III o divergente. En cambio, en la Cueva de Don Gaspar el tipo II supone el 6.37 % en el nivel I, 8.99 % en el nivel III y 10.23 % en el nivel IV. Y el tipo III es el 2.69 % en el nivel I, 1.07 % en el nivel III y 3.19 % en el nivel IV (del Arco, 1985: 351 fig. 41), existiendo desde el nivel IV mangos macizos verticales (del Arco, 1985: 296 fig. 16/2062, 297, 351).

Yacimiento	Municipio / Isla	B.P.	±	a.C.-d.C.	máx. CAL	CAL AC-DC	mín. CAL	nº y tipo de muestra
Cueva de los Guanches. Boca 2. Nivel VII, hogar	Icod / Tenerife	2770	160	820 a.C.	1387 AC	910 AC.	518 AC	GAK-14.599/ CNZ- SED
Cueva de los Guanches. XI -I.88. Interior	Icod / Tenerife	2400	80	450 a.C.	785AC	410 AC.	256 AC	GAK-14.599/ CNZ- SED
Cueva de los Guanches. XII -I.96. Interior	Icod / Tenerife	1700	250	250 d.C.	337 AC	380 DC	872 DC	GAK-14.601/ CNZ- SED

Alfredo Mederos Martín y Gabriel Escribano Cobo
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA CALETA DE SAN MARCOS
 (ICOD DE LOS VINOS, TENERIFE)

Cueva de los Guanches. Sondeo S, nivel II. Exterior	Icod / Tenerife	1720	260	230 d.C.	360 AC	340 DC	872 DC	GAK-14.598/ CNZ- SED
Cueva de Don Gaspar. Estrato IV. nivel VI	Icod / Tenerife	1750	80	200 d.C.	86 DC	260 DC 290 320	447 DC	GAK-8066/C
Cueva de las Palomas. Nivel VI	Icod / Tenerife	2200	90	250 a.C.	404 AC	349 AC 318 228 221 207	1 DC	GAK-15980/C
Cueva de las Palomas. Nivel IV	Icod / Tenerife	2040	100	90 a.C.	361 AC	40 AC	216 DC	GAK-13088/ CNZ- SED
Cueva de las Palomas. Nivel IV	Icod / Tenerife	2010	190	60 a.C.	405 AC	10 DC	424 DC	GAK-13084/ CNZ- SED
Las Estacas. Fase I. Nivel II	Buenavista, Tenerife	2210	60	260 a.C.	397 AC	352 AC 297 230 219 210	93 DC	Beta-127.932/?

Las Estacas. Fase II. Nivel 8	Buenavista, Tenerife	1800	70	150 d.C.	68 DC	238 DC	409 DC	Beta-127.931/?
Las Estacas. Fase II. Nivel 6	Buenavista, Tenerife	1720	70	230 d.C.	131 DC	263 DC 275 338	528 DC	Beta-127.930/?

Tabla 2. Dataciones de la Cueva de los Guanches, Don Gaspar y Las Palomas (Icod) y Las Estacas (Buenavista). Fuentes: del Arco et alii (1992: 147 y 1997: 75), Galván Santos et alii (1999: 31-33), González Antón et alii (1995: 30 n. 53) y Mederos y Escribano (2002: 43-44). Tipos de muestras: C= Carbón, CNZ= Cenizas, SED=Sedimentos.

10. CERÁMICAS A MANO CON ENGOBE ROJO Y STRAMONITA HAEMASTOMA

Teniendo en cuenta los datos previamente comentados sobre las diferencias entre la cerámica de la Cueva de Don Gaspar y la Cueva de los Guanches y de la mayor antigüedad de la cueva costera, también es interesante fijarse en dos elementos que tradicionalmente se les ha otorgado poca importancia, la cerámica a mano con engobe rojo por ambas caras o una sola cara y la presencia de conchas de *Thais haemastoma*, que recientemente ha pasado a denominarse *Stramonita haemastoma haemastoma*. Estas últimas indican un aprovechamiento alimenticio, pero que también nos sugieren que los habitantes de la cueva podrían aprovecharlas para extraer púrpura si tuviesen interés en este producto. En este sentido, observamos que el aprovechamiento de este molusco es constante, al igual que las patellas y burgados (*Osilinus atratus*) hasta el nivel VII.

La cerámica a mano con engobe rojo, aunque aparece con mayor abundancia en el nivel I, está constatada hasta el nivel V, debiéndose tener en cuenta que su ausencia en los niveles VI y VII es poco llamativa porque apenas

cuentan con 2 fragmentos en el nivel VI y 7 el nivel VII. Si no se presuponen intrusiones, que no se señalan, su existencia en el nivel V del sondeo 2, a 0,50 m. de profundidad, debe introducir elementos de reflexión y pensar que quizás las cerámicas con engobe rojo o rojo-marrón, que desde un punto de vista tecnológico son menos porosas, no todas son iguales y tardías.

Sondeo I	Engobe rojo	<i>Stramonita haemastoma</i>	Sondeo 2	Engobe rojo	<i>Stramonita haemastoma</i>
Superficie	9	–			
Nivel I	1/0	8	Nivel I Nivel I/II perfil	9 1	5 1
Nivel II	1	–	Nivel II	2/1	2
Nivel III	–	1	Nivel III	2/1	1
Nivel IV	–	5	Nivel IV	–	1
Nive IV	–	2	Nivel V	1	1
–			Nivel VI	–	1
–			Nivel VII	–	3

Tabla 3. Presencia de cerámicas a mano con decoración de engobe rojo o rojo-marrón y de moluscos de púrpura o *Stramonita haemastoma*. Fuente: del Arco (1984).

Esta mayor antigüedad de algunas de las cerámicas de engobe rojo también lo sugieren otros yacimientos de Tenerife. En la cueva funeraria de La Enladrillada (Tegueste), entre el nivel 2 y 3, los dos más profundos, apareció un cuenco con borde divergente y perfil en S de 19.5 cm. de diámetro máximo en la panza y unos 17 cm. en el borde, con una altura de 13 cm., cuyo interior era “rojo de almagre”, mientras que el exterior era negro por haber estado bajo la acción del fuego (Diego Cuscoy, 1972: 290-291 fig. 8). Si tenemos en cuenta que las dos dataciones de esta cueva marcan un momento del siglo XIII D.C., 800 ± 50 B.P., 1159 (1256) 1291 DC y 735 ± 75 B.P., 1162 (1281) 1397 DC, se trata de una tradición cerámica indígena previa a la conquista.

En el caso de la Cueva de los Cabezazos (Tegueste), la cerámica de engobe rojo, que Diego Cuscoy (1975: 301-302 fig. 5) define como que ha recibido un “barnizado de almagre”, supone el 24.5 % en el nivel I, el 10 % en el nivel II y el 11 % en el nivel III. El estrato III inferior de esta excavación fue fechado en los siglos VII-VIII D.C., 1280 ± 60 B.P. 650 (693-764) 890 D.C. En las excavaciones de 1994 dirigidas por R. González Antón, C. Rosario Adrián y C. del Arco se ha obtenido una fecha más reciente, entre los siglos XI-XII D.C., 950 ± 50 B.P. (Monge Soares *et alii*, 2010: 246 tabla 1) 996 (1037-1148) 1214 D.C. y nuevamente indica la presencia de una cerámica a mano con engobe rojo indígena.

II. EL INTERÉS FINAL, LA ORCHILLA, UN RECURSO VALIOSO QUE OFRECÍA EL LITORAL DEL NORTE DE TENERIFE

Cuando hemos evaluado el interés de la Caleta de San Marcos, valoramos su interés portuario, la disponibilidad de madera para embarcaciones o para su exportación y sus posibilidades pesqueras. Otros atractivos que podía tener el litoral del norte de Tenerife, desde un punto de vista de la explotación subsistencial, sería la presencia de afloramientos de obsidiana, procedentes de la colada basáltica que desciende desde Icod, la cual llega hasta la costa a la altura de Santo Domingo, en el municipio de La Guancha, a apenas 1.5 km. de la Cueva de los Guanches, y 4 km. de la Caleta de San Marcos. Estos aflo-



Lám. 18. Acantilados bajo la Cueva de los Guanches y la Caleta de San Marcos, zonas adecuadas para la obtención de orchilla junto al mar. Google-Earth-Grafcan.

ramientos existen incluso junto al camino de la Cueva del Rey, observándose junto a la costa, grandes bloques que llegan a superar 1 m. de ancho a apenas 1.5 km. de la Caleta de San Marcos.

Sin embargo, desde el punto de vista de marinos foráneos, los acantilados del Norte de Tenerife ofrecían uno de los recursos más buscados, la orchilla, utilizada como colorante (Lám. 18).

Su explotación queda confirmada por una data de 3 de marzo de 1502, “Doy a vos P[edro] de B.[ovadylla], mi criado, un pedaço de t[ie]rra. que está en camino de Ycoden cabete a Rambla grande, donde solían los de Gran Canaria pisar la orchilla, de obra de 4 f[anegas] de sembradura con su agua” (Moreno, 1988: 31). Aunque la data parece referirse al Barranco o Rambla de Ruiz, en el límite de San Juan de la Rambla con Los Realejos, “en camino de Ycoden”, queda claro que inmediatamente al final de la conquista, la obtención de orchilla fue una de las principales ocupaciones de algunos de los soldados grancanarios que acompañaron a Lugo. Otra data de 8 de diciembre de 1499,

localizable en San Juan de la Rambla, menciona *“donde estaba la orchilla del Ginovés”* (Serra Ràfols, 1978: 168), que puede ser orchilla comercializada con el genovés Cristóbal de Aponte, que se instaló en Garachico.

Uno de ellos parece que residía en una cueva de la Caleta de San Marcos o Caleta del Drago de Ycode. Una data de 1 de enero de 1501 así lo indica, *“Diego de León.V.º[ecino] de la isla de T.[enerife], natural de la Grand Canaria, una cueva que es a la caleta del drago de Ycode”* (Moreno, 1992: 21).

La explotación de la orchilla respondía a una demanda externa, pues no es citada entre los productos capturados por Fernández de Lugo en su razzia de 1479, donde se cita cabras, sebo, carne salada, cueros de cabra, cebada y cera-ámbar marino (Marín de Cubas, 1694/1986: 221).

12. CONCLUSIONES

La Caleta de San Marcos, de Icode o del Drago de Icode, tiene unas condiciones especiales que a veces pasan desapercibidas en la actualidad, en parte por la decadencia que sufrió el puerto de Garachico después del volcán de 1706. Se trata de dos puertos complementarios, los mejores del Norte de Tenerife, apenas distantes a 15 o 20 minutos de navegación. En este sentido, cuando había temporal del Noreste, que afecta seriamente al de Garachico, el mejor sitio para refugiarse es la Caleta de San Marcos. Por otra parte, la existencia del Roque de Garachico permitía localizar con facilidad ambos puntos de fondeo navegando por el Norte de la isla.

No puede ser una coincidencia que Alonso Fernández de Lugo lo eligiese como punto en el Norte de Tenerife para penetrar en una razzia para capturar esclavos y animales en 1479 y que previamente se encontrase una imagen de San Marcos en la playa, al mismo tiempo que apareció la Virgen de Candelaria, de acuerdo con Núñez de la Peña (1676), ca. 1380-90 según los cronistas de los siglos XVI-XVII, o si optamos por fechas más modernas, desde 1458 existió un eremitorio franciscano en el menceyato de Guímar y en 1464 se firmó el acta del Bufadero entre Diego de Herrera y los menceyes de Tenerife.

Estas condiciones propician que la Caleta de San Marcos tenga una notable importancia para la arqueología subacuática habiéndose recuperado un cañón de hierro en la punta de la Baja, un ancla alemana en el embarcadero de La Coronela y permanecen otros dos en el punto de fondeo de La Solaza, una de ellas de tipo Almirantazgo.

Un segundo aspecto es la disponibilidad en sus cercanías de madera de pino, excepcional en el Norte de Tenerife. Este hecho es resultado de la presencia de una gran colada volcánica que desciende desde el Pico Viejo del Teide hasta la Playa de San Marcos y la Punta de Santo Domingo, colada que permite descender al pinar hasta el mar. Por esta razón se exportaba madera de pino para la construcción del monasterio de San Francisco de Gáldar en 1521 o se construyeron 3 fragatas y un galeón entre 1590-92, y pudo haber sido un punto de interés para arribar embarcaciones en época aborigen, bien para reparar naves, bien para obtener madera de tea de gran calidad.

Existía también un interés pesquero, pues desde la Punta Atalasca, diminutivo de La Atalaya, se controlaba el “averío” de gaviotas, que permitía detectar las manchas de atunes a lo largo de buena parte del año desde abril-mayo hasta septiembre-octubre, actividad que decayó a finales de los años ochenta del siglo XX.

El poblamiento aborigen en el entorno de la playa está definido por tres cuevas funerarias. La Cueva de San Marcos, la más grande e importante, es un posible tramo final de la Cueva del Viento. Conocida desde su exploración en 1776, presentaba enterramientos según Arribas (1900) pues “*En esta [San Marcos] y otra [Barandas o Punto Blanco] se han hallado restos óseos de los antiguos aborígenes*”. Unos años después, Béthencourt Alfonso (1912), quien también recoge la presencia de enterramientos en su interior, menciona a la primera cavidad de dos maneras, Cueva de Sámara o de los Guanches, sumando ya tres denominaciones para la cueva principal.

Cuando en 1948 Diego Cuscoy exploró la zona, documentó dos cuevas funerarias a las cuales denominó con dos topónimos de la zona, Las Barandas, que procede del camino descendente a la playa, y El Andén, que corresponde

a la parte más occidental del Acantilado de la Caleta. La principal de las dos, o cueva de las Barandas, corresponde a la actualmente denominada Cueva del Punto Blanco, donde localizó 6 posibles enterramientos u osarios y está separada a unos 50 m. en dirección Oeste de la Cueva de San Marcos. En la segunda, que denomina la Cueva de El Andén, se recuperaron 6 esternones humanos.

Sin embargo, más importante es la Cueva de los Guanches que se encuentra a 2.5 km. en dirección Este de la playa. Ya hemos planteado que la denominación de Camino de la Cueva del Rey debe corresponder a la Cueva de los Guanches, de grandes dimensiones, y sin ninguna dificultad de acceso, a una distancia prudencial de la Playa de San Marcos, que impide un ataque rápido desde la costa.

El interior de la cueva presenta dos fechas de los siglos X y V a.C., 910 y 410 AC, pero esta última del 410 AC procede del nivel XI, mientras que un 380 DC corresponde al nivel inferior o XII, por lo que obviamente, alguna de estas dos tiene que ser incorrecta por un problema del laboratorio japonés. De un sondeo exterior en el camino de acceso procede otra fecha del siglo IV DC. En todo caso, debe tenerse en cuenta que por la abundancia de bordes rectos o tipo I en la Cueva de los Guanches, sólo tiene correlación con los niveles más antiguos de la Cueva de Don Gaspar, fechados entre los siglos III-IV DC, y con porcentajes mucho menores, pues suponen el 15.83 % en Los Guanches y sólo el 5.83 % en el estrato IV o inferior de Don Gaspar.

La Cueva de los Guanches indica el aprovechamiento de *Stramonita* [*Thais*] *haemastoma*, bien como alimento, bien para evaluar su uso como colorante, desde los estratos más antiguos, nivel V del sondeo 1 y nivel VII del sondeo 2. En todo caso, el recurso más interesante debió ser la gran abundancia de orchilla que ofrece todo el frente de acantilado que tiene el Norte de Tenerife y continua hasta los pies de la Cueva de los Guanches. La ventaja estricta de la Caleta de San Marcos, respecto a otros sectores costeros del Norte de la isla, es que disponía de un excelente puerto para extraer el producto de la isla con embarcaciones.

13. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer los comentarios de los pescadores Andrés Martín Méndez y de José Francisco León León "el cuco". A Sergio Socorro por sus datos sobre la Cueva de San Marcos. A Carmen del Arco y Rafael González Antón por atender a nuestras consultas, y también a este último por autorizarnos a revisar la documentación del archivo del Museo Arqueológico de Tenerife. Finalmente, a Juana Hernández Suárez y al Patronato del Museo Arqueológico del Puerto de la Cruz su amabilidad permitiéndonos consultar la documentación del Fondo Luis Diego Cuscoy (FLDC).

14. BIBLIOGRAFÍA

ARCO AGUILAR, M^a. del C. del: 1984. Resultados de un sondeo arqueológico en la cueva de Los Guanches (Icod, Tenerife). *El Museo Canario*, 46: 45-90.

ARCO AGUILAR, M^a. del C. del: 1985. Excavaciones en la Cueva de Don Gaspar (Icod de los Vinos, Tenerife). *Noticario Arqueológico Hispánico*, 20: 257-377.

ARCO AGUILAR, M^a. del C. del: 1987. Propuesta metodológica para el estudio de los asentamientos aborígenes de Tenerife: La Comarca de Icod de los Vinos. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 33: 647-672.

ARCO, M^a. del C. del; E. Atienzar y M^a.M. del Arco: 1995. Arqueología de la muerte en el Menceyato de Icode (Tenerife). *I Congreso Internacional de Estudios sobre Momias* (Puerto de la Cruz, Tenerife, 1992). T. II. Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife. Cabildo de Tenerife. La Laguna: 709-724.

ARCO, M^a. del C. del; M^a.M. del Arco; E. Atienzar y M. Hopf: 1990. Estudio de los restos vegetales de la cueva de Don Gaspar y algunas anotaciones sobre la agricultura prehistórica de Tenerife. *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 2: 13-29.

ARCO, M^a. del C. del; M^a.M. del Arco; E. Atienzar; P. Atoche; M. Martín Oval; C. Rodríguez Martín y C. Rosario Adrián: 1997. Dataciones absolutas en la Prehistoria de Tenerife. En A. Millares, P. Atoche y M. Lobo (eds.): *Homenaje a Celso Martín de Guzmán (1946-1994)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas: 65-77.

ARCO, M^a. del C. del y E. Atienzar: 1988. Informe sobre la primera campaña de excavaciones arqueológicas en la cueva de Las Palomas (Icod, Tenerife). *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 1: 45-50.

ARCO, M^a. del C. del; E. Atienzar y M^a.M. del Arco: 1992. Arqueología y patrimonio en Ycod. *Ycoden*, 2: 5-19.

ARCO, M^a. del C. del; C. González Hernández; M^a.M. del Arco; E. Atienzar; M.J. del Arco y C. Rosario Adrián: 2000. El menceyato de Icod en el poblamiento de Tenerife: D. Gaspar, Las Palomas y Los Guanches. Sobre el poblamiento y las estrategias de alimentación vegetal entre los guanches. *Eres (Arqueología)*, 9 (1): 67-129.

ARCO, M^a.C. del; M^a.C. Jiménez Gómez y J.F. Navarro: 1992. *La arqueología en Canarias: del mito a la ciencia*. Interinsular-Ediciones Canarias. Tenerife.

ARCO, M^a. del C. del; C. Rosario Adrián; M.J. del Arco; C.C. González Hernández; M^a.C. Machado; M. Martín Oval; C. Rodríguez Martín; M^a.A. Estévez; A. Méndez; M^a.M. del Arco y E. Atienzar: 2003. La Grieta de Cafoño (Icod de los Vinos, Tenerife). Aportación al estudio de los rituales funerarios primarios y secundarios entre los guanches. *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 7: 9-37.

ARNAY, M. y E. González Reimers: 1984. Vasos cerámicos aborígenes de Tenerife: estudio de sus apéndices. *Tabona*, 5: 17-46.

ARNAY, M.; E. González Reimers; C. González Padrón y J. A. Jorge Hernández: 1983. Ánforas prehispánicas en Tenerife. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 29: 599-634.

ARRIBAS y SÁNCHEZ, C. de: 1900/1993. *A través de las Islas Canarias*. Museo Arqueológico de Tenerife-Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

BACALLADO ARÁNEGA, J.J. ed.: 1995. *Catálogo Espeleológico de Tenerife*. Museo de Ciencias Naturales de Tenerife-Cabildo Insular de Tenerife. La Laguna-Tenerife.

BENÍTEZ, A.J.: 1917. *Historia de las Islas Canarias*. A.J. Benítez. Tenerife.

BERTHELOT, S.: 1836-39. *Histoire Naturelle des Îles Canaries, contenant la Géographie Descriptive, la Statistique et la Géologie*. Tome II. Partie I. Béthume. Lithographie de Benard. Paris.

BERTHELOT, S.: 1836-39/2006. *Historia Natural de las Islas Canarias (Geografía descriptiva, estadística y geología)*. M. Hernández González y J.A. Delgado (eds.). A través del tiempo, 21. Graficolor-JADL. La Laguna-La Orotava.

BÉTHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1991. *Historia del Pueblo Guanche. I. Su ori-*

gen, caracteres etnológicos, históricos y lingüísticos. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor. La Laguna.

BÉTHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1994. *Historia del Pueblo Guanche. II. Etnografía y Organización socio-política*. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor. La Laguna.

BRITO, M.: 2005. Proyectos y obras marítimas en la Caleta de San Marcos de Ycod. *Ycoden*, 5: 49-64.

BROWN, A.S.: 1919. *Madeira, the Canary Islands and Açores. A practical and complete guide for the use of invalids and tourists*. 11 ed. Simpkin, Marshall, Hamilton, Kent & Co. London.

BROWN, A.S.: 1919/2000. *Madeira, Islas Canarias y Azores. Guía práctica y completa para el uso de turistas y convalescientes*. I. Pascua y S. del C. Bravo (eds.). Cabildo de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas.

CASTILLO y LEÓN, P.A. del: 1686/1994. *Descripción de las Yslas de Canaria*. A. de Béthencourt (ed.). Cabildo Insular de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas.

CEBRIÁN LATASA, J. A.: 2001. Supervivencia guanche en el término jurisdiccional de Dabte (I). *El Mundo*, 20-10-2001. *Aislados, artes y letras del archipiélago*, 121: xi-xiv.

DIEGO CUSCOY, L.: 1952. El ajuar de las cuevas sepulcrales canarias occidentales. En A. Beltrán (ed.): *I Congreso Nacional de Arqueología* (Madrid, 1951). Zaragoza: 135-159.

DIEGO CUSCOY, L.: 1953. Tenerife. b) Necrópolis y poblados de cuevas. II. Dos necrópolis guanches en el litoral de Icod (1948). 2. Yacimiento de 'Las Barandas'. 3. Yacimiento de 'El Andén'. *Nuevas excavaciones arqueológicas en las Canarias Occidentales. Yacimientos de Tenerife y La Gomera (1947-1951)*. Informes y Memorias, 28. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Ministerio de Educación Nacional. Madrid: 93-105.

DIEGO CUSCOY, L.: 1968. *Los Guanches. Vida y cultura del primitivo habitante de Tenerife*. Publicaciones del Museo Arqueológico de Tenerife, 7. Tenerife.

DIEGO CUSCOY, L.: 1972. Excavaciones arqueológicas en Tegueste. La necrópolis de 'La Enladrillada' (Tegueste, Tenerife). *Noticario Arqueológico Hispánico*, 1: 271-313.

DIEGO CUSCOY, L.: 1975. La Cueva de 'Los Cabezazos', en el Barranco del Agua de Dios (Tegueste, Tenerife). *Noticario Arqueológico Hispánico*, 4: 289-335.

EL DÍA: 1981. Rescatada un ancla con una cruz gamada. En la playa de San Marcos. *El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 24 de marzo de 1981: 39.

ESCRIBANO, G. y A. Mederos: 2003. Prospección Arqueológica de los Barrancos de Chaurera, Poncio y Saucito (San Juan de la Rambla, Tenerife). *Revista de Historia Canaria*, 185: 77-92.

ESPINOSA, A. de: 1594/1980. *Historia de Nuestra Señora de Candelaria*. [Del origen y milagros de la Santa Imagen de nuestra Señora de Candelaria, que apareció en la Isla de Tenerife, con la descripción de esta Isla]. Goya Ediciones. Tenerife.

ESPINOSA de los MONTEROS y MOAS, E.: 1992. Ar Tahore. *Ycoden*, 2: 81-92.

ESPINOSA DE LOS MONTEROS y MOAS, E. y E. González y González: 2005. *Historia de La Fuente de la Guancha*. Ayuntamiento de La Guancha. Tenerife.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M^a.L.; A. Larraz y E. Alfaro: 2001. Las fragatas de Don Luis de la Cueva: un proyecto fallido de defensa naval del Archipiélago Canario. En A. Béthencourt Massieu (ed.): *IV Centenario del ataque de Van der Does a Las Palmas de Gran Canaria (1999)*. Coloquio Internacional Canarias y el Atlántico, 1580-1648. Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas: 233-260.

GALVÁN SANTOS, B.; C.M. Hernández Gómez; J. Velasco; V. Alberto; E. Borges; A. Barro y A. Larraz: 1999. *Orígenes de Buenavista del Norte. De los primeros pobladores a los inicios de la colonización europea*. Ayuntamiento de Buenavista del Norte. Buenavista-Tenerife.

GARCÍA LUIS, J.C.: 1997. Fábrica de las fragatas que para servicio de Su Majestad se hacen en la caleta de San Marcos, en el lugar de Ycode. *El Día/La Prensa*, Santa Cruz de Tenerife, 22 de agosto de 1997: 8.

GONZÁLEZ ANTÓN, R.; R. de Balbín; P. Bueno y M^a. del C. del Arco: 1995. *La Piedra Zanata*. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

GOZALBES CRAVIOTO, E.: 1997. *Economía de la Mauritania Tingitana (Siglos I a. de C.-II d. de C.)*. Instituto de Estudios Ceutíes. Ceuta.

GUTIÉRREZ LÓPEZ, E.: 1932. Los Menceyes Guanches. Belicar. *Revista de Historia Canaria*, 14 (34): 55-57.

GUTIÉRREZ LÓPEZ, E.: 1933. La playa de San Marcos y las antiguas defensas del litoral de Tenerife. *Revista de Historia Canaria*, 15 (37): 174-180.

GUTIÉRREZ LÓPEZ, E.: 1941/2008. *Historia de la ciudad de Icod de los Vinos en la*

isla de Tenerife. En M^a.L. Izquierdo; M.A. Hernández González, J. Gómez Luis-Ravelo y M.A. Gómez Gómez (eds.). Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

HERNÁNDEZ GÓMEZ, C.M.: 1998. Arqueología. Tenerife. Canteras-taller de La Tabona. En A. del Toro (ed.): *Patrimonio Histórico de Canarias*. IV. Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias. Tenerife: 100-103.

HERNÁNDEZ GÓMEZ, C.M.; B. Galván y A. Barro: 2002. Centros de producción obsidiana en la Prehistoria de Tenerife. En F. Morales Padrón (ed.): *XIV Coloquio de Historia Canario-Americana* (Las Palmas, 2000). Cabildo Insular de Gran Canaria. CD-Rom. Las Palmas: 45-73.

KERHALLET, Ch. P. de y M. Lobo: 1858. *Derrotero de las Islas Canarias*. Librería El Plus Ultra. Barcelona.

LÓPEZ PARDO, F. y A. Mederos: 2008. *La factoría fenicia de la isla de Mogador y los pueblos del Atlas*. Canarias Arqueológica Monografías, 3. Museo Arqueológico de Tenerife. Sevilla-Tenerife.

LÓPEZ SOLER, J.: 1906. *La isla de Tenerife. Su descripción general y geografía*. El Trabajo. Madrid.

LÓPEZ SOLER, J.: 1906/2007. *La isla de Tenerife, su descripción general y geografía*. Escala en Tenerife, 38. Idea. Tenerife.

MADOZ IBÁÑEZ, P.: 1845/1986. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Ámbito Ediciones. Valladolid-Salamanca.

MARÍN DE CUBAS, T.: 1687. *Historia de la Conquista de las Siete Islas de Canaria*. Manuscrito. Copia de P. Hernández Benítez. Archivo P. Cabrera Benítez. Telde.

MARÍN DE CUBAS, T.: 1694/1986. *Historia de las siete islas de Canaria*. A. de Juan Casañas, M^a. Régulo y J. Cuenca (eds.). Real Sociedad Económica de Amigos del País. Las Palmas.

MARTÍNEZ DE LA PEÑA y GÓNZÁLEZ, D.: 2001. *La Iglesia de San Marcos Evangelista de Icod y vida del Siervo de Dios Fray Juan de Jesús*. Ayuntamiento de Icod de los Vinos. Icod-Tenerife.

MEDEROS MARTÍN, A.: 2009. El periplo insular y continental norteafricano de Sertorio (81-80 a.C.). En J.M. Candau, F.J. González Ponce y A.L. Chávez (eds.): *Libyae Lustrare Extrema. Realidad y literatura en la visión grecorromana de África*. Estudios en honor del Profesor Jehan Desanges. Monográficos de Philologia Hispalensis. Universidad

de Sevilla. Sevilla: 99-116.

MESA LEÓN, C.: 1999. Matanza de guanches en el menceyato de Ycoden. *Ycoden*, 3: 159-196.

MESA LEÓN, C.: 2002. Huellas de lava y una santidad guanche entre los límites del reino de Ycode. *Ycoden*, 3: 112-156.

MESA LEÓN, C.: 2004. El lance de Hernandíáñez, límite entre los reinos de Ycode y Daute. *El Día/La Prensa*, Santa Cruz de Tenerife, 17 de Enero de 2004: 1-3.

MORENO FUENTES, F.: 1988. *Las Datas de Tenerife (Libro V de datas originales)*. Fontes Rerum Canariarum, 28. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

MORENO FUENTES, F.: 1992. *Las Datas de Tenerife (Libro primero de datas por testimonio)*. Fontes Rerum Canariarum, 35. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

NÚÑEZ DE LA PEÑA, J.: 1676/1994. *Conquista y Antigüedades de las Islas de la Gran Canaria, y su descripción. Con muchas advertencias de sus Privilegios, Conquistadores, Pobladores, y otras particularidades en la muy poderosa Isla de Thenerife*. A. Béthen-court Massieu (ed.). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas.

NÚÑEZ PESTANO, J.R.; A.C. Viña; C.L. Hernández González; E. Alfaro; M^a.L. Fernández Rodríguez; A. Larraz y M^a.R. Hernández Hernández: 1999. *Catálogo de documentos del Concejo de La Palma (1501-1812)*. Fontes Rerum Canariarum, 39. I-II. Instituto de Estudios Canarios-Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias. La Laguna.

OSSUNA y VAN DEN-HEEDE, M. de: 1916. *El Regionalismo en Canarias (Estudio histórico, jurídico y psicológico)*. II. Imprenta A. J. Benítez. Tenerife.

PARDELLAS SOCAS, J.M.: 1992. Descubierta en Icod el asentamiento más antiguo de Canarias. *Diario de Avisos*, Santa Cruz de Tenerife, 6 de Febrero de 1992: 9.

PLUTARCO, L.M.: 1998. *Vidas Paralelas. Alcibíades-Coriolano. Sertorio-Eumenes*. A. Bravo García (ed.). Trad. M^a.A. Ozaeta Gálvez. Clásicos de Grecia y Roma. Alianza Editorial. Madrid.

PLUTARCO, L.M.: 2004. *Vidas de Sertorio y Pompeyo*. R.M^a. Aguilar (trad.) y L. Pérez Vilatela (ed.). Akal Clásica, 74. Madrid.

RIVIERE, A.: 1997. *Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1743)*. J. Tous Meliá (ed.). Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

RODRÍGUEZ MESA, M.: 1988. *Un Canario al Servicio de Carlos III: José de Betan-*

court y Castro. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

RODRÍGUEZ YANES, J.M.: 1988. *Aproximación al estudio del Antiguo Régimen en la comarca de Daute (Tenerife): 1500-1750. Aspectos demográficos, económicos y sociales*. Archipiélago Canario S.L. El Tablero-Tenerife.

ROSA OLIVERA, L. de la: 1968-70. El repoblamiento de los reinos de Icod y Daute. *Estudios Canarios*, 14-15: 35-43.

ROSA OLIVERA, L. de la: 1978. *El Bando de Daute*. Enciclopedia Canaria, 20. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife-Madrid.

ROSA, L. de la y M. Marrero: 1986. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. V, 1525-1533. *Fontes Rerum Canariarum*, 26. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

RUMEU DE ARMAS, A.: 1947/1991. *Piraterías y ataques navales contra las Islas Canarias*, Instituto Jerónimo Zurita. C.S.I.C. Madrid. 1ª ed. Gobierno de Canarias. Madrid

SERRA RÀFOLS, E.: 1978. *Las Datas de Tenerife (Libros I a IV de datas originales)*. *Fontes Rerum Canariarum*, 12. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SERRA, E. y L. de la Rosa: 1952. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. II, 1508-1513. *Fontes Rerum Canariarum*, 5. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SERRA, E. y L. de la Rosa: 1965. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. III, 1514-1518. *Fontes Rerum Canariarum*, 13. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SERRA, E. y L. de la Rosa: 1970. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. IV, 1518-1525. *Fontes Rerum Canariarum*, 16. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SOARES, A.M. Monge; A. Mederos y J.M. Matos Martins: 2010. Correção das datas de radiocarbono de conchas marinhas provenientes do Arquipélago das Canárias. En M.E. Saiz, R. López Romero, Mª.A. Cano y J.C. Calvo (eds.): *VIII Congreso Ibérico de Arqueometría* (Teruel, 2009). Seminario de Arqueología y Etnología Turolense-Campus Universitario de Teruel. Teruel: 241-249.

STONE, O.M.: 1887. *Tenerife and its Six Satellites or The Canary Islands past and present*. I-II. Marcus Ward & Co. London.

STONE, O.M.: 1887/1995. *Tenerife y sus seis satélites*. I-II. J. Allen y J.S. Amador (eds.). Cabildo Insular de Gran Canaria. Valencia-Las Palmas.

TORRIANI, L.: 1592/1978. *Descripción e historia del reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*. A. Cioranescu (ed.). Goya

Ediciones. Tenerife.

TOUS MELIÁ, J.: 1996a. *Tenerife a través de la cartografía (1588-1899)*. Museo Militar Regional de Canarias-Ayuntamiento de La Laguna. Madrid-La Laguna.

TOUS MELIÁ, J.: 1996b. *El Plan de las Afortunadas Islas del Reyno de Canarias y la Isla de San Borondón*. Museo Militar Regional de Canarias-Casa de Colón-Museo de Historia de Tenerife. Madrid-Las Palmas-La Laguna.

TOUS MELIÁ, J.: 1997. *Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1743) de Don Antonio Riviere y su equipo de ingenieros militares*. Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

VELÁZQUEZ MÉNDEZ, J.: 1991. El Marqués de La Cañada inspeccionó La Caleta de Interián, Garachico e Icod, en 1780. *La Prensa/El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 3 de Noviembre de 1991: IX/51.

VERNEAU, R.: 1891. *Cinq années de séjour aux Iles Canaries*. Imprimerie Hannuyer. Paris.

VERNEAU, R.: 1891/1981. *Cinco años de estancia en las Islas Canarias*. A través del tiempo, I. Ediciones J.A.D.L. Madrid-La Orotava.

VIERA y CLAVIJO, J. de: 1776-83/1967-71. *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

GABRIEL ESCRIBANO COBO¹ Y ALFREDO MEDEROS MARTÍN²

¹Programa de Doctorado, Departamento de Prehistoria, Universidad de La Laguna, escribanocobogabriel@gmail.com

²Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid, alfredo.mederos@uam.es

Abstract. The area of Red Mountain and bays of El Medano and El Confital-La Tejita (Granadilla), in the South of Tenerife, both with excellent port conditions, have an exceptional number of archaeological sites near the coast, 47. In general, highlight

natural shelters in volcanic rock, some also artificially carved by hand, and sites with only surface archaeological material, that could suggest the presence of seasonal habitat in huts, which have disappeared, linked to seasonal grazing on the coast.

Keywords. Tenerife, archaeological survey, guanches, natural and artificial shelters, huts.

Resumen. El entorno de Montaña Roja y las bahías de El Médano y El Confital-La Tejita (Granadilla), en el Sur de Tenerife, ambas con excelentes condiciones portuarias, presentan un número excepcional de yacimientos arqueológicos próximos a la costa, 47 emplazamientos. En general

destacan los abrigos naturales en toba, algunos retocados artificialmente, y los yacimientos con sólo material arqueológico en superficie, que pueden señalar la presencia de hábitat estacional en cabañas, las cuales han desaparecido, vinculadas al pastoreo estacional en la costa.

Palabras clave. Tenerife, prospección arqueológica, guanches, cuevas naturales y artificiales, cabañas.

I. INTRODUCCIÓN

Montaña Roja y las dos playas de su entorno, El Médano y El Confital-La Tejita, se encuentran en una formación de la Serie Basáltica III. Están compuestas por un cono volcánico de piroclastos basálticos, la propia montaña de 171 m.s.n.m., con una duna fósil al pie de la ladera Este y Sureste de la montaña de tobas y arenas pumíticas. Su prolongación hacia el Este, el sector que constituye la Montaña de Bocinegro, entre las puntas de Bocinegro y Cho Felipe, se trata, al igual de Montaña Roja, de piroclastos basálticos. Toda la montaña está rodeada por una gran formación de dunas y médanos compuesto de gravas pumíticas y calcáreas de arena fina tanto en El Médano como en La Tejita (Lám. 1 y 2).

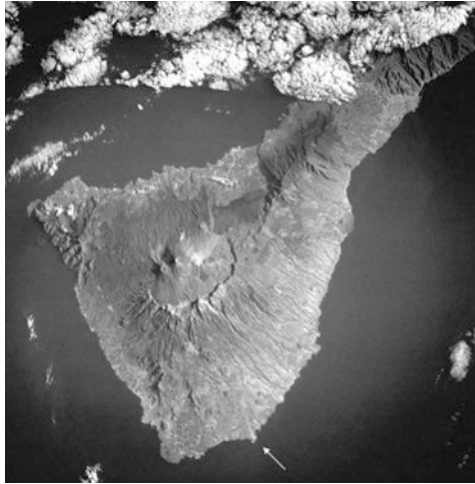
El contraste entre los conos de piroclastos basálticos rojos frente a las areniscas pumíticas y calcáreas claras de color blanquecino y amarillento es de gran interés paisajístico. La erosión marina ha desmantelado una parte del cono volcánico de Montaña Roja, creando un acantilado costero e impidiendo el acceso desde la Punta Roja hasta la Puntilla

En El Médano-La Tejita, pero también en el sector suroccidental del Porís de Abona, o alrededor de Los Cristianos, nos encontramos con playas de arenas blancas formadas por la erosión de piroclastos y coladas piroclásticas y una posterior acumulación eólica y marina, habiéndose formado un tómbolo o lengua de arena que unió El Médano con un islote que fue en su día el volcán de Montaña Roja en la costa.

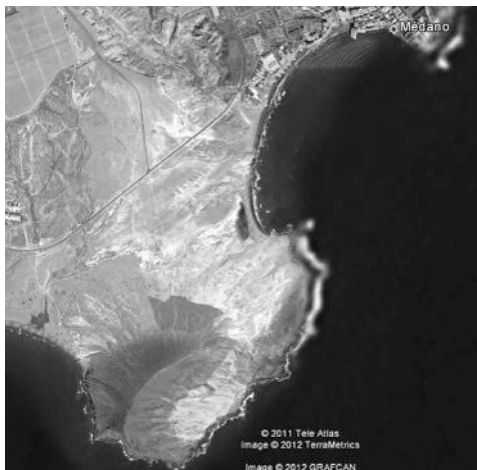
En estas zonas aparecen formaciones psamófilas con presencia de balancón (*Traganum moquini*) en dunas, que favorecen su formación, uva de guancho (*Zygophyllum fontanesii*) y lecheruela (*Ephorbia paralias*) en las vaguadas, o un herbazal nitro-halófito con col de mar (*Calike maritima*) y pincho (*Salsola kali*) en las arenas (García Casanova et al., 1996: 84-86).

En los fondos marinos, la ensenada de El Médano presenta las comunidades de seabadales más importantes, por la mayor densidad de haces por metro cuadrado, de las Islas Canarias y consecuentemente de Tenerife.

Esta zona fue declarada Paraje Natural de Interés Nacional en la Ley



Lám. 1. Emplazamiento de Montaña Roja en el Sur de Tenerife. NASA.



Lám. 2. Bahías de El Confital-La Tejita y El Médano, separadas por Montaña Roja. Google-Earth-Grafcan.

12/1987 de 19 de junio, de Espacios Naturales de Canarias. Pasó a la categoría de Reserva Natural Especial en la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, modificándose sus límites hasta incluir 166 hectáreas de superficie. Se incorporó a la Red Natura 2000 de espacios naturales o Lugares de Importancia Comunitaria por decreto de la Comisión de las Comunidades Europeas de 28 de diciembre de 2001. Finalmente, fue incluida como Zona Especial de Protección para las Aves por el Gobierno de Canarias el 17 de octubre de 2006.

Este trabajo es resultado de una prospección arqueológica de urgencia realizado en 2007 para la Junta de Obras del Puerto de Santa Cruz de Tenerife, dentro del Proyecto de Restauración de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja, El Médano (Granadilla, Tenerife).

2. MONTAÑA ROJA COMO REFERENTE INSULAR

La presencia de Montaña Roja como un elemento singular de la isla se recoge muy claramente no sólo en la cartografía sino también en las descripciones sobre Tenerife. Así se señala que la isla tiene forma de *“triángulo con tres puntas, que se dicen la Punta de Anaga, y la Punta de Teno y la Punta del Camisón, o Montaña Roja”* (Abreu, 1590-1632/1977: 291). Una visión parecida de la isla también la recoge Espinosa (1594/1980: 26), *“La forma desta isla es casi triangular, porque tiene tres cabos o puntas: la punta de Anaga, que está hacia el Nordeste, la de Teno al Oeste Sudoeste y la Montaña Roja al Sur Sudoeste”*. Aún con las mejoras cartográficas del siglo XVIII, Ledrú (1810/1982: 80-81) también señala que *“la costa oriental de Tenerife se prolonga (...) desde Montaña Roja hasta Punta de Anaga”*, mientras que la *“región Sudoeste y Sur”* se extendía desde *“la punta de Teno, al norte de esta región, hasta la de Las Galletas, al sur”* (Lám. 3 y 4).

Como referente para la navegación, el derrotero de Varela (1788/1986: 20) resalta sus peculiares características, *“Montaña Roxa se distingue mui bien, [t]an[to] por el color, como por ser de regular altura y traza la costa a una y otra*

banda”. El rotero que incluye el texto de Glas (1764/1982: 67, 73) también menciona “*de camino de Montaña Roja y Punta Teno*”, como referentes para los navegantes al circunvalar la isla, mientras que “*la punta nordeste de la isla, [es] llamada Punta de Anaga*”. Según Madoz (1845/1986: 203), “*Costeando la isla por el S. (...) la isla presenta casi igual aspecto hasta la playa de Médano, limítrofe al pequeño promontorio de la Montaña roja (...) desde este sitio hasta la punta Rasca, el terreno desciende hacia el mar en pendiente más suave y la costa se halla hermoseedada por las playas Confital y las Galletas*”.

3. EL PRIMER PUERTO DE MONTAÑA ROJA: LA CALETA DE ABONA O DEL MÉDANO

El Puerto del Médano se sitúa en la desembocadura del Barranco del Vicario, barranco de cumbre que ascendiendo arranca desde la base de la Montaña de Guajara y el paso de acceso a Las Cañadas.

En la margen derecha se encuentra la denominada Bahía de las Cuevas (Berthelot, 1825; Vidal, 1838; Coello, 1849 y Ardanaz, 1884 en Tous, 1996: 182, 186, 195, 189, 205) o más concretamente Bahía de las Cuevas del Trigo (Pérez y Rodríguez, 1897 en Tous, 1996: 214).

El interés portuario de la actual zona del Medano ya aparece en el primer cuarto del siglo XVI cuando se menciona la presencia, junto al puerto de Montaña Roxa, de dos guardas de vigilancia puestos por el Cabildo en 1523 (Serra y de la Rosa, 1970: 191). En la cartografía, la ensenada aparece junto al topónimo de Montaña Roxa en los mapas de Torriani (1592), Castillo y León (1686/1994) o Viera y Clavijo (1776-83/1967-71/2: 419). En el siglo XVI, caso del mapa de L.Torriani (1592), se menciona la Caletta de Abona, continuando en el siglo XVII en el mapa de P.A. del Castillo y León (1686/1994), donde se aprecia que la Caleta de Auona está en el punto de arranque de la Montaña Roxa, por ello las fuentes escritas hablan del Puerto de Abona, actual Porís de Abona, para diferenciarlo de la Caleta de Abona.

Sólo a partir del siglo XVIII pasa a denominarse como Playa del Médano en los mapas de Riviere (1740-43/1997: 75), T. López (1779) (Tous, 1996a:



Lám. 5. Bahía de El Médano. Google-Earth-Grafcan.

173) y Bory de Saint Vincent (1803). El derrotero de Varela (1788/1986: 20) hace mención también de la Playa del Médano. En todo caso, es considerada una pequeña ensenada con un mal desembarcadero por el capitán Ardanaz (1885: 19) (Lám. 5-7).

La presencia de algún posible pozo de aguada está recogida por Ibáñez (1780 en Velázquez, 1991: 49), quien menciona que “*la aguada de algún navío se puede hacer desde el puerto de Abona hasta Montaña Roja, la cual se tupe en invierno*”. Esto implica que quizás había un pozo en el cauce de uno de los barrancos inmediatos a El Médano que quedaba cegado por las lluvias y el arrastre de sedimentos durante las lluvias de invierno. Un dato en este sentido es la toponimia de dos mapas de Tenerife, en 1838 de Vidal y en 1884 de Ardanaz (Tous, 1996: 185, 197, 205), pues en ambos se menciona la Punta de Pozonegro después del Puerto de Los Cristianos. En cambio, no encontramos la denominación de Bocinegro hasta inicios del siglo XX (Machado, 1925: 5, 15, 20).

Toda la costa entre El Médano y los Cristianos, que eran dos de las mejores playas naturales de Tenerife, estaban controladas desde la Atalaya de

Montaña Gorda, de 646 m.s.n.m., próxima a los pueblos de Granadilla y San Miguel de Abona (Ibáñez, 1780 en Velázquez, 1991: 49).

En este puerto ancló la flota de 4 naos de Fernando Magallanes y Juan Sebastián Elcano, entre el 1 y el 3 de octubre de 1519, después de haber hecho escala 3 días y medio en Santa Cruz de Tenerife (Pigafetta, 1985: 56). Hay una posible referencia como “puerto de la Rota” en un texto de 1560 del capitán Dampierre recogido por Prevost (1763/1990: 79).

En 1571 se produjo un ataque pirático inglés por el almirante inglés Sir William Winter, que partió de Inglaterra con 4 galeones el 23 de marzo de 1571 en dirección hacia Guinea, para buscar esclavos negros y dirigirse al Caribe para venderlos, cuyos preparativos fueron avisados por el embajador de España en Londres, Guerau de Spes, el 2 de marzo (Rumeu, 1947/1: 577). Esta flota se presentó en “*el Puerto de Montaña Roja (...) una flota de Armada gruesa en que había cuatro galeones muy grandes y otros navíos, saltó a tierra el General de la dicha Armada [William Winter] y el patrón de ella y su hijo y el artillero mayor y contraalmirante y otros Capitanes que por todos eran doce ingleses*”, probablemente a hacer aguada y evaluar algún posible ataque al interior de la isla, pero fueron sorprendidos por el capitán Baltasar Soler y sus hombres de la Compañía de Infantería de Abona y Vilaflor; “*y sólo él con una alabarda acometió con tanto ánimo y presteza contra los dichos doce ingleses que habiendo descargado los arcabuces y muértole un hombre no les dejó más valerse ni poderlos cargar, y en efecto mató a los once de ellos y sólo dejó al escribano mayor y aún éste bien herido e le captivó e prendió*” (Díaz Frías, 2002: 65-66). Si tenemos en cuenta que Rumeu (1947/1: 578) desconoce que sucedió con William Winter y su expedición que iba en dirección hacia Guinea, tanto su “itinerario posterior, los resultados y el retorno de Winter”, es posible si este ataque fue el repelido por el capitán Gaspar Soler, como proponemos, pues coinciden el número de barcos, la fecha y la presencia de un almirante de la flota, que entonces Winter perdió su vida al desembarcar en Tenerife en el puerto de El Médano.

Un nuevo ataque desembarcando por la Playa de Montaña Roja se produjo en 1583, durante el cual el alférez Gaspar Díaz, encargado de la ha-

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)



Lám. 6. Fondeadero de la bahía de El Médano desde Montaña Roja



Lám. 7. Detalle del fondeadero de la bahía de El Médano.

cienda de los Soler, al mando de los defensores, hizo 10 prisioneros, y cuyo buen resultado fue comunicado por el capitán Pedro Soler de Padilla (Rumeu, 1947/2: 37; de las Casas, 1997: 177).

Aunque el padre de Gaspar Soler, Pedro Soler, había tenido tratos con John Hawkins, que en 1560 llegó en *“una nao [Peter] en que trajo muchos paños y fué recibido humanamente y los vendió publicamente y lleno [la nao] de açucars del ingenio que Pedro Soler y sus hijos [Gaspar, Baltasar y Juan] tenían en Abona”*, por el cual tuvo un proceso inquisitorial en 1568 (Rumeu, 1947/1: 337, 340). Sin embargo, la importancia del precedente hecho de armas citado pudo influir para que un sobrino de Gaspar, Pedro Soler de Padilla y de Cárdenas y Guerra, al renunciar su tío Gaspar Soler de Padilla del cargo de regidor y capitán de la Compañía de Infantería de Abona y Vilaflor en 1578 y marchar su otro tío el capitán Baltasar Soler de Padilla a América, una vez heredó ambos cargos, pudiese fundar un mayorazgo el 29 de agosto de 1600, el cual fue aprobado por Felipe III por Real Cédula el 3 de noviembre de 1601 (Rumeu, 1947/1: 338-339; Pérez Barrios, 1998: 37-38, 46-47).

El primer asentamiento de población en El Médano parece haberse producido a mediados del siglo XIX, pues figura por primera vez como un pago independiente con 5 familias en el padrón parroquial de Granadilla de Abona de 1857, mencionándose *“5 vecinos y 25 almas”* (García Casanova, Delgado y Wildpret, 1996: 254). Se trataba de un hábitat estacional, probablemente durante el verano, pues se indica que *“lo componen 7 edif[ic]ios de un piso, habit[ados] 1 temp[oralmente] y 6 inhabit[ados]”* (Olivé, 1865: 667).

A finales del siglo XIX aparece bajo la denominación de Puerto Abrigo de Rojas o del Médano, por el cual se *“exportan sus canteras losas de piedra y buenas piedras para filtrar agua”* (Arribas, 1900/1993: 137), cantera que se explotaba en la duna fósil de la ladera Este y Sureste de Montaña Roja (Machado, 1925: 21).

El crecimiento del puerto ya se refleja a inicios del siglo XX cuando se mencionan *“24 edificios, 2 albergues y la ermita de Nuestra Señora de las Mercedes, y la mayoría de sus 70 habitantes se dedican a las faenas del embarque de los productos, que en sus camellos transportan desde los diversos caseríos,*

y muy principalmente desde el lugar de Granadilla” (López Soler, 1906/2007: 240-241) recorriendo un camino de “algo más de 10 kilómetros”. Hasta Granadilla ascendían las mujeres de los pescadores a vender el pescado (Machado, 1925: 19), que desembarcaban por Playa Chica.

La construcción de un puerto para buques de cabotaje fue una permanente demanda en la localidad, pues debía permitir embarcar frutas y verduras por mar dada la inexistencia de una carretera, en particular “*patatas (...) trigo y cebada (...) cochinilla, y (...) losas para pavimento, piedras de sillería y las apreciadas de filtro*” (López Soler, 1906/2007: 219). Finalmente, se aprobó un Real Decreto de 27 de marzo de 1906, autorizándose la construcción de un embarcadero económico por Real Orden de 22 de agosto de 1914 (Pérez Barrios, 2003: 57), pero sin materializarse en mejoras muy significativas. Así, cuando el Ministro de Gracia y Justicia, Galo Ponte y Escartín, hizo escala el 7 de febrero de 1927 en el vapor La Palma, tuvo que ser bajado a brazos de los marineros (García Casanova, Delgado y Wildpret, 1996: 263).

El Médano quedó incluido en los puertos de escala de servicios marítimos regulares según Real Orden del Ministerio de Fomento de 24 de febrero de 1911 que estableció 2 trayectos mensuales en la ruta Las Palmas (Gran Canaria)-Santa Cruz de Tenerife-Porís de Abona-El Médano-Los Abrigos-Los Cristianos-Adeje-Guía de Isora (Tenerife)-San Sebastián-Hermigua-Agulo-Vallehermoso y Valle Gran Rey (La Gomera) (Díaz Lorenzo, 2004: 30-31), lo que implica que hacía 4 escalas al mes, 2 en la ida y 2 en la vuelta, esto es, con una frecuencia semanal. En esta ruta, el puerto de El Médano era utilizado como escala nocturna en el viaje de los vapores-correo hacia el Sur (Machado, 1925: 18).

Ante el riesgo de invasión aliada (Morales Lezcano, 1980), tras el decreto de movilización de 15 de julio de 1940, entre los años 1940-1945 se creó una agrupación de costa del Regimiento de Artillería nº 7, instalándose 4 cañones antibarcaza en El Médano durante la Segunda Guerra Mundial (García Casanova et al., 1996: 287-288), momento en que se produjo la construcción de casamatas o bunkers para cañones y ametralladoras que actualmente se distribuyen en el inicio de la Playa de Leocadio Machado, en Peña María, en

el Morro de los Pejes Verdes, en la ladera norte de la Montaña de Bocinegro, encima de las Huertas de Roja y sobre la Punta de la Tejita.

bunker nº	función	Dimensiones	orientación	localización	UTM
1	—	2.5 x 4.5 m.	115° E.-SE.	Hotel Playa Sur de El Médano	X: 348.300 Y: 3.102.756
2	artillería	6 x 6 m.	100° E.	Montaña Roja ladera E.	X: 348.324 Y: 3.102.427
3	—	3 x 5 m.	25° N. ventana 310° NW.	Montaña Roja ladera E.	X: 348.424 Y: 3.102.015
4	artillería	5 x 9 m.	35° N.	Montaña Roja ladera E., Montaña Bocinegro	X: 348.527 Y: 3.101.736
5	ametralladora	5 x 3 m.	40° N.	Montaña Roja ladera E., Punta y Montaña Bocinegro	X: 348.539 Y: 3.101.770
6	ametralladora	4 x 3 m.	250° W.	Montaña Roja ladera W.	X: 347.518 Y: 3.101.471
7	—	5.5 x 4.5 m.	310° N.	Montaña Roja ladera N.	X: 347.661 Y: 3.101.667

Tabla 1. Bunkers del entorno de Montaña Roja

En 1934 el Ayuntamiento de Granadilla cedió terrenos al pie de Montaña Roja para construir un aeródromo anexo al puerto de El Médano, potenciando su actividad, el cual se encontraría próximo a un futuro puerto de hi-

droaviones en Los Cristianos previsto por el Gobierno desde 1930, terrenos que el Cabildo de Tenerife asumió su alquiler a partir de 1936. Sin embargo, el inicio de las obras del aeropuerto de Los Rodeos (La Laguna) en 1938 y su inauguración el 23 de enero de 1941, dejó su desarrollo en suspenso (Alemán, 1993: 63, 71). Con el comienzo del despegue turístico, la necesidad de fumigar los cultivos de tomates y dar complementariedad a Los Rodeos, que a veces se encontraba cerrado por la niebla, pues nunca se construyó otro aeropuerto auxiliar en El Socorro (Güímar), posibilitó que el aeródromo de El Médano fuese acondicionado en 1947 y se reabrió ocasionalmente a partir del 21 de enero de 1948 y oficialmente como aeródromo el 30 de septiembre de 1962 bajo la denominación de aeródromo *Tomás Zerolo*, que fue su promotor y antiguo presidente del *Aero Club de Tenerife*, fundado en 1934, con sede en Los Rodeos. Este precedente sirvió para que la zona inmediata fuera la elegida en el futuro Aeropuerto Internacional *Reina Sofía*, cuyas obras comenzaron en 1973 y se inauguró el 6 de diciembre de 1978, lo que motivó la clausura del aeródromo el 1 de octubre de 1978. Durante su funcionamiento fue utilizado por aviones de *Aerocasa* para el transporte de enfermos tetrapléjicos suecos que eran tratados en la playa de Los Cristianos (Alemán, 1993: 65, 68, 74, 76; Díaz Lorenzo, 2001: 134-135). Actualmente se conserva la Torre de Control Aéreo y la Torre de Detección de Vientos al pie de Montaña Roja.

La zona de El Médano comenzó a ser frecuentada como playa para bañarse a mediados de los años treinta por familias de Granadilla, Santa Cruz y La Orotava, íntimamente relacionado con la llegada de la Carretera General del Sur a Granadilla en 1933. El primer hotel *Médano* fue construido aprovechando un antiguo empaquetado y embarcadero de tomates por Francisco García Feo a finales de los años cincuenta, continuado a finales de los años sesenta con la construcción de la residencia *Los Balos* por Elías Ramos González, junto a la desembocadura del Barranco de los Balos, hoy transformado en hotel *Playa Sur* (Afonso, 1998: 121-122). Sin embargo, el despegue turístico de la zona no se consolidó por el viento reinante en la zona, lo que favoreció a otras zonas como Los Cristianos en Arona y Playa de las Américas en Ade-

je, impidió una rápida urbanización del entorno y ha servido para potenciar un turismo especializado en el windsurf, debido a los fuertes vientos del Noreste, Este-Noreste y Este predominantes en la zona.

La construcción del Aeropuerto Internacional Reina Sofía o aeropuerto del Sur, inaugurado en 1978, potenció por su cercanía a El Médano la construcción de apartamentos que eran utilizados regularmente por pilotos, azafatas y personal de tierra del aeropuerto y ha permitido el despegue turístico final de la zona.

4. EL SEGUNDO PUERTO DE MONTAÑA ROJA: LA PLAYA DEL CONFITAL O DE LA TEJITA

Las condiciones portuarias de la Playa del Confital aparecen por primera vez mencionadas como “Caleta tras Montaña Roxa”, para situar allí dos guardas de vigilancia en 1523 (Serra y de la Rosa, 1970: 191).

Esta bahía, que se sitúa entre la Punta Roja y la Punta de El Confital, es citada como Playa del Confital en Riviere (1740-43/1997: 75), el derrotero de Varela (1788/1986: 20), Berthelot (1836-39/2006: 72) o Madoz (1845-50/1986: 203), y sólo como Confital, pero con un ancla que señala sus condiciones de punto de fondeo, en Machado (1762) (Tous, 1994: 15). La mención como Playa del Confital, también con un ancla, sigue apareciendo en los mapas de T. López (1779) (Tous, 1996a: 173) y Bory de Saint Vincent (1803), mientras que en otras ocasiones sólo se destaca la presencia de una importante playa por Ibáñez (1780 en Velázquez, 1991: 49). Finalmente, figura como fondeadero de Punta Roja en Ardanaz (1885: 19), quien lo considera una pequeña ensenada con un mal desembarcadero (Lám. 8 y 9).

La denominación de playa del Confital o de los Confites, procede de unas algas rojas calcáreas de la familia *Corallinaceae*, que Viera y Clavijo (1799-1810/1982: 134-135) considera “*peculiares de la isla de Gran Canaria en las orillas del Confital, rada al noroeste de la Isleta*”, utilizadas como “*una excelente cal para el blanqueo de las casas*”. En la zona de El Médano, y en particular desde la Playa de Leocadio Machado hasta la Punta de Bocinegro es muy fre-

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)



Lám. 8 Bahía de El Confital-La Tejita. Google-Earth-Grafcan.



Lám. 9. Fondeadero de la Bahía de El Confital-La Tejita desde Montaña Roja.

cuenta, en el ámbito intermareal y la costa, la llegada de algas pardas (*Cystoseira humilis*, *C. foeniculacea*, *C. abies-marina* o *Sargassum desfontainesii*, *Padina pavonica*, *Hydroclathrus clathratus*), verdes (*Enteromorpha* sp., *Valonia utricularis*) o rojas (*Gelidium* sp., *Callithamnion* sp., *Ceramium* sp., *Laurencia* sp.).

5. LA CUEVA DEL HERMANO PEDRO

Un aspecto que no se ha investigado adecuadamente es la posible presencia de una cueva del hermano Pedro en Montaña Roja. La única referencia que conocemos procede de Fray José García de la Concepción quien en su biografía sobre el hermano Pedro, especifica que durante el invierno “se entretenía en sus primeros años en cuidar un hato de ovejas de su padre, oraba en una cueva de la montaña de Rojas, donde existe un altar fabricado por él mismo en la peña” (de la Rosa, 1982: 387), mientras que en los veranos pastoreaba en el camino de Vilaflor hacia las cumbres de Chasna, en El Marrubial (Díaz Frías, 2002: 64). Se ha sugerido que quizás trabajase como pastor a cuenta del capitán Pedro Soler de Padilla, cuya casona estaba a pocos metros de la familia de Pedro de Bethencourt, pues su padre falleció cuando tenía 20 años y tuvo que ayudar a su madre viuda con otros cinco hermanos (Díaz Frías, 2002: 63). Por tradición oral, se ha situado su emplazamiento en una cueva del Barranco del Saltadero, inmediato al Aeropuerto Internacional Reina Sofía, que fue acondicionada al culto en 1994, construyéndose un altar en su interior; particularmente para la celebración de San Pedro el 29 de junio.

Sin embargo, la única información disponible resulta más dudosa, pues se menciona específicamente “una cueva de la montaña de Rojas” y excavada “en la peña”, que no responden a primera vista al cauce de un barranco, junto a un importante salto, en el cual se acumulaba agua de forma natural, que probablemente se ha elegido por tratarse de un punto tradicional de abrevadero para las cabras.

Por otra parte, la tradición oral señala que “estaba siempre pendiente de los barcos o lanchas que pudiesen acercarse hasta el litoral, pues en aquellos



Fig. 10. Posible emplazamiento de la Cueva del Hermano Pedro en Montaña Roja.

años era frecuente la presencia de piratas” (Díaz Frías, 2002: 65), lo que sugiere un lugar con buena visibilidad hacia el mar y no dentro del cauce de un barranco.

No en vano, el puerto de los Cristianos sufrió un ataque de piratas berberiscos en 1643, cuando Pedro de Bethencourt tenía 17 años, y quizás explique que la zona por encima de la actual Playa de las Vistas tuvo el nombre de Ladera de los Moritos, los cuales fueron derrotados cuando trataban de ascender por la ladera de la Montaña de Chayofita (Moreno, 1968: 51; Díaz Frías, 1996: 95-96).

La Montaña Roja presenta tres zonas con cuevas artificiales, la parte superior donde a inicios de siglo había una cruz (Machado, 1925: 20), que presenta una cueva muy dañada por la instalación primero de un punto geodésico del Instituto Geográfico Nacional, y en particular después, por la colocación de una baliza luminosa para el antiguo aeródromo de Montaña Roja. Esta zona tiene una excelente visibilidad y la cueva debió ser utilizada por los vigilantes

que controlaban la costa en momentos de riesgos de ataques piráticos. Presenta el problema que el hermano Pedro tendría que acceder hasta la cima de la montaña.

Un segundo sector es la ladera Este y Sureste, con abrigos naturales en tobas pumíticas, posteriormente reutilizadas por trabajadores de las fincas de tomates y finalmente por hippies, con accesos más o menos dificultosos.

Finalmente, un tercer sector se encuentra en la parte superior del Punta de la Tejita, en la denominada Casa del Medianero, donde existe una cueva artificial de difícil valoración porque se encuentra cerrada con puerta metálica incluida, que impide evaluar su interior. Esta cueva presenta una gran mesa de toba plana al exterior, que también pudo utilizarse como posible altar. Esta zona tiene la ventaja de ser la más reutilizada hasta la actualidad, lo que implica a priori mejores condiciones de habitación y cuenta con una extensa ladera al pie de la montaña donde antiguamente se situaban las Huertas de Roja, zona que debió utilizarse para pastoreo del ganado, algo que no está disponible alrededor de las cuevas de la ladera Este y Sureste por encontrarse en una duna fósil (Lám.10).

6. PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL MUNICIPIO DE GRANADILLA

El municipio de Granadilla nunca ha sido objeto de ningún tipo de excavación arqueológica, aunque sólo Béthencourt Alfonso (1912/1994: 601) hace mención a 21 yacimientos funerarios dentro del municipio ya a principios del siglo XX, de los que destacan Montaña Gorda y Montaña Chiñama como lugares de procedencia de 3 y 2 “momias” respectivamente.

Las referencias que posteriormente recoge Diego Cuscoy (1968: 241) sólo mencionan uno de estos yacimientos, Montaña Chiñama, y los tres restantes, Barranco Chiñama, La Jaquita y Barranco de las Vegas, parecen tratarse de referencias orales sobre el hallazgo también de cuevas sepulcrales, pues no existen restos óseos procedente de estos yacimientos en el Museo Ar-

queológico de Tenerife. Asociable a una posible cueva de habitación, Diego Cuscoy (1968: 241) menciona la presencia de cerámicas, punzones y espátulas de hueso y molinos de piedra en Barranco Chiñama.

Posteriormente, como resultado de algunas referencias orales recogidas por A. Tejera (1971) durante su Memoria de Licenciatura, se menciona una nueva cueva sepulcral con 2 muertos en la margen derecha del Barranco del Río en Chimiche, de la que procederían 13 cuentas de collar de arcilla, conchas y espinas de pescado (Jiménez Gómez *et alii*, 1973: 36).

La publicación de Marante *et alii* (1996) recoge de forma monográfica el yacimiento más importante de grabados rupestres del municipio en la Casa de la Solapa, situada al pie de la Montaña de Ifara, que fue localizado durante el desarrollo de la *Carta Arqueológica de Granadilla* dentro del *Inventario del Patrimonio Arqueológico de las Canarias Occidentales*, dirigido por J.F. Navarro en 1989 para la Viceconsejería de Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, donde participaron los cuatro autores del trabajo, C. Marante, J.V. Febles, P. Varela y C. Mora, junto con F. Álamo y C.M. Hernández Gómez, inventario que ha permanecido inédito hasta la actualidad.

La parte de Granadilla de Abona al Sur de la Autopista del Sur (TF-1) fue objeto entre Mayo y Noviembre de 2004 de una nueva prospección por encargo y financiación del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife dentro de la *Segunda Fase del Inventario Arqueológico del Territorio limitado por la Autopista del Sur (TF-1), Carretera C-822 y C-820 de los Municipios del Sur y Oeste de Tenerife*, con un total de 118 Km² aproximadamente, bajo la dirección de M. del Arco y C. Adrián (Mederos *et alii*, 2006).

Finalmente, entre 2008 e inicios de 2010, por encargo y financiación del Ayuntamiento de Granadilla, se ha realizado una nueva prospección del municipio coordinada por J.F. Navarro en la parte arqueológica y F. Estévez en la etnográfica.

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Yacimiento	Municipio / Menceyato	Tipología	Actuaciones, Material, Cronología	Bibliografía
Barranco Chiñama	Granadilla / Abona	cueva sepulcral y habitación	vasijas cerámicas 5 punzones hueso I espátula hueso molinos	Diego Cuscoy, 1968: 241; Jiménez Gómez <i>et alii</i> , 1973: 51; del Arco, 1976: 37; Delgado, 1995: 100, 127, 130 fig. 12
Barranco Chiñama	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Diego Cuscoy, 1968: 241; Jiménez Gómez <i>et alii</i> , 1973: 51; del Arco, 1976: 37
La Jaquita	Granadilla / Abona	cueva sepulcral (cráneos)	–	Diego Cuscoy, 1968: 241; Jiménez Gómez <i>et alii</i> , 1973: 51; del Arco, 1976: 37
Las Vegas, margen derecha del Bco. de Las Vegas	Granadilla / Abona	cueva sepulcral (cráneos)	–	Diego Cuscoy, 1968: 241; Jiménez Gómez, <i>et alii</i> , 1973: 36
Barranco del Helecho	Granadilla / Abona	cueva sepulcral I cráneo	–	MAT, Martín Oval, com. pers.

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Morra del Tagoro del Rey o Tagoro de Ifara	Granadilla / Abona	Tagoror	vasijas cerámicas 5 punzones hueso 1 espátula hueso molinos	Béthencourt, 1912/1991: 116; Diego Cuscoy, 1968: 241
Casa de la Solapa, Barranco de Ifara	Granadilla / Abona	Grabados rupestres	–	Marante <i>et alii</i> , 1996: 13-15; del Arco <i>et alii</i> , 1999: 63 lám. 44; Navarro <i>et alii</i> , 2002: 252-255 fot.
El Perú, Chimiche, margen derecha del Barranco de El Río	Granadilla / Abona	cueva sepulcral 2 muertos	13 cuentas collar hueso 2 cuentas collar arcilla cuentas de collar de pescado cuentas de collar de concha	Jiménez Gómez <i>et alii</i> , 1973: 36; del Arco, 1976: 36-37
Barranco de Gorda, Montaña Gorda	Granadilla / Abona	cueva sepulcral 3 momias	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Risco Bermejo, Montaña Chiñama	Granadilla / Abona	cueva sepulcral 2 momias	–	Béthencourt, 1912/1994: 601

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Barranco de Gorda	Granadilla / Abona	cuevas sepulcrales	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Barranco de la Orchilla	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Llano del Camello	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Cueva de los Guanches	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Saltadero del Huchón	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Lomo de Évora	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Risco de la Sabina	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601
Barranco de las Monjas	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601
Barranquillo del Tagoro del Rey	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601
Morra de las Majaditas	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601
Llano de León	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601
Barranco del Charcón	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	—	Béthencourt, 1912/1994: 601

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Anajuana	Granadilla / Abona	cuevas sepulcrales	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Chapa del Asno	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Vallito de Afife	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Barranco de la Barca	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Las Montañitas	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 601
Roque Cinchado, cum- bre	Granadilla / Abona	cueva sepulcral	–	Béthencourt, 1912/1994: 600

Tabla 2. Yacimientos publicados de Granadilla.

7. METODOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN

La prospección sistemática superficial de un área delimitada, utiliza como unidad referencial básica el transect longitudinal, siempre previa valoración de la orografía del terreno. El transect es subdividido internamente en un número variable de líneas imaginarias a recorrer por el prospector en función del grado de intensidad de cobertura prefijado, oscilando entre los 50 y 100 m., que habrá de comprimirse de 1 a 5 m. en los espacios delimitados como yacimientos.

Al perseguirse siempre como objetivo una prospección sistemática frente al muestreo, es requisito imprescindible para la consecución de resultados óptimos, la realización continuada de dichas prospecciones de forma que dentro de una malla imaginaria se vayan interrelacionándose los distintos transects con nichos ecológicos naturales.

A la hora de fijar los criterios válidos a nivel metodológico y conceptual para definir un “yacimiento”, habrán de valorarse convenientemente la densidad de artefactos identificados o recuperados en una superficie a prefijar, que permita un posterior uso de criterios estadísticos. No obstante, siempre debe sopesarse cuidadosamente este criterio, ante la posible presencia de factores exógenos, de amplia repercusión en fenómenos postdeposicionales, caso de fenómenos de tipo erosivo -arroyada, bioturbaciones, etc-, o de factores antrópicos, tanto involuntarios, fruto de labores agrícolas, reutilización de estructuras o cuevas, etc., como voluntarios por la actuación de aficionados o expoliadores.

8. YACIMIENTOS DOCUMENTADOS (mapa 1)

- **8.1. Barranco de la Barca XI.** Estructura aislada cuadrangular, levantada con rocas volcánicas, semiderruida, ubicada a 54 m.s.n.m. en la margen superior del Barranco de la Barca. Está orientada con un eje de 230° W. Conserva unas dimensiones de 3 m. de largo, 2.20 m. de ancho, 0.30 m. de alto y 0.80 m. de grosor de las paredes. El material arqueológico se disemina de forma

dispersa por unos 130 m², tanto en el interior como al exterior del recinto y entre los afloramientos rocosos existentes. Está compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborígen y a mano con engobe rojo, fauna terrestre de ovi-cápridos, y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 349.475. Y: 3.104.496.

• **8.2. Barranco de la Barca X.** Abrigo natural en toba situado a 36 m.s.n.m., en la margen izquierda de una barranquera subsidiaria del Barranco de la Barca. Orientado a 240° W., con una superficie interior de 32 m². Presenta un espacio principal de 8.10 m. de ancho máximo en la entrada, 1.15 m. de altura y 1.10 m. de largo hasta el fondo. Por el derrumbe de gran parte de la visera, se preparó un abrigo secundario a 5 m. de distancia. Este segundo abrigo tiene unas dimensiones de 2.70 m. de ancho máximo en la entrada, 1.20 m. de altura y 1.20 m. de largo hasta el fondo, que presenta un muro, en su extremo meridional, de 1.20 m. de largo, 0.35 m. de ancho y 0.75 m. de alto, con dos hiladas de piedras conservadas. El material arqueológico en superficie está al exterior del abrigo, compuesto por fragmentos de cerámica aborígen, malacofauna de *Patella sp.*, y fauna terrestre de ovi-cápridos. Coordenadas UTM X: 349.481. Y: 3.104.398.

• **8.3. Barranco de la Barca VIII.** Abrigo natural en toba situado a 25 m.s.n.m., en la margen derecha de una barranquera subsidiaria del Barranco de la Barca, con orientación de 45° NE., y una superficie interior de 110 m². Sus dimensiones son 11 m. de ancho máximo en la entrada, 2.35 m. de altura y 3.50 m. de largo hasta el fondo. El espacio principal del abrigo está compartimentado en dos, el primero a 0.95 m. más alto que el segundo. El espacio primero, sin cierre artificial, tiene unas dimensiones de 2.20 m. de largo, 1.60 m. de ancho y 1.20 m. de altura. El segundo espacio, de 3.40 m. de largo, 3.50 m. de ancho y 2.35 m. de altura, cuenta con un muro de cierre artificial. En el extremo SE. hay un abrigo secundario aprovechando el derrumbe de parte de la visera y paredes, de 2.40 m. de largo, 2.20 m. de ancho y 1.70 m. de altura, si bien sólo tiene 0.50 m. de ancho máximo en la entrada. A 2 m. del muro principal hay una cazoleta artificial de 0.21 m. de largo, 0.22 m. de ancho y 0.16 m. de profundidad, y a 1.65 m. en dirección E., hay otra po-

con unas dimensiones de 2.40 m. largo, 0.50 m. de ancho y 0.80 m. de alto, y una orientación S.-N. Conserva relleno estratigráfico, aunque el material arqueológico visible en superficie, en una extensión de más de 80 m², se distribuye, de forma dispersa, tanto en el interior como en el exterior del abrigo y entre los afloramientos rocosos existentes. Está compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborígen, restos óseos de ovicápridos y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 349515. Y: 3.104.320 (Lám.12).

• **8.5. Barranco de la Barca VI.** Abrigo natural en toba situado a 28 m.s.n.m., en una barranquera subsidiaria del Barranco de la Barca, en su margen derecha, con una orientación de 80° E., y una superficie interna de 150 m². Sus dimensiones son 13 m. de ancho máximo en la entrada, 1.90 m. de altura y 3 m. de largo hasta el fondo, descendiendo su altura en dirección S. Presenta un escalón en su extremo N., con un muro para regular el suelo, que mide 1.10 m. de largo, 0.60 m. de ancho y 0.60 m. de alto, y otro muro de cierre lateral, con unas medias de 1.30 m. de largo, 0.45 m. de ancho y 0.80 m. de alto. El material arqueológico se aprecia al exterior compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborígen y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 349.524. Y: 3.104.304.

• **8.6. Barranco de la Barca IX.** Abrigo natural en toba, a 33 m.s.n.m., situado en el cauce de una barranquera secundaria de la margen derecha del Barranco de la Barca. Está orientado al 210° S., con unas dimensiones de 8 m. de ancho máximo en la entrada, 0.70 m. de altura y 1.80 m. de largo hasta el fondo. El material arqueológico se distribuye, de forma dispersa, sobre una extensión de más de 80 m², tanto en el interior como al exterior del abrigo y entre los afloramientos rocosos existentes, documentándose fragmentos de cerámica aborígen, histórica a mano y a torno, y fauna de ovicápridos. Coordenadas UTM X: 349.419. Y: 3.104.330.

• **8.7. Barranco de la Barca V.** Cueva de habitación en una formación basáltica, a 41 m.s.n.m., situada en la ladera W. de una loma, en la margen izquierda del Barranco de la Barca. Presenta una orientación de 285° W., y una superficie interna de 33 m². Sus dimensiones son 11.15 m. de ancho máximo en la

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)



Lám. Abrigo natural en toba del Barranco de la Barca VIII.



Lám. 12. Abrigo natural en toba del Barranco de la Barca VII.

entrada, 1.30 m. de altura y 2.80 m. de largo hasta el fondo. Se diferencian cuatro espacios, siendo los más destacables el primero, con 2.30 m. de largo, 2.60 de ancho y 1.30 m. de alto; y el tercero de 1.90 m. de largo, 1.10 m. de ancho y 1.10 m. de alto. Este sector presenta un muro artificial con unas medidas de 1.55 m. de largo, 0.80 m. de ancho y 1.10 m. de alto. Aunque la cueva presenta relleno estratigráfico en algunas zonas, el material arqueológico se dispersa principalmente por el exterior, observándose obsidiana, fragmentos de cerámica aborígen e histórica, y malacofauna de *Patella sp.* y *Osilinus atratus*. Coordenadas UTM X: 349.387.Y: 3.104.188.

• **8.8. Barranco de la Barca IV.** Agrupación de material arqueológico en superficie sobre una loma basáltica, a 40 m.s.n.m., en la margen izquierda del Barranco de la Barca, con una superficie de unos 168 m². El material arqueológico está compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborígen e histórica, malacofauna de *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma* y *Osilinus atratus*, y fauna terrestre de ovicápridos. Hay dos estructuras de piedra recientes. Coordenadas UTM X: 349.414.Y: 3.104.100.

• **8.9. Barranco de la Barca XII.** Concentración de material de superficie aborígen alrededor de un afloramiento basáltico, a 23 m.s.n.m., en el extremo meridional de un lomo, con eje N.-S., en el punto de confluencia entre el Barranco de la Barca y una barranquera subsidiaria al cauce principal, concretamente en la margen izquierda o E. del barranco, por encima de la carretera entre El Médano y Montaña Pelada. Con excelente visibilidad hacia la Playa de la Jaquita, y atravesado por una antigua vereda en su parte superior; presenta el material alrededor del afloramiento rocoso cayendo hacia las laderas E. y W., en particular en la oriental que presenta menor pendiente, sobre una superficie de unos 32 m², localizándose industria lítica de obsidiana, cerámica histórica a mano y con engobe rojo, fragmentos de fauna de ovicápridos, además de abundantes restos malacológicos de *Patella sp.*, *Osilinus atratus*, *Stramonita haemastoma*, *Conus sp.* y bucio. Coordenadas UTM X: 349.571.Y: 3.103.846.

• **8.10. Barranco de la Barca III.** Agrupación de material arqueológico en superficie situado en una loma basáltica, a 48 m.s.n.m., entre los cauces de los Barrancos de la Barca y de los Calderones, en la margen izquierda del Ba-

rranco de la Barca, con una superficie de 50 m². El material arqueológico está compuesto por lascas de basalto, fragmentos de cerámica aborigen y restos de *Patella sp.* Existe una estructura de piedra reciente derruida. Coordenadas UTM X: 349.289.Y: 3.104.049.

- **8.11. Barranco de los Bastianes II.** Concentración de restos arqueológicos en superficie situados en el tracto superior de la margen izquierda del Barranco de los Bastianes, a 60 m.s.n.m., siguiendo un eje principal de orientación de 170° S., agrupado sobre una superficie de 70 m². Se compone de obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen, fauna terrestre de ovicápridos y malacofauna representada por *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma* y *Osilinus atratus*. Coordenadas UTM X: 346.421.Y: 3.103.249.

- **8.12. Barranco de los Bastianes I.** Abrigo que se abre en una formación basáltica, a unos 57 m.s.n.m., situado en el tracto superior de la ladera derecha de un salto de agua con eres del Barranco de los Bastianes. Presenta una orientación de 120° E. y unas dimensiones de 6 m. de ancho máximo en la entrada y 4 m. de largo hasta el fondo. Conserva parte del muro de cerramiento de piedra seca con unas dimensiones de 3 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.60 m. de alto, con 6 hiladas superpuestas de roca basáltica de medio tamaño. El material arqueológico desciende disperso por la ladera hasta el cauce del barranco, compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 346.384.Y: 3.103.240.

- **8.13. Barranco de los Bastianes XI.** Panel con grabados rupestres ubicado en una roca de formación basáltica que forma parte de un muro de bancal abandonado, en la ladera S. de una loma en la margen derecha del Barranco de los Bastianes, a 53 m.s.n.m. El panel, dispuesto horizontalmente y ejecutado mediante incisión, presenta unas dimensiones de 0.90 m. de largo, 0.80 m. ancho y 0.50 m. de grosor y las dimensiones del grabado son de 0.70 m. de largo por 0.40 m. de ancho. El material arqueológico disperso en superficie está compuesto por obsidiana y *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 346.279.Y: 3.103.142 (Lám. 13).

- **8.14. Barranco de los Bastianes XII.** Concentración de material arqueológico

en superficie situado sobre una loma de formación basáltica, a 45 m.s.n.m., con buena visibilidad hacia el S. y SE., en la margen derecha del Barranco de los Bastianes. Presenta un eje principal de orientación W.-E. y se agrupa en una superficie de unos 80 m², observándose obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen y *Patella sp.*

• **8.15. Barranco de los Calderones XI.** Panel de grabados rupestres ubicado en la parte superior de una loma a 78 m.s.n.m., con un eje E.-W. y orientación 255° W., distante 500 m. en dirección NE. del Barranco de los Calderones. El panel, dispuesto verticalmente y ejecutado mediante incisión, está orientado al W. y situado en un afloramiento basáltico, presentando unas dimensiones de 0.28 m. de largo por 0.13 m. ancho. Las dimensiones del grabado son de 0.21 m. de largo por 0.13 m. de ancho. En el mismo panel existen dos grabados incisos recientes. El material arqueológico se dispersa en superficie sobre una superficie de 20 m. de largo por 10 m. de ancho, unos 200 m², compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen, malacofauna de *Patella sp.* y restos óseos de ovicápridos. Coordenadas UTM X: 348.752. Y: 3.104.587 (Lám. 14).

• **8.16. Barranco de los Calderones X.** Concentración de material arqueológico en superficie sobre una loma basáltica y de escoria volcánica, a 78 m.s.n.m., en la margen derecha del Barranco de los Calderones. Presenta un eje principal NW.-SE., en dirección 160° SE., dispersándose sobre una superficie de 450 m², compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen, malacofauna de *Patella sp.* y fauna terrestre de ovicápridos. Existen dos estructuras de piedra recientes y un muro de banal. Coordenadas UTM X: 348.749. Y: 3.104.589.

• **8.17. Barranco de los Calderones VII.** Abrigo en formación basáltica, a 54 m.s.n.m., situado en el tracto medio de la margen derecha del cauce del Barranco de los Calderones. Presenta una orientación de 150° S. y una superficie interna de 8 m². Sus dimensiones son 12 m. de ancho máximo en la entrada, 1.90 m. de altura y 8.50 m. de largo hasta el fondo y un muro de cerramiento de 2.30 m. de largo, 0.80 m. de ancho y 0.60 m. de alto, conservando 4 hileras superpuestas, con dirección N.-S. A 40 m. hay un gran eres natural, de 1.50 m.



Lám. 13. Grabado inciso del Barranco de Bastianes XI.



Lám. 14. Grabado inciso del Barranco de Calderones XI.

de profundidad, al coincidir el salto del barranco en basalto con un sustrato de toba. El material arqueológico se registra al exterior, descendiendo por la ladera, compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen, malacofauna de *Patella sp.* y restos óseos de ovicápridos. Coordenadas UTM X: 348.626.Y: 3.104.462 (Lám. 15).

• **8.18. Barranco de los Calderones VIII.** Conjunto de dos grandes cuevas en formación basáltica, a 55 m.s.n.m., situadas en un salto de la margen izquierda del Barranco de los Calderones, que presenta en la parte superior del salto un resaca sobre el cauce basáltico. Presentan una orientación de 210° SW., y una superficie en conjunto de unos 50 m². La cueva superior tiene unas dimensiones de 5 m. de ancho máximo en la entrada, 2.80 m. de altura y 2.30 m. de largo hasta el fondo, y cuenta con las mejores condiciones de habitabilidad, preparándose una plataforma de 1.20 m. de largo, 1.05 m. de ancho y 0.60 m. de alto. La cueva inferior, también acondicionada, presenta unas dimensiones de 2.10 m. de ancho máximo en la entrada, 0.60 m. de altura y 1.50 m. de largo hasta el fondo, preparándose también una plataforma de piedra en el espacio anexo al NW., con un muro de 1.20 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.70 m. de alto. Este espacio anexo tiene un techo con una abertura natural superior; que ha sido cerrada construyendo un muro de bloques de toba, algunos derrumbados. El material arqueológico se documenta al exterior, descendiendo por la pendiente, compuesto por obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen y malacofauna de *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 348.658.Y: 3.104.401.

• **8.19. Barranco de los Calderones VI.** Cueva de habitación en formación basáltica, situada a 42 m.s.n.m., en el tracto inferior del cauce del Barranco de los Calderones. Presenta una orientación de 180° S., una superficie interna de 160 m² y unas dimensiones de 13 m. de ancho máximo en la entrada, 4.50 m. de altura y 9 m. de largo hasta el fondo. En el interior de la cueva se observa un primer nivel aterrazado y un segundo nivel creado por una colada basáltica a 1.50 m. sobre este último. Hay un muro interior con unas medidas de 5 m. de largo, 0.45 m. de ancho y 0.50 m. de alto que crea un espacio con unas medidas de 4.80 m. de largo, 5.20 m. de ancho y 1.80 m. de alto. Presenta dos



Lám. 15. Abrigo natural en soporte basáltico del Barranco de Calderones VII.



Lám. 16. Cueva en soporte basáltico del Barranco de Calderones VI.

muros de piedra de cerramiento, el primero, de 12 m. de largo, 0.70 m. de ancho y 1.50 m. de alto, con una orientación NE.-SW. El segundo muro, de 3.90 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 1.50 m. de alto, con un eje N.-S. Hay un muro exterior con unas medidas de 4.50 m. de largo, 0.60 m. de ancho y 0.75 m. de alto, relleno de arena en el interior y un acceso que se abre en el punto de mayor altura de la visera, con unas medidas de 0.80 m. de largo por 1.40 m. de alto. Cuenta con relleno estratigráfico, aunque el material arqueológico desciende por la ladera al exterior; identificándose obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen e histórica, malacofauna de *Patella sp.* y *Osilinus atratus*, además de fauna terrestre de ovicápridos. Coordenadas UTM X: 348.623.Y: 3.104.402 (Lám. 16).

• **8.20. Barranco de los Calderones V.** Concentración de material arqueológico en superficie junto a un afloramiento basáltico, a 38 m.s.n.m., en el cauce derecho del Barranco de los Calderones. Sigue un eje NW.-SE., en dirección 160° SE., ocupando un área de 25 m², compuesta por obsidiana y fragmentos de cerámica aborigen. Coordenadas UTM X: 348.645.Y: 3.104.341. En la margen opuesta e izquierda del salto del barranco hay una gran cueva de habitación en basalto, con muro exterior de piedra de tosca y basalto, muy reutilizada hasta la actualidad.

• **8.21. Punta del Pesquero.** Agrupación de material arqueológico en superficie, sobre una loma en sustrato de toba, a 29 m.s.n.m., con un eje principal W.-E., sobre una superficie de 50 m², en la margen derecha de un barranquillo que desemboca en la Punta del Pesquero. Se observa en superficie fragmentos de cerámica aborigen e histórica a mano y a torno con vidriado interior; además de malacofauna de *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 349.810.Y: 3.104.108.

• **8.22. Barranco de los Calderones III.** Gran abrigo en toba, retocado artificialmente, localizado a 40 m.s.n.m., en el tracto superior de la margen derecha del Barranco de los Calderones, inmediato a un salto del barranco, con poca visibilidad salvo en dirección E. hacia la cuenca del barranco y el mar. Orientado al E., presenta internamente dos espacios individualizados, uno central en el cual la pared natural de toba del fondo ha sido rebajada de forma artificial para darle una apariencia rectangular creando un espacio de 2.10 m.

de ancho máximo en la entrada, 1.40 m. de altura y 0.70 m. de largo hasta el fondo, protegido con un muro de piedra de toba, que conserva 5 hiladas superpuestas, de 5 m. de largo, 3 m. de ancho, 1.30 m. de alto y 0.50 m. de grosor; con una entrada orientada a 110° E. El extremo norte del abrigo, que es el espacio más resguardado y cubierto por el techo natural con 2.25 m. de altura, aprovecha la pared de la estructura central y se ha construido un muro de cierre exterior de 7.5 m. de largo, 2.25 m. de ancho y 1.80 m. de alto, salvo en un espacio abierto, a modo de entrada, de 0.60 m. de ancho, orientado 125° E. En esta zona la pared cuenta, en su extremo SW., a 1.20 m. de altura, con un agujero circular artificial de 0.22 m. de largo, 0.20 m. de ancho y 0.22 m. de profundidad. Abunda el material arqueológico, en gran parte caído por la ladera E. hacia el cauce del barranco, incluyendo fragmentos de cerámica aborigen, algunos decorados, cerámica histórica, lascas de obsidiana y basalto, fragmentos de piedra molinera y malacofauna de *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma* y *Osilinus atratus*. Coordenadas UTM X: 348.825.Y: 3.104.000.

• **8.23. Barranco de los Calderones II.** Abrigo natural en toba situado a 32 m.s.n.m., en el tracto superior de la margen derecha del Barranco de los Calderones. Orientado a 60° NE., cuenta con unas dimensiones de 15.50 m. de ancho máximo en la entrada, 2.50 m. de altura y 10 m. de largo hasta el fondo. En su interior se aprecian dos estructuras recientes de uso ganadero, hechos con piedras de toska. Una se sitúa en el extremo S. del abrigo, con forma cuadrangular y medidas de 3 m. de largo, 2 m. de ancho, 1 m. de alto y 0.40 m. de grosor del muro. La otra estructura, en el extremo N., es de forma triangular; tiene 2.50 m. de largo, 1.80 m. de ancho, 0.80 m. de alto y 0.60 m. de grosor del muro. El material arqueológico se encuentra disperso por el interior y exterior del abrigo, y se observan lascas de obsidiana y basalto trabajado, fragmentos de cerámica aborigen, fauna terrestre de ovicápridos, malacofauna de *Patella sp.*, *Osilinus atratus* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 348.839.Y: 3.103.981.

• **8.24. Barranco de los Calderones I.** Abrigo natural en toba situado a 41 m.s.n.m., en el tracto superior de la margen derecha del Barranco de los Calderones. Orientado a 60° NE., cuenta con unas dimensiones de 3.50 m.

de ancho máximo en la entrada, 0.90 m. de altura y 1.50 m. de largo hasta el fondo. Tiene un muro de cerramiento de piedra de toba de 1.95 m. de largo, 0.30 m. de ancho y 0.30 m. de alto en dirección NW.-SE. El material arqueológico se distribuye al exterior del abrigo, en una superficie de unos 72 m², cayendo ladera abajo en dirección N. y NE., apreciándose fragmentos de cerámica aborigen decorada y malacofauna de *Patella sp.* A 1 m., en dirección W., se encuentra un segundo abrigo de 4 m. de ancho máximo en la entrada, 0.80 m. de altura y 1.50 m. de largo hasta el fondo, afectado por desprendimientos de la visera. Coordenadas UTM X: 348.949.Y: 3.103.861.

• **8.25. El Topo del Médano.** Concentración de material arqueológico en superficie sobre una posible atalaya situada en una loma, a 99 m.s.n.m., que domina la Playa del Médano, Presenta un eje N.-S., en dirección 160° S., distribuyéndose el material arqueológico por una superficie de unos 300 m², descendiendo por las laderas S. y SW., apreciándose lascas de obsidiana y basalto tallado, fragmentos de cerámica aborigen e histórica, malacofauna de *Patella sp.*, y restos óseos de ovicápridos. Existe una estructura de piedra reciente. Coordenadas UTM X: 348.135.Y: 3.104.258.

• **8.26. Hoya de El Médano I.** Abrigo natural en toba situado a 35 m.s.n.m., en el tracto superior de la margen derecha de un pequeño barranco que desemboca en la Playa del Médano. Orientado al NE., sus dimensiones son 6.50 m. de ancho máximo en la entrada por 3 m. de largo hasta el fondo. En el interior de la cavidad, al fondo, se aprecian restos de una estructura con muros que delimitaban el espacio de ocupación interior. Entre los materiales arqueológicos visibles destaca por su abundancia los fragmentos de cerámica aborigen, pequeñas esquirlas de talla de obsidiana y malacofauna de *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 348.326.Y: 3.103.525.

• **8.27. Hoya del Médano II.** Abrigo natural en toba ubicado a 27 m.s.n.m., en el tracto superior de la margen derecha o S. de una barranquera que desemboca en la Playa de El Médano. Orientado a 60° E., presenta unas dimensiones de 12 m. de ancho máximo en la entrada, 2.50 m. de altura y 2.30 m. de largo hasta el fondo, con parte de la boca cerrada por el derrumbe de fragmentos de la visera de toba, cuyos espacios intermedios, salvo en la zona de acceso,

han sido cerrados parcialmente con la construcción de dos muros con piedras de toba y basalto con apariencia bastante reciente. La construcción de dos muros transversales crea tres espacios diferenciados, un espacio cerrado en el extremo NW., de 4.80 m. de largo, 1.70 m. de ancho y 0.70 m. de alto; un segundo intermedio de 3 m. de largo, 1.70 m. de ancho y 1.10 m. de alto, cuyo acceso por el E. lo cierra parcialmente un muro transversal de 1 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.40 m. de alto, y un tercer sector como zona de acceso y actividad de 4.20 m. de largo, 1.70 m. de ancho y 2.50 m. de alto, con un escalón natural en la pared interior que permite sentarse. Al exterior de la cueva, y diseminada descendiendo por la ladera NE., sobre una superficie de unos 12 x 7 m., unos 84 m², se aprecian fragmentos de cerámica aborigen decorada, lascas de obsidiana y abundante malacofauna de *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 348.405.Y: 3.103.466.

• **8.28. Barranco de los Balos IX.** Abrigo natural en toba situado a 60 m.s.n.m., en la margen derecha de la ladera del Barranco de los Balos. Orientado a 100° SE., cuenta con unas dimensiones de 21 m. de ancho máximo en la entrada, 2.25 m. de altura y 5.50 m. de largo hasta el fondo. En la pared interior del abrigo hay un desnivel ascendente provocado por un escalón natural de toba con eje N.-S., y en su extremo NW. hay una covacha de 0.60 m. de largo, 1.20 m. de ancho y 0.50 m. de alto. Se conservan restos de un muro de cerramiento en su boca de 21 m. de largo, 0.65 m. de ancho y 0.85 m. de alto, con dirección SW.-NE. El material arqueológico se encuentra al exterior del abrigo, cayendo parte del mismo ladera abajo en dirección SE., observándose basalto tallado, fragmentos de cerámica aborigen decorada, cerámica a mano con engobe rojo y a torno vidriada con interior verde y melado, fauna terrestre de oviápidos y malacofauna de *Stramonita haemastoma* y *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 347.654.Y: 3.103.767 (Lám. 17).

• **8.29. Barranco de los Balos X.** Abrigo natural en toba situado a 53 m.s.n.m., en la margen derecha de la ladera del Barranco de los Balos. Orientado a 200° SW., presenta unas dimensiones de 22 m. de ancho máximo en la entrada, 2 m. de altura y 2.50 m. de largo hasta el fondo. Cuenta con restos de tres muros de cerramiento en su boca, uno central de 22 m. de largo, 0.40 m.

de ancho y 0.20 m. de alto, con dirección NW.-SE., otro en el extremo SE. de 1.10 m. de largo, 0.55 m. de ancho y 0.60 m. de alto con dirección E.-W., y un tercero en el extremo NW. de 1.90 m. de largo, 0.70 m. de ancho y 0.70 m. de alto con dirección N.-S. Al exterior del abrigo hay una plataforma natural sobre la que se encuentra, en el extremo SE., el material arqueológico de forma aislada, en concreto basalto tallado, fragmentos de cerámica aborigen decorada y cerámica histórica hecha a mano. Coordenadas UTM X: 347.670. Y: 3.103.675,

- **8.30. Barranco de los Balos I.** Sobre una plataforma de toba, a una cota de 27 m.s.n.m., se documentó un eres con poceta retocada artificialmente para agrandarla, rellena de arena fina que conserva el agua en el cauce, bajo un salto del Barranco de los Balos. Tiene forma ovalada y unas dimensiones de 7 m. de largo por 3 m. de ancho, no siendo posible determinar su profundidad por el relleno de arena que contiene. Coordenadas UTM X: 347.632. Y: 3.103.434.

- **8.31. Barranco de los Balos VIII.** Pequeña concentración de material arqueológico en superficie, a 31 m.s.n.m., ubicado en la parte superior de la ladera W. de una loma, de sustrato basáltico, en la margen izquierda del Barranco de los Balos. Con un eje principal W.-E., en dirección 80° E., el material se encuentra sobre un área de unos 6 m², observándose fragmentos de cerámica aborigen y a mano con engobe rojo. Coordenadas UTM X: 347.844. Y: 3.103.266.

- **8.32. Barranco de los Balos VII.** Abrigo natural en toba situado a 29 m.s.n.m., en el tracto inferior de la margen derecha del Barranco de los Balos. Orientado a 80° E., cuenta con unas dimensiones de 5 m. de ancho máximo en la entrada, 2.10 m. de altura y 2.50 m. de largo hasta el fondo. Presenta restos de un muro de toba en el extremo N. del abrigo, de 1.80 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.30 m. de alto, con dirección W.-E. El material arqueológico está disperso al exterior del abrigo y se observan fragmentos de cerámica aborigen decorada, cerámica a mano con engobe rojo, restos óseos de ovicápridos y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 347.789. Y: 3.103.192

- **8.33. Barranco de los Balos VI.** Concentración de material arqueológico ubi-



Lám. 17. Gran abrigo natural en toba del Barranco de los Balos IX.

cada a 16 m.s.n.m., en el tracto medio de la margen izquierda del Barranco de los Balos. Con una dispersión siguiendo un eje SW.-NE. y orientación 60° NE., el material arqueológico se distribuye sobre unos 16 m², apreciándose obsidiana y fragmentos de cerámica aborigen. La ladera se corta de manera artificial al N., a 5 m. de distancia, al pasar una pista de tierra que va hacia el tracto superior del barranco. Coordenadas UTM X: 347.867.Y: 3.103.105.

• **8.34. Barranco de los Balos IV.** Agrupación de material arqueológico en superficie en una loma descendente, ubicada a 19 m.s.n.m., de sustrato basáltico, situada en la ladera izquierda del Barranco de los Balos. Presenta dispersión siguiendo un eje SW.-NE., con orientación 80° E., en una superficie de unos 195 m², apreciándose obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen y malacofauna de *Patella sp.* y *Osilinus atratus*. Al W. hay presencia de vertidos de escombros. Coordenadas UTM X: 348.080.Y: 3.103.081.

• **8.35. Barranco de los Balos V.** Abrigo natural en toba ubicado a 17 m.s.n.m., en el tracto inferior de la margen derecha del Barranco de los Balos. Orientado a 160° SE., sus dimensiones son 8 m. de ancho máximo en la entrada, 0.50

m. de altura y 1.25 m. de largo hasta el fondo. Parte de la visera se ha derrumbado y bajo ella se aprecian materiales arqueológicos de forma aislada como cerámica aborigen decorada, restos óseos de ovicápridos y malacofauna de *Patella sp.* Coordenadas UTM X: 348.115.Y: 3.102.961.

• **8.36. Barranco de los Balos III.** Concentración de material arqueológico ubicado en una loma descendente a 30 m.s.n.m., con sustrato basáltico, en la margen izquierda del Barranco de los Balos. Presenta dispersión siguiendo un eje N-S, con orientación 180° S., en una superficie de unos 65 m², y cae parte del material por la ladera W. de la loma, observándose lascas de obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen, restos óseos de ovicápridos y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM X: 348.137.Y: 3.103.081.

• **8.37. Barranco de los Balos II.** Agrupación de material arqueológico a 27 m.s.n.m., en el borde de la margen izquierda del Barranco de los Balos, con buena visibilidad de El Médano y Montaña Roja. Siguiendo un eje E-W, con orientación 270° W, el material arqueológico se encuentra disperso cayendo parte por la ladera del barranco, en un área de unos 350 m², apreciándose fragmentos de cerámica aborigen y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. A 50 m. en dirección S., en el tracto medio de la margen izquierda del barranco, hay un pequeño abrigo sin restos de material arqueológico, reutilizado hasta épocas recientes. Coordenadas UTM X: 348.202.Y: 3.102.900.

• **8.38. Conchero Bocinegro I.** Conchero situado en la ladera de Montaña de Bocinegro, dentro de restos de una duna fósil, que en la actualidad esta parcialmente antropizada por pistas circundantes. El material arqueológico sigue orientación E., y se ha podido localizar, gracias a procesos de erosión eólica y de escorrentía producidos por lluvias torrenciales poco frecuentes en esta área. Se observa en superficie un registro malacológico importante, con una potencia estratigráfica de más de 0.75 m. de altura. El material se localiza en superficie, muy fracturado, sobre todo en los sectores E. y N., pisado probablemente por los bañistas y excursionistas que frecuentan el lugar; apreciándose *Patella sp.*, *Osilinus atratus* y *Stramonita haemastoma*, además

de fragmentos de cerámica a mano con engobe rojo exterior. Coordenadas UTM X: 348.358.Y: 3.101.575.

- **8.39. Conchero Bocinegro II.** Conchero situado al SW. de la Montaña de Bocinegro, a 34 m.s.n.m., en dirección S. con respecto al Conchero de Bocinegro I. Está afectado por la escorrentía y por dos veredas que pasan muy cercanas al yacimiento, una al NE. y la otra al NW. El material arqueológico ha quedado descubierto parcialmente por la erosión eólica y la escorrentía, más concentrado en un cuadrante de 5 m. por 4 m., unos 20 m². Se observa en superficie, malacofauna, muy fracturada, de *Patella sp.*, *Osilinus atratus* y *Stramonita haemastoma*, además de fragmentos de cerámica aborígen. Coordenadas UTM X: 348.358.Y: 3.101.542.

- **8.40. Montaña Roja I.** En la ladera N. de Montaña Roja, con un buen control de la zona de pastos al interior de la Playa de la Tejita, se documentó la presencia de malacofauna de *Patella sp.* en superficie por aporte antrópico, descubiertos por la acción erosiva del agua de lluvia, cerca de una pequeña covacha que no tiene indicios de haber sido ocupada, pero en una zona de mucha pendiente, quizás parte de un antiguo sendero abandonado. La zona inferior fue objeto de cultivo de tomateras hasta inicios de los años setenta y no es segura su cronología aborígen.

- **8.41. La Playita de Rojas V.** Conjunto de siete abrigos de toba, algunos parcialmente modificados, quizás en parte por trabajadores de las fincas de tomateras o por soldados que han efectuado vigilancia de la playa, las cuales se localizan en el entorno del interior de la duna fósil existente al pie de la ladera E. de Montaña Roja. Están orientadas hacia 135° SE., hacia la bahía de El Médano, aprovechando un escalón natural en la duna, y tienen derrumbes parciales por causas naturales y uso antrópico, dado que son a veces utilizadas por los bañistas para protegerse del viento. La cueva principal conserva, en su boca de entrada, un muro de cerramiento en dirección SW.-NE., realizado con tobas pumitas de diferentes tamaños, de más 5 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.60 m. de alto. El material arqueológico se encuentra disperso, tanto en el interior como especialmente al exterior de estas cuevas de toba, donde se documentó basalto tallado, fragmentos de cerámica aborígen y a

mano con engobe rojo exterior y restos de malacofauna representada por *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma* y *Osilinus atratus*. Coordenadas UTM X: 348.171.Y: 3.101.226 (Lám. 18).

• **8.42. La Playita de Rojas VI.** Se trata de una concentración de material arqueológico en superficie, a 17 m. al S. del conjunto de cuevas de toba de La Playita V, dentro de la duna fósil existente al pie de la ladera E. de Montaña Roja. La agrupación presenta unas dimensiones de 20 m. de largo por 15 m. de ancho, unos 300 m², observándose cerámica histórica a mano, algunas con engobe rojo y algún fragmento de cerámica aborigen, basalto tallado y malacofauna de *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma*, *Osilinus atratus* y *Conus sp.* Coordenadas UTM X: 348.147.Y: 3.101.194.

• **8.43. La Playita de Rojas II.** Abrigo natural en toba situado a 25 m.s.n.m., en la ladera SE. de Montaña Roja. Está orientado a 180° S. y sus dimensiones son 6 m. de ancho máximo en la entrada, 0.90 m. de altura y 1.25 m. de largo hasta el fondo. Presenta, en su boca de entrada, un muro de cerramiento con piedra de toba, de 6 m. de largo, 0.60 m. de ancho y 0.70 m. de alto, en dirección SW.-NE. El material arqueológico se encuentra al exterior del abrigo, cayendo ladera abajo en dirección SE., observándose basalto tallado, fragmentos de cerámica aborigen decorada y a mano con engobe rojo y malacofauna de *Patella sp.* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM: X: 348.087.Y: 3.101.191.

• **8.44. La Playita de Rojas III.** Abrigo natural en toba situado a 37 m.s.n.m., en la ladera SE. de Montaña Roja. Orientado a 180° S., cuenta con unas dimensiones de 5.60 m. de ancho máximo en la entrada, 2.05 m. de altura y 2.30 m. de largo hasta el fondo. Presenta en su entrada un muro de cerramiento con piedra de toba, de 5 m. de largo, 0.90 m. de ancho y 0.70 m. de alto, en dirección E.-W. En el interior hay un hogar reciente adosado al muro de cierre de 0.90 m. de largo, 0.50 m. de ancho y 0.30 m. de alto. El material arqueológico se encuentra en el exterior del abrigo, disperso y vertido ladera abajo en dirección S., documentándose basalto tallado, fragmentos de cerámica aborigen decorada y a mano con engobe rojo y malacofauna de *Patella sp.*, *Stramonita haemastoma* y *Osilinus atratus*. Coordenadas UTM: X: 348.051.Y: 3.101.201.



Lám. 18. Abrigo natural en toba de La Playita de Rojas en la ladera Sureste de Montaña Roja.

- **8.45. La Playita de Rojas IV.** Abrigo natural en toba situado a 50 m.s.n.m., en la ladera SE. de Montaña Roja. Orientado a 145° SE., sus dimensiones son 4.40 m. de ancho máximo en la entrada, 1.90 m. de altura y 1.70 m. de largo hasta el fondo. Presenta un muro de cerramiento de piedra de tosca en dirección E.-W., de 4.40 m. de largo, 0.40 m. de ancho y 0.85 m. de alto. El material se distribuye por el exterior del abrigo, ladera abajo, apreciándose basalto tallado, lascas de obsidiana, fragmentos de cerámica aborigen y restos malacológicos de *Patella sp.*, *Osilinus atratus* y *Stramonita haemastoma*. Coordenadas UTM: X: 348.025.Y: 3.101.186.
- **8.46. Montaña Roja II.** Conchero situado a 50 m.s.n.m., en la ladera S. de Montaña Roja, en una zona de muy difícil acceso por los derrumbes que se han producido en la ladera que cae bruscamente hacia el mar; no siendo posible acceder bordeando la montaña, incluso con marea baja. En 1989 se localizaron restos de fauna de ovicápridos, lascas de basalto y obsidiana, además de malacofauna de *Patella sp.* Es muy posible que el yacimiento este mal ubicado en la cartografía de 1989 como n° 42 por un error al traspasar

los datos al mapa, pues se indicaban las coordenadas UTM: X: 348.655 Y: 3.100.115 que no coinciden con las ahora calculadas. Coordenadas UTM: X: 347.731. Y: 3.101.067.

• **8.47. Montaña Roja III.** Conchero situado a 10 m.s.n.m., en la ladera S. de Montaña Roja, en una zona de muy difícil acceso por los derrumbes que se han producido, siendo imposible acceder bordeando la montaña, incluso con marea baja. En 1989 se localizaron lascas de basalto y obsidiana, además de malacofauna de *Patella sp.* Como en el caso anterior, es muy posible que el yacimiento este mal ubicado en la cartografía de 1989 como nº 43 pues se indicaban las coordenadas UTM: X: 348.670 Y: 3.100.060, ahora revisados. Coordenadas UTM: X: 347.718. Y: 3.101.026.

• **8.48. Posible Cueva del Hermano Pedro.** Localizada en la ladera W. de Montaña Roja, con un buen control de la Playa de la Tejita, resguardada de los vientos dominantes, y en la parte superior del Punta de la Tejita. En la denominada Casa del Medianero, existe una cueva artificial excavada en toba, orientada a 250° W., de difícil valoración porque se encuentra cerrada con puerta metálica incluida, reutilizada para su uso exclusivo con la playa, que impide acceder a su interior y medir sus dimensiones interiores, lo que hace preciso el desalojo de sus ocupantes. Esta cueva presenta una gran mesa plana de toba al exterior, que también pudo utilizarse como posible altar. Esta zona cuenta con una extensa ladera al pie de la montaña que debió utilizarse para pastoreo del ganado. La posible presencia de una Cueva del Hermano Pedro en Montaña Roja viene recogida a inicios del siglo XIX por Fray José García de la Concepción, quien en su biografía sobre el hermano, especifica que “*se entretenía en sus primeros años en cuidar un hato de ovejas de su padre, oraba en una cueva de la montaña de Rojas, donde existe un altar fabricado por él mismo en la peña*” (de la Rosa, 1982: 387). Coordenadas UTM: X: 347.482. Y: 3.101.485.

• **8.49. Horno de Cal.** Se trata de un antiguo horno de cal, situado en Punta del Horno, al E. de Montaña Roja, posiblemente para el uso de las poblaciones más cercanas de El Médano, Los Abrigos y Las Galletas. Asimismo era usual, en el siglo XIX e inicios del XX, la explotación de la cal para exportar-

la por vía marítima a otras zonas de la isla. En la actualidad está abandonado y bastante afectado, tanto por causas naturales como la acción del mar; el intenso viento, el agua de lluvia y diversas plantas entre otras, mientras entre las causas antrópicas destaca la visita no controlada de bañistas que desconocen que se trata de un horno. Sus medidas son 10 m. de ancho por 6.5 m. de largo. Se aprecia en su parte superior la boca de la chimenea, con unas dimensiones de 2 m. de diámetro, mientras el grosor de las paredes es de 0.30 m. Los hornos de este tipo estaban emplazados próximos a la costa, en lugares de fácil acceso para exportar la cal. Esta cal se obtiene a partir de depósitos sedimentarios conocidos como 'caliche', los cuales necesitaban cocerse en hornos diseñados a tal efecto, conocidos como 'caleras'. Los hornos generalmente utilizaban como combustión la leña de madera, y su capacidad por hornada oscilaba entre 300 y 600 fanegadas de cal, aunque tenían una producción intermitente. Son de tipología troncocónica, con un diámetro y altura que oscila los 2 y 3 m., contruidos con piedra y revestimientos interiores de barro para evitar la descomposición del horno. En su interior se diferencian dos compartimentos, la hornilla o cámara cilíndrica de combustión, excavada en el suelo, con una profundidad de 2 m., y el horno propiamente dicho, en cuya base se encuentra un escalón circular que recorre todo el perímetro, denominado releje. La carga de este tipo de hornos se realiza por la parte superior a través de la boca, con una abertura frontal de 1 m. de ancho para extraer la piedra de cal cocida de la hornilla. La piedra de cal, una vez cocida, se transformaba en dos productos: la cal de albeo utilizada para enjalbegar las paredes y la llamada cal común, muy demandada para el revestimiento. Hasta la generalización del uso del cemento, la cal era el producto más utilizado en la construcción como aglomerante. Coordenadas UTM: X: 348.531.Y: 3.101.854.

9. CONCLUSIONES

La importancia del poblamiento aborigen que se aprecia en el entorno de Montaña Roja, con 47 yacimientos, no deja de sorprender y sólo puede ser

resultado de las excelentes condiciones portuarias que presenta las bahías naturales de la Caleta de Abona, después denominada de El Médano, y de El Confital-La Tejita, que permitían incluso el varado de embarcaciones en estas playas de arena blanca. El que Montaña Roja fuera uno de los tres grandes referentes de Tenerife para los marinos, junto a las puntas de Anaga y Teno, propiciaba que sus playas fuesen lugares de recalada por ser sitios bien referenciados.

En todo caso, también existen sectores destruidos en fechas recientes como zonas del Barranco de la Barca por la presencia de invernaderos, o en el núcleo de El Médano que tenía poblamiento aborigen, como se aprecia en los abrigos de toba de la Hoya del Médano, un pequeño barranco en gran parte ya urbanizado que desemboca en la playa del mismo nombre.

Algunos topónimos próximos a la Playa de la Jaquita, donde desembocan los barrancos de la Barca y los Calderones, como la Punta del Pesquero y la Playa de los Mejillones, apuntan al marisqueo y pesca en el entorno.

Por otra parte, según la tradición oral recogida a finales del siglo XIX, el litoral de Montaña Roja también era un lugar de celebraciones deportivas aborígenes, aunque esta información debe valorarse con prudencia. Durante el Beñesmer, que se celebraba después del solsticio de verano el 21 de junio, a lo largo de 9 días hasta el final del mes, se celebraba una competición que implicaba nadar y *“dar vuelta a Montaña de Roja”*, *“El tribunal, presidido por el achimencey, se establecía sobre un punto del Risco que dominaba el recorrido”* (Béthencourt Alfonso, 1912/1994: 353, 471).

Sector	abrigo toba	cueva y abrigo basalto	materiales superficie	grabados	concheros
Bco. Barca	7	1	4	–	–

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
 PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
 Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

Bco. Bastianes	–				–
Bco. Calderones	3	3 y	3		–
Hoya Médano	2	–		–	–
Bco. Balos	4	–	5	–	–
Montaña Bocinegro	–	–	–	–	2
Playita Rojas	4	–		–	–
Montaña Roja	–	–	–	–	2
Total	20	6	15	2	4

Tabla 3. Tipos de yacimientos en el entorno de Montaña Roja

Si analizamos en conjunto el área prospectada, nos encontramos con 20 abrigos naturales en toba, alguno con sus paredes también retocadas artificialmente, 4 cuevas y 2 abrigos en soporte basáltico y 15 yacimientos con material en superficie. A ellos cabe sumar 2 paneles de grabados, que no suelen aparecer hasta cotas a partir de 100 m.s.n.m. y en la zona prospectada las cotas son inferiores a 60 m.s.n.m., salvo la atalaya de El Topo del Médano a

99 m.s.n.m. Además, cabe mencionar 4 concheros en el entorno de Montaña Roja. Otro aspecto interesante en la presencia de salinas excavadas en la roca, actualmente muy erosionadas, junto a el mar al pie de la ladera SE. de Montaña Roja (Lám. 19 y 20).

Los yacimientos con material en superficie pueden esconder la presencia de alguna cabaña o espacio de abrigo que ha sido desarticulado en fechas históricas, vinculados al pastoreo estacional en la costa. Las estructuras de cabaña, a veces como la del Barranco de la Barca XI puede ser de planta rectangular, y otras claramente muestran un aparejo muy reciente. No obstante, ocupan puntos con buena visibilidad, caso de El Topo del Médano y márgenes de barrancos que permitían el control a distancia del ganado, la presencia de barcos y el visualizar los eres con agua en los barrancos que frecuentaría el ganado caprino. El hábitat mayoritario ocupó de forma estacional la veintena de abrigos documentados en sustrato de toba, no obstante, algunas cuevas son importantes, como el gran abrigo retocado artificialmente del Barranco de los Calderones III, que evidencian el uso aborigen de estas estructuras y el retoque artificial de sus paredes, a pesar de las huellas de reutilización posterior.

En el entorno de Montaña Roja se observa que continúa la presencia de estos abrigos naturales en toba en la Playita de Rojas II, III y IV, que se prolongan hasta la Playita de Rojas V, donde hay un abrigo usado en época aborigen y otros de frecuentación reciente, muy reutilizadas también por los bañistas que toman el sol desnudos. Los ocupantes de estos abrigos en este sector tendrían su punto más inmediato para acceder al mar y marisquear, si bien la concentración principal del material arqueológico no se encuentra justo delante de las cavidades, sino a unos 17 m. en dirección Sur, La Playita VI. A ellos se suman 4 concheros, dos en la Montaña de Bocinegro, ocultos que han quedado parcialmente al descubierto por la erosión eólica y de la escorrentía y dos en la ladera Sur de Montaña Roja, a los que no hemos podido acceder por derrumbes en el único camino de acceso, que fueron inventariados en 1989, en los cuales encontramos principalmente lapas –*Patella sp.*–, burgados –*Osilinus atratus*– y murex –*Stramonita haemastoma*.

Gabriel Escribano Cobo y Alfredo Mederos Martín
PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA DE LA MONTAÑA ROJA Y LAS BAHÍAS DE EL MÉDANO
Y EL CONFITAL-LA TEJITA (GRANADILLA, TENERIFE, ISLAS CANARIAS)



Lám. 19. Restos de antiguas salinas excavadas en la roca, junto al mar, al pie de la ladera Sureste de Montaña Roja.



Lám. 20. Salinas excavadas en la roca, con marea alta, al pie de la ladera Sureste de Montaña Roja.

10. BIBLIOGRAFÍA

ABREU y GALINDO, A. de: 1590-1632/1977. *Historia de la conquista de las siete islas de Canaria*. A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

AFONSO DÍAZ, S.: 1998. *La historia de Granadilla de Abona*. Centro de la Cultura Popular Canaria. Arafo.

ALEMÁN, G.: 1993. *Vuelos históricos en Tenerife*. Centro de la Cultura Popular Canaria. La Laguna.

ARCO AGUILAR, M^a. del C. del: 1976. El enterramiento canario prehispánico. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 22: 13-124.

ARCO, M^a. del C. del; R. González Antón; M. del ARCO; C. Rosario Adrián; C. Rodríguez Martín y M. Martín Oval: 1999. *Los guanches desde la arqueología*. Museo de la Naturaleza y el Hombre-Instituto Canario de Bioantropología. Cabildo de Tenerife. Tenerife.

ARDANAZ, J. de: 1885. *La isla de Tenerife desde el punto de vista topográfico militar*. Imprenta y Litografía del Depósito de la Guerra. Madrid.

ARRIBAS y SÁNCHEZ, C. de: 1900. *A través de las Islas Canarias*. Editorial A. Delgado Yumar. Tenerife.

ARRIBAS y SÁNCHEZ, C. de: 1900/1993. *A través de las Islas Canarias*. Museo Arqueológico-Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

BERTHELOT, S.: 1836-39. *Histoire Naturelle des Îles Canaries, contenant la Géographie Descriptive, la Statistique et la Geologie*. Tome II. Partie I. Béthume. Lithographie de Benard. Paris.

BERTHELOT, S.: 1836-39/2006. *Historia Natural de las Islas Canarias (Geografía descriptiva, estadística y geología)*. M. Hernández González y J.A. Delgado (eds.). A través del tiempo, 21. Graficolor-J.A.D.L. La Laguna-La Orotava.

BÉTHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1991. *Historia del Pueblo Guanche. I. Su origen, caracteres etnológicos, históricos y lingüísticos*. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor. La Laguna.

BÉTHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1994. *Historia del Pueblo Guanche. II. Etnografía y Organización socio-política*. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor. La Laguna.

BORY DE SAINT-VINCENT, J.B.G.M.: 1803. *Essais sur les Isles Fortunées et l'antique Atlantide, o Précis de l'Histoire générale de l'Archipel des Canaries*. Baudouin. Paris.

BORY DE SAINT-VINCENT, J.B.G.M.: 1803/1988. *Ensayo sobre las Islas Afortunadas y la antigua Atlántida o compendio de la Historia General del Archipiélago Canario*. J.A. Delgado (ed.). A través del tiempo, 4. Ediciones J.A.D.L. La Orotava-Tenerife.

CASAS ALONSO, P. de las: 1997. *Introducción a la Historia de Adeje*. Aula de Cultura de Tenerife, Arte e Historia, 28. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

CASTILLO y LEÓN, P.A. del: 1686/1994. *Descripción de las Yslas de Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas.

CIORANESCU, A.: 1961. El proceso de canonización del Beato Pedro de Bethencourt. *Revista de Historia Canaria*, 27 (135-136):

DELGADO GÓMEZ, J.F.: 1995. *El Menceyato de Abona. Arico, Granadilla, San Miguel, Arona, Vilaflor*. Centro de la Cultura Popular Canaria. Tenerife.

DÍAZ FRÍAS, N.: 1996. *Historia de la Playa de los Cristianos*. Centro de la Cultura Popular Canaria-Ayuntamiento de Arona. La Laguna.

DÍAZ FRÍAS, N.: 2002. *El Hermano Pedro de Bethencourt. La vida, la familia y la obra del primer santo canario*. Editorial Benchomo. La Laguna.

DÍAZ LORENZO, J.C.: 2001. *Las alas del Atlántico. II. Los aeropuertos del Sahara y Canarias*. Binter. Canarias-Tauro Ediciones. Madrid.

DÍAZ LORENZO, J.C.: 2004. *Al resguardo de Anaga. De los correíllos al 'fast ferry'*. Tauro Ediciones. Madrid.

DIEGO CUSCOY, L.: 1968. *Los Guanches. Vida y cultura del primitivo habitante de Tenerife*. Publicaciones del Museo Arqueológico de Tenerife, 7. Tenerife.

DIEGO CUSCOY, L.: 1971. *Gánigo. Estudio de la cerámica de Tenerife*. Publicaciones del Museo Arqueológico de Tenerife, 8. Tenerife.

ESPINOSA, A. de: 1594/1980. *Historia de Nuestra Señora de Candelaria. [Del origen y milagros de la Santa Imagen de nuestra Señora de Candelaria, que apareció en la Isla de Tenerife, con la descripción de esta Isla]*. A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

GARCÍA CASANOVA, J.; O. Rodríguez Delgado y W Wildpret: 1996. *Montaña Roja. Naturaleza e historia de una reserva natural y su entorno (El Médano-Granadilla de Abona)*. Centro de la Cultura Popular Canaria. La Laguna-Arafo.

GARCÍA-TALAVERA, F.; R. Paredes y M. Martín Oval: 1989. *Catálogo-Inventario Yacimientos Paleontológico Provincia de Santa Cruz de Tenerife*. Instituto de Estudios Canarios. Monografía, 42. La Laguna.

GLAS, G.: 1764. *The History of the Discovery and Conquest of the Canary Islands: Translated from a Spanish Manuscript, lately found in the Island of Palma*. With an Enquiry into the Origin of the Ancient Inhabitants. To which is added, A Description of the Canary Islands, including The Modern History of the Inhabitants, And an Account of their Manners, Customs, Trade, & C. R. and J. Dodsley & T. Durham. London.

GLAS, G.: 1764/1982. *Descripción de las Islas Canarias 1764*. C. Aznar (ed.). *Fontes Rerum Canariarum*, 20. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

JIMÉNEZ GÓMEZ, M^a.C.; A. Tejera y M. Lorenzo: 1980. *Carta Arqueológica de Tenerife*. Enciclopedia Canaria. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

LEDRU, A.P.: 1810. *Voyage aux îles de Ténériffe, la Trinité, Saint-Thomas, Sainte-Croix et Porto-Ricco: exécuté par ordre du gouvernement français, depuis le 30 septembre 1796 jusqu'au 7 juin 1798, sous la direction du capitaine Baudin, pour faire des recherches et des collections relatives à l'histoire naturelle*. I-II LEDRU, A. P.: 1810/1982. *Viaje a la isla de Tenerife (1796)*. J. Hernández y J.A. Delgado (eds.). *A través del tiempo*, 2. Ediciones J.A.D.L. Madrid-La Orotava

LÓPEZ SOLER, J.: 1906. *La isla de Tenerife. Su descripción general y geografía*. El Trabajo. Madrid.

LÓPEZ SOLER, J.: 1906/2007. *La isla de Tenerife, su descripción general y geografía*. Escala en Tenerife, 38. Idea. Tenerife.

MADOZ e IBÁÑEZ, P.: 1845/1986. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Ámbito Ediciones. Valladolid-Salamanca.

MARANTE, C.; J.V. Febles; P.Varela y C. Mora: 1996. Los grabados rupestres de Montaña Ifara (Granadilla de Abona, Tenerife). *El Museo Canario*, 51: 11-27.

MACHADO LÓPEZ, L.: 1925. El loco de la playa. *La Prensa*. Tenerife.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2004. Hábitat aborigen en cuevas artificiales del Sur de Tenerife (Arico-Granadilla). *Anuario de Estudios Atlánticos*, 50 (2): 731-779.

MEDEROS, A.; G. Escribano; M. Martín Díaz y A. Rodríguez: 2006. Prospección arqueológica del litoral del Sur de la isla de Tenerife: Granadilla, San Miguel de Abona y Arona. *Eres (Arqueología)*, 14: 39-56.

MORALES LEZCANO, V.: 1980. *Historia de la no-beligerancia española durante la segunda guerra mundial (VI, 1940-X 1943)*. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas. Valencia-Las Palmas.

MORENO FUENTES, F.: 1968. *Índices de los protocolos pertenecientes a la Escribanía de Vilaflor*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

NAVARRO, J.F.; C.M. Hernández Gómez y F. Álamo: 2002. Las manifestaciones rupestres del sur de Tenerife: una aproximación desde la arqueología espacial. En E. Martín Rodríguez (ed.): *I Simposio de Manifestaciones Rupestres Canarias-Norte de África* (Las Palmas, 1995). CD Rom. Faykag nº extra. Las Palmas: 231-257.

OLIVÉ, P. de: 1865. *Diccionario estadístico-administrativo de las Islas Canarias*. Jaime Jepús. Barcelona.

PÉREZ BARRIOS, C.R.: 1998. *El Mayorazgo de los Soler en Chasna. Una visión histórica a través de sus pleitos*. Caja General de Ahorros de Canarias-Ayuntamiento de Arona. Tenerife.

PÉREZ BARRIOS, C.R.: 2003. Infraestructuras portuarias en el Sur de Tenerife. Un intento por salir del aislamiento en el tránsito del siglo XIX al XX. Mas allá del mar. La cultura del mar: *El Pajar*, 16: 56-59.

PIGAFETTA, A.: 1985. *Primer viaje alrededor del mundo*. L. Cabrero (ed.). Crónicas de América, 12. Historia 16. Madrid.

PREVOST, A.F.: 1763. *Histoire Générale des Voyages*. 2 vols. Paris.

PREVOST, A.F. y M. Terracina: 1990. *Historia General de los Viajes ó nueva colección de todos los que se han hecho por mar y tierra, y se han publicado hasta ahora en diferentes lenguas de todas las naciones conocidas: donde se contiene lo más notable, útil, y más cierto de los países, adonde han penetrado los viageros, con las costumbres, religión, usos, artes, ciencias, comercio, y manufacturas de sus habitantes. Aumentada con las relaciones de los últimos viages que se han hecho en este siglo*. Madrid. A través del tiempo, 6. Ediciones J.A.D.L. La Laguna-La Orotava: 61-111.

RIVIÈRE, A.: 1997. *Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1743)*. J. Tous Meliá (ed.). Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

ROSA OLIVERA, L. de la: 1982. Notas sobre el Beato Pedro de Betancur. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 28: 379-396.

RUMEU DE ARMAS, A.: 1947. *Piraterías y ataques navales contra las Islas Canarias*.

Instituto Jerónimo Zurita del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

RUMEU DE ARMAS, A.: 1947/1991. *Piraterías y ataques navales contra las Islas Canarias*. Gobierno de Canarias. Madrid

SERRA, E. y L. de la Rosa: 1970. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. IV, 1518-1525. *Fontes Rerum Canariarum*, 16. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

TEJERA GASPAR, A.: 1971. *Contribución a la Carta Arqueológica de Tenerife*. Zona S.E. Memoria de Licenciatura inédita. Universidad de La Laguna. La Laguna.

TORRIANI, L.: 1592/1978. *Descripción e historia del reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*. En A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

TOUS MELIÁ, J.: 1994. *Santa Cruz de Tenerife a través de la Cartografía (1588-1899)*. Museo Militar Regional de Canarias. Tenerife.

TOUS MELIÁ, J.: 1996. *Tenerife a través de la cartografía (1588-1899)*. Museo Militar Regional de Canarias-Ayuntamiento de La Laguna. Madrid-La Laguna.

VARELA y ULLOA, J.: 1788/1986. *Derrotero y Descripción de las Yslas Canarias*. Fascículo. Ministerio de Defensa-Gobierno de Canarias. Madrid.

VELÁZQUEZ MÉNDEZ, J.: 1991. Por tierras de Abona: Fasnía, San Miguel, Arico y Granadilla. *El Día-La Prensa*, Santa Cruz de Tenerife, 13 de Octubre de 1991: VII/49.

VIERA y CLAVIJO, J. de: 1799-1810/1982. *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias. Índice alfabético descriptivo de sus tres reinos: animal, vegetal y mineral*. En M. Alvar (de.). Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas. Madrid.

VIERA y CLAVIJO, J. de: 1776-83. *Noticias de la Historia General de las Islas de Canaria. Contienen la Descripción geográfica de todas. Una idea del origen, caracter, usos y costumbres de sus antiguos habitantes: De los descubrimientos, y conquistas que sobre ellas hicieron los Europeos: De su Gobierno Eclesiástico, Político y Militar: Del establecimiento, y sucesión de su primera Nobleza: De sus Varones ilustres por dignidades, empleos, armas, letras, y santidad: De sus fabricas, producciones naturales, y comercio; con los principales sucesos de los últimos siglos*. Imprenta de Blas Román. Madrid.

VIERA y CLAVIJO, J. de: 1776-83/1967-71. *Noticias de la Historia General de las Islas de Canaria*. A. Cioranescu (ed.). I-II. Goya Ediciones. Tenerife.

ARTHUR C. AUFDERHEIDE (1922-2013)
IN MEMORIAM

CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN¹, RAFAEL GONZÁLEZ ANTÓN²
Y FENANDO ESTÉVEZ GONZÁLEZ³

¹Director del Museo Arqueológico de Tenerife y del Instituto Canario de Bioantropología.

Organismo Autónomo de Museos y Centros. Cabildo de Tenerife.

crodriguez@museosdetenerife.org

²Asesor emérito del Organismo Autónomo de Museos y Centros. Cabildo de Tenerife.

rafaelgonzalezanton@gmail.com

³Coordinador del Museo de Historia y Antropología de Tenerife.

Organismo Autónomo de Museos y Centros. Cabildo de Tenerife,

y Profesor Titular de Antropología. Universidad de La Laguna.

FESTEVEZ@museosdetenerife.org

Abstract. Arthur C. Aufderheide, M.D. (1922-2013), Professor of Pathology at the University of Minnesota-Duluth Campus, can be considered, one of the founders of current soft tissue paleopathology, especially in Latin America. Dr. Aufderheide was always linked to Tenerife's Archaeological Museum and Canarian Institute of Bioanthropology (Museums of Tenerife-Cabildo de Tenerife), being the true engine of *CRONOS PROJECT. The bioanthropology of Guanche mummies* (1989-1992). Author of a big number of scientific works on his speciality, he die on August 9, 2013 in the city in which he lived during his last 60 years: Duluth (Minnesota, USA).

Keywords. Aufderheide, paleopathology, taphonomy, mummies, circumpolar cultures.

Resumen. Arthur C. Aufderheide, M.D. (1922-2013), Profesor de Patología en la University of Minnesota-Duluth Campus, puede ser considerado uno de los fundadores de la actual paleopatología de los tejidos blandos, especialmente en América Latina. El Dr. Aufderheide estuvo muy ligado desde finales de la década

de 1980 al Museo Arqueológico de Tenerife y al Instituto Canario de Bioantropología (Museos de Tenerife-Cabildo de Tenerife), siendo el auténtico motor del *PROYECTO CRONOS. Bioantropología de las momias guanches* (1989-1992).

Autor de un gran número de publicaciones sobre su especialidad, falleció el 9 de Agosto de 2013 en la ciudad en la que vivió durante sus últimos 60 años: Duluth (Minnesota, EE UU).

Palabras clave. Aufderheide, paleopatología, tafonomía, momias, culturas circumpolares.

INTRODUCCIÓN

El 9 de Agosto de 2013 falleció Arthur Carl Aufderheide en el Solvay Hospice House de Duluth (Minnesota, EE UU). Una noticia muy triste que conmocionó a los paleopatólogos y bioantropólogos de la comunidad científica internacional, y, muy especialmente, a todos los miembros del Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo de Tenerife que tuvimos el honor y el placer de conocerlo, junto a su inseparable esposa Mary, en los años en los que se organizó y desarrolló el *Proyecto CRONOS. Bioantropología de las Momias Guanches* y, por supuesto, en sus visitas posteriores a la isla para participar en los cursos organizados por el Instituto Canario de Bioantropología (Lám.I).

VIDA Y CARRERA PROFESIONAL

El profesor Arthur C. Aufderheide, nuestro amigo Art, nació en New Ulm (Minnesota, EE UU) el 9 de Septiembre de 1922 del matrimonio formado por Herrman y Esther Aufderheide. Gran parte de su educación la realizó en Minnesota, los primeros estudios en la Lutheran Parochial School y la educación premédica en el St. Olaf College (1940-42), donde adquirió una visión multidisciplinar y multicultural del conocimiento y de la experiencia humanos que conformó gran parte de su espíritu el resto de su vida.



Lám. I. Arthur C. Aufderheide.

Cursó la carrera de Medicina en la University of Minnesota en Minneapolis, entre 1943 y 1946, en solo tres años por la necesidad de médicos que tenía el Ejército Norteamericano debido a los avatares de la II Guerra Mundial. Posteriormente se especializaría en anatomía patológica, también en la University of Minnesota, completando su residencia en el Rochester Medical Hospital (Rochester, New York). Obligado por las circunstancias de la postguerra, cumplió su servicio militar como capitán médico en Alemania entre 1947 y 1949. Antes de su estancia en el Viejo Continente, contrajo matrimonio con Mary Buryk de International Falls, también en el estado de Minnesota.

Tras su regreso de Europa, y completada su formación como especialista, trabajó durante más de un cuarto de siglo en su estado natal ocupando las jefaturas de servicio de anatomía patológica en el Minneapolis Veterans Hospital y en los hospitales de St. Mary y St. Luke, ambos en Duluth, ciudad en la que viviría el resto de su vida.

Por lo que respecta a la vida académica, su auténtica pasión, el Dr. Aufderheide fue uno de los pioneros en la puesta en marcha de la University of Minnesota Medical School - Duluth Campus en la década de 1970, con-

tribuyendo de manera muy notable al desarrollo curricular de la misma. Allí, ostentaría la Jefatura del Department of Pathology and Laboratory Medicine y a partir de 1979 introduciría, en colaboración con el Departamento de Antropología de su universidad, cursos de Antropología Física y de Culturas Circumpolares. Con el paso de los años iría apartándose del ejercicio clínico de su especialidad para dedicarse a la docencia a tiempo completo, llegando a ser elegido Decano de su facultad en 1973-1974. En 2008, con 86 años de edad, se retiró definitivamente de la actividad académica para poder así terminar una serie de proyectos de investigación que no había podido concluir antes por su intensa actividad y publicar varios artículos y monografías.

Reconocido como uno de los mejores docentes de la University of Minnesota por su capacidad didáctica y su bonhomía (siempre estuvo pendiente hasta el último detalle de la progresión de sus alumnos, incentivándolos hacia la investigación y estudio), recibió 12 veces el Premio al Profesor del Año entre 1973 y 2004 y en 1991 fue distinguido con uno de los más importantes galardones de la UMD, el Chancellor's Distinguished Service Award.

LAS EXPEDICIONES: EL ÁRTICO Y EL POLO NORTE

El espíritu aventurero de Arthur Aufderheide le llevó a acometer empresas más propias de un explorador que de un médico. Así, en 1963 navegó durante semanas en canoa con tres amigos por el río Mackenzie, siguiendo exactamente los mismos pasos que Alex Mackenzie (el descubridor del mismo) había dado 175 años antes. Tres años después pasaría varios meses de invierno con una familia esquimal (inuit) en el Ártico realizando exactamente las mismas actividades que ellos desarrollaban en su vida cotidiana.

Pero, sin duda, su mayor aventura tuvo lugar en 1966 cuando, inspirado por las exploraciones de Byrd y Rasmussen, junto con su amigo Ralph Plaisted, también nativo de Minnesota, concibieron la idea de realizar una expedición al Polo Norte en trineo a motor. La expedición fue conocida como "Plaisted Polar Expedition" y tuvo lugar justamente un año después aunque no llegaron

a alcanzar el Polo debido a las numerosas tormentas que padecieron y a una serie de obstáculos marinos que resultaron insalvables. Sin embargo, dieron lugar a la realización de un documental por la cadena CBS de televisión que llevaba por título *To the top of the world*, dirigido por el célebre fotógrafo Jim Brandenburg, y a la publicación de un libro con el mismo título. Plaisted lo volvió a intentar el año siguiente y esa vez sí tuvo éxito, aunque Arthur no participó esa vez en la expedición.

Siempre amante de la aventura y del ejercicio al aire libre (escalada, esquí y caminatas), el Dr. Aufderheide logró combinar sus hobbies con otra de sus pasiones: el conocimiento de las culturas de diferentes regiones del planeta y ello lo condujo de nuevo a las regiones más septentrionales del planeta, volviendo a pasar otros tres inviernos con los inuits, siendo su última visita en 1980.

Durante todos esos viajes reunió una impresionante colección de fotografías y películas del Ártico, junto con el ya mencionado Jim Brandenburg.

INICIOS EN PALEOPATOLOGÍA: PALEOBIOLOGY LABORATORY (UNIVERSITY OF MINNESOTA-DULUTH CAMPUS)

Como ya hemos dicho, Arthur fue siempre un apasionado de las culturas del mundo y, especialmente, de la arqueología. Así, en la década de 1970 (década que como hemos visto fue crucial en su vida), sintiéndose mayor para estudiar una nueva carrera de humanidades, decidió combinar la medicina, su espíritu viajero y su afición por la cultura y la arqueología y nada mejor para ello que adentrarse en una disciplina que para él entonces era casi una desconocida: la paleopatología (el estudio de la enfermedad en las culturas del pasado). Aunque sus primeras investigaciones se centraron en el tejido esquelético, en 1982 asistirá a un curso sobre la paleopatología de los tejidos blandos momificados que estaba impartido por el Prof. Marvin Allison (otro de los grandes en la materia) y que terminaría siendo un buen amigo suyo. Fue allí donde se dio cuenta que los estudios sobre momias y tejidos momificados eran mínimos en la bibliografía mundial si se comparaban con los de

hueso y, dada su gran experiencia en anatomía patológica, dedicó el resto de su vida a la investigación sobre ese tema.

Esas investigaciones le llevaron a viajar, siempre en compañía de su esposa Mary, por diversos lugares del planeta, especialmente Sudamérica y dentro de ella la ciudad de Arica, en el norte de Chile, fue donde desarrolló la mayor parte de su trabajo en colaboración con científicos locales, como el Dr. Bernardo Arriaza. Otros lugares donde trabajó fueron Pisagua (también en el norte de Chile), Perú (otro país visitado frecuentemente, especialmente Ilo y Lima, en los 80 y 90), y Colombia, donde colaboraría estrechamente con Felipe Cárdenas, profesor en aquel entonces en la Universidad de los Andes (Bogotá). A mediados de la década de 1990, Arthur "descubrió" Egipto, país donde trabajó durante varias campañas, concretamente en el Oasis de Dakhleh, donde junto con los patólogos Larry Cartmell y Mike Zlonis, dos de sus más habituales colaboradores junto con su inseparable amigo, el odontólogo, Odin Langsjoen, descubriría un método de momificación único en varias momias del Período Ptolemaico.

Fruto de esos estudios fue la organización de una impresionante colección, en el Paleobiology Laboratory (University of Minnesota-Duluth Campus), creado por él en la década de 1980, la mejor del mundo sin ningún género de dudas, de muestras de tejido momificado que alcanzaba la cifra de entre 5000 y 6000 ejemplares (incluyendo pelo y coprolitos), algunos de casi 10000 años de antigüedad.

Sus aportaciones sobre el origen, expansión y distribución de las enfermedades de los tejidos blandos son excepcionales e incluso arrojan luz sobre el comportamiento de las mismas en la actualidad. Citar la bibliografía completa de Arthur Aufderheide se escapa totalmente de los objetivos de este artículo y por ello nos limitaremos a incluir las principales líneas de investigación durante sus más de 30 años de investigación en los campos de la bioantropología y paleopatología:

- Paleopatología: como se ha dicho, estuvo enfocada mayormente a las enfermedades de los tejidos blandos momificados (enfermedades pul-

monares como antracosis o tuberculosis, infecciones diversas, arteriosclerosis, tumores, etc.).

- Reconstrucción química de la dieta: utilizando elementos traza e isótopos estables hizo aportaciones fundamentales al conocimiento de la dieta en las poblaciones antiguas del norte de Chile y sur de Perú, al margen de los estudios llevados a cabo sobre la población guanche durante el *Proyecto CRONOS*, del que luego hablaremos.

- Tafonomía de los tejidos momificados: Art siempre estuvo muy interesado en los procesos que favorecen la conservación natural del cadáver; especialmente la momificación, contribuyendo al esclarecimiento de cuestiones muy importantes que son, incluso, aplicables al campo forense.

- Estudio de drogas en el cabello humano: sin duda, las aportaciones a este campo pueden ser consideradas pioneras en este tipo de estudios, especialmente sus análisis sobre el consumo de hojas de coca en poblaciones andinas y sus implicaciones antropológicas.

- Intoxicación por plomo: fue esta una de sus primeras líneas de investigación y especial relevancia tuvieron los análisis realizados sobre restos de la Roma Imperial y de plantaciones de caña de azúcar para fabricar ron en Norteamérica y el Caribe.

- ADN antiguo: puede decirse que, al igual que en otros tantos campos, Arthur fue uno de los pioneros en el diagnóstico de enfermedades infecciosas, especialmente tuberculosis y enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana, una parasitosis (esta última en restos de 9000 años de antigüedad contribuyendo a entender su epidemiología en la costa oeste de América del Sur), a través de los fragmentos de ADN presentes en los restos humanos precolombinos.

PROYECTO CRONOS (1989-1992): EL COMIENZO

Hablar del "*Proyecto CRONOS. Bioantropología de las momias guanches*" obliga a retrotraernos a la primavera del año 1987, cuando uno de nosotros (RGA), llegado hacía tan solo unos meses a la Dirección del en aquel enton-

ces Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife, sugiere hacer una revisión de la bibliografía sobre antropología física existente allí. De eso se ocupó otro de los que suscriben (CRM) y al abrir un libro (*Mummies, diseases and ancient cultures*, editado por Aidan y Eve Cockburn, ambos ya fallecidos) cayó literalmente del mismo una carta de la coautora (Presidenta de la Paleopathology Association (PPA) con sede en Detroit, Michigan) solicitando unas fotografías de momias guanches para la 2ª edición de la obra. La carta no había sido respondida porque el anterior Director, Luis Diego Cuscoy, se encontraba ya muy enfermo. Afortunadamente la 2ª edición aún no había visto la luz y, así, se le pudieron enviar las ilustraciones solicitadas. Al poco tiempo llegó la contestación, agradeciendo el detalle, e invitándonos a remitir un artículo sobre la paleopatología en las Islas Canarias para ser publicado en el Paleopathology Newsletter, órgano de la PPA. Dicho artículo fue publicado en la primavera de 1988 y ahí es cuando aparece la figura de Arthur Aufderheide. En efecto, no habían transcurrido dos semanas desde la publicación cuando recibimos una carta de él pidiendo artículos científicos sobre nuestras momias y una vez remitidos a Duluth, volvió a ponerse en contacto con nosotros para sondear la posibilidad de realizar una visita en Octubre de ese mismo año con el fin de realizar trabajos sobre las mismas en colaboración con nosotros ... y así fue como comenzó a fraguarse la relación de amistad de la pareja Mary-Art con el Museo, con el Cabildo y con Tenerife.

Tras su regreso a EE UU, remitió un informe antes de la Navidad de 1988 en el que reafirmaba la posibilidad que ofrecían los restos bioantropológicos guanches para desarrollar ese proyecto y estableció contactos con sus colegas norteamericanos para formar un equipo multidisciplinar. Y así estaban las cosas a mediados de 1989, cuando informado el Cabildo de Tenerife de lo que se estaba organizando en el museo (coincidiendo con la creación del Organismo Autónomo de Museos y Centros de la corporación insular) decidió financiar íntegramente el proyecto y aumentar sus objetivos. No se trataba ya solo de investigación sino que el museo debía incluir además en el proyecto una exposición internacional sobre momias del mundo, un congreso internacional de estudios sobre momias y un instituto de investigación en materia de

bioantropología y paleopatología. Ese proyecto debía denominarse genéricamente “*Proyecto CRONOS. Bioantropología de las momias guanches*”.

Enterados de la buena nueva, Mary y Arthur viajaron por segunda vez a Tenerife en Octubre de ese año, esta vez acompañados por el ya mencionado Odin Langsjoen, Profesor Emérito de Odontología de la UMD, y su esposa Mavis. En ese viaje se diseñó el proyecto, se organizó el equipo de trabajo y se establecieron las visitas con las autoridades insulares para programar los actos. En principio todo estaba previsto para Febrero de 1991 ... en principio. En el verano de 1990 algo imprevisto que conmocionó al mundo y que a la larga habría de cambiar el devenir de la historia sucedió en Oriente Medio: las tropas iraquíes invadieron Kuwait lo que derivó en Enero del año siguiente en la llamada 1ª Guerra del Golfo. Este acontecimiento impidió la celebración del congreso y de la exposición previstas por las circunstancias que rodearon esos acontecimientos y el clima de temor a posibles atentados masivos.

Eso, que en principio fue demoledor y muy difícil de asumir por todas las partes implicadas, resultó fundamental para el desarrollo de todos los eventos previstos que tuvieron que posponerse un año porque permitió trabajar con más calma, afianzar los contactos existentes y ampliar la participación.

LA INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINAR DE LAS MOMIAS GUANCHES

Para poder llevar a cabo el proyecto de investigación se constituyó un equipo multidisciplinar e internacional, dirigido por Arthur Aufderheide, cuyo objetivo final era extraer de las momias guanches toda la información posible con la tecnología existente en aquellos momentos. Aunque resulte prolijo es necesario citar los profesionales que formaron parte de aquel equipo y las líneas de investigación en las que colaboraron.

Bioantropología y paleopatología

PALEOPATOLOGÍA

Arthur C. Aufderheide, Odin Langsjoen y Marc Kelley (University of Minnesota-Duluth Campus); Conrado Rodríguez Martín y Mercedes Martín Oval

(Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife, OAMC-Cabildo de Tenerife); Francisco García-Talavera (Museo de Ciencias Naturales, OAMC-Cabildo de Tenerife); Carlos García y Tomás González (Hospital Universitario de Canarias); y Conrado Rodríguez Maffiotte (profesor retirado de historia de la medicina, Universidad de La Laguna).

RADIOLOGÍA

Derek Notman (Park Nicollet Medical Center, Minneapolis, MN, EE UU) y Enrique Trujillo Ferre (Hospital Universitario de Canarias).

RECONSTRUCCIÓN QUÍMICA DE LA DIETA

Larry Tieszen (Augustana College, Sioux Falls, South Dakota); Arthur C. Aufderheide (University of Minnesota-Duluth Campus); Conrado Rodríguez Martín (Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife, OAMC-Cabildo de Tenerife) y Fernando Estévez González (Universidad de La Laguna).

GENÉTICA

Wilmar Salo, Ivy Foo y Arthur C. Aufderheide (University of Minnesota-Duluth Campus).

Arqueología, tafonomía, conservación, y otros aspectos

ARQUEOLOGÍA

Rafael González Antón, Candelaria Rosario Adrián, Mercedes del Arco Aguilar, y Margarita Ruiz Gómez de Fez (Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife, OAMC-Cabildo de Tenerife) y Carmen del Arco Aguilar (Universidad de La Laguna).

TAFONOMÍA

Constantino Criado Hernández y Fernando Estévez González (Universidad de La Laguna).

CONSERVACIÓN

Nieves Valentín, Enrique Parra y M^a Dolores Gayo (Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Ministerio de Cultura), María García Morales (Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife, OAMC-Cabildo de Tenerife); y Rosalie y Antony David (Manchester Museum).

MOMIFICACIÓN Y ENTOMOLOGÍA

Fernando Estévez González (Universidad de La Laguna) y Lázaro Sánchez Pinto y Gloria Ortega Muñoz (Museo de Ciencias Naturales, OAMC-Cabildo de Tenerife).

IMPACTO DE LAS MOMIAS EN EL PÚBLICO

José Manuel Fariña Trujillo (Museo de Ciencias Naturales, OAMC-Cabildo de Tenerife).

I CONGRESO INTERNACIONAL DE ESTUDIOS SOBRE MOMIAS

El I Congreso Internacional de Estudios sobre Momias se celebró entre el 3 y el 6 de Febrero de 1992 en el Puerto de la Cruz y congregó a más de 300 participantes que representaban a más de 20 países de todo el mundo. El Comité Científico estuvo presidido por Arthur Aufderheide, siendo Vicepresidente Rafael González Antón y Secretarios Conrado Rodríguez Martín y Fernando Estévez González; Adán Martín Menis, Presidente del Cabildo de Tenerife y Antonio López Bonillo, Presidente del Organismo Autónomo de Museos y Centros, fueron Presidente y Vicepresidente respectivamente del Comité Organizador; y el Comité de Honor lo encabezaban Jerónimo Saavedra Acevedo, Presidente del Gobierno de Canarias y Federico Mayor Zaragoza, Director General de la UNESCO.

Dado el número de trabajos presentados al mismo el congreso fue organizado en sesiones paralelas que se dividían en las siguientes líneas de investigación:

- Bioantropología de las momias guanches que fue la sesión inaugural, presidida por Conrado Rodríguez-Maffiotte
- Conservación y colecciones
- Paleopatología
- Métodos de investigación
- Arqueología
- Momificación
- Posters y videos

En la última sesión del congreso, Arthur leyó las conclusiones del mismo que merecen ser recordadas de forma sucinta:

1. Un número cada vez mayor de científicos distribuidos por todo el globo están extrayendo nueva información de las momias y restos momificados.
2. Esa información es imprescindible compartirla para aumentar al máximo la potencialidad de esos datos.
3. Gran parte de la información no puede adquirirse de fuentes alternativas.
4. La información puede integrarse en bases de datos históricas, arqueológicas, socioculturales, biomédicas y bioantropológicas.

Como conclusión general, afirmaba Arthur: "Hoy, en las conclusiones de este congreso, el estudio de las momias ha asumido su papel junto a otras como una rama legítima y válida de la ciencia".

Una de las cosas más importantes de cualquier congreso científico es la publicación de las actas del mismo donde puedan recogerse los trabajos presentados para poder ser difundidos al resto de la comunidad científica internacional y, por supuesto, queden en las bibliotecas especializadas como obras de consulta. Así, las *Actas del I Congreso Internacional de Estudios sobre Momias* fueron publicadas en 1995, junto con un resumen de las mismas que llevaba por título *Las momias guanches de Tenerife* que fue compilado por Conrado Rodríguez-Maffiotte.

EXPOSICIÓN: MOMIAS. LOS SECRETOS DEL PASADO

La figura de Arthur fue fundamental para poder elaborar y diseñar esta compleja exposición en tan breve espacio de tiempo (apenas dos años) ya que solo él poseía los contactos necesarios en diferentes países para conseguir los ejemplares ... y, lo que es más importante, la capacidad de convicción necesaria para que no hubiera obstáculos por parte de las instituciones que

los cedieron. Al margen de ello, hay que señalar que solo el trabajo en equipo hizo posible la realización de la misma.

La exposición fue montada en la Recova Vieja de Santa Cruz de Tenerife, siendo inaugurada el día 4 de Febrero de 1992. Su Comisario fue Domingo González Martín, diseñador gráfico del Organismo Autónomo de Museos y Centros, y los coordinadores Arthur C. Aufderheide, Rafael González Antón y Conrado Rodríguez Martín.

Además del propio Museo Arqueológico en ella participaron una serie de instituciones foráneas, a saber: Museo Arqueológico Nacional (Madrid, España), National Museum of Health and Medicine (Armed Forces Institute of Pathology, Washington, DC, EE UU), Museo Nacional de Historia Natural de Chile (Santiago), Museo Arqueológico de San Pedro de Atacama (Universidad Católica del Norte, Chile), Museo Nacional de Bogotá (Colombia), Grupo REVECAD (La Paz, Bolivia) y la propia University of Minnesota-Duluth Campus.

Durante el mes y medio que estuvo abierta esta muestra fue visitada por más de 50000 personas, cifras inéditas en Santa Cruz de Tenerife.

Un catálogo con el mismo título que la exposición, *Momias. Los secretos del pasado*, fue publicado cuando se inauguraba la muestra y de él se han hecho varias reimpresiones, siendo todavía muy solicitado.

LAS CONSECUENCIAS DEL PROYECTO CRONOS: EL INSTITUTO CANARIO DE BIOANTROPOLOGÍA

El Instituto Canario de Bioantropología (ICB) fue creado, por acuerdo unánime de la Junta Rectora del Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo Insular de Tenerife, en aquel entonces presidida por D. Antonio López Bonillo, el 30 de Diciembre de 1993 y ratificado un mes más tarde igualmente de manera unánime por el Pleno de la Corporación Insular. Es un centro adscrito al citado Organismo, con el mismo rango que los demás museos y centros que lo integran, y cuya ubicación física se encuentra en el Museo de la Naturaleza y el Hombre de Santa Cruz de Tenerife conforman-

do el mismo junto al Museo de Ciencias Naturales y el Museo Arqueológico de Tenerife.

El ICB se concibe como un centro especializado en los estudios físico-anropológicos, antropológico forenses, paleopatológicos, e histórico-médicos cuyo ámbito de actuación se extiende a Canarias fundamentalmente pero sin olvidar su participación en investigaciones y otro tipo de actuaciones en otros ámbitos geográficos. El Instituto asegura su proyección científica mediante una planificación educativa, investigadora y divulgadora sistemática a través de programas generales y específicos sobre las materias de las que se ocupa, siendo sus funciones las siguientes:

1. Investigar las particularidades de la población canaria desde la proto-historia hasta hoy.

2. Formar a personal especializado en las áreas de las que se ocupa.

3. Promover, facilitar y atender las consultas que se le sometan en las diferentes especialidades de las que se ocupa.

4. Divulgar la antropología física y forense, la paleopatología, y la historia médica entre las instituciones públicas y público general.

5. Impulsar la cooperación entre las instituciones que de alguna manera se ocupan de las materias que son propias del ICB.

6. Colaborar con centros especializados en proyectos de investigación, académicos y de intercambio científico.

7. Cooperar activamente en la custodia y estudio del Patrimonio Canario en su vertiente antropológica física.

8. Cooperar con organizaciones, entidades y agencias internacionales en la resolución de casos antropológico-forenses y en la formación de personal en el Área de la Antropología y Osteopatología Forenses.

Desde su creación en 1993 el ICB ha trabajado en su implicación en actividades científicas, pedagógicas y divulgativas de variada índole y para ello, siempre a través de la Presidencia del OAMC, ha instrumentalizado una serie de convenios de colaboración con distintas instituciones de dentro y fuera de

las islas (Universidad de La Laguna, 1996; Hospital Universitario de Canarias, 1997; Colegio Oficial de Médicos de Santa Cruz de Tenerife, 1998; Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), 2004; Ministerio de Justicia, 2006; y Universidad Complutense de Madrid - Escuela de Medicina Legal, 2009).

LAS CONSECUENCIAS DEL PROYECTO CRONOS: LOS CONGRESOS MUNDIALES DE ESTUDIOS SOBRE MOMIAS

Durante el congreso fueron muchos los asistentes que se preguntaban si este primero sería también el último que se celebrara ... pero no fue así porque surgió la figura de Felipe Cárdenas Arroyo, por aquel entonces profesor de antropología física en la Universidad de Los Andes (Bogotá, Colombia), que asumió la responsabilidad de organizar el II Congreso Mundial (en Colombia cambió el nombre del mismo). Ese congreso tendría lugar en el Centro de Convenciones de la ciudad caribeña de Cartagena de Indias en Febrero de 1995 y a él asistieron más de 200 representantes de 20 países. En él, Arthur ocuparía la Presidencia de Honor, cargo que ostentaría en los cuatro siguientes congresos.

Arica (Chile) acogió el tercero en Mayo de 1998 y fue organizado por la Universidad de Tarapacá y el Museo de Azapa, siendo los responsables Bernardo Arriaza y Calogero Santoro. La asistencia, como siempre, superó los 200 congresistas.

El IV Congreso voló casi hasta el Círculo Polar Ártico: Nuuk, la capital de Groenlandia, lo acogió en Septiembre de 2001. Dos sucesos marcarían el mismo: el fallecimiento del Presidente del Comité Organizador, Jens Peder Hart Hansen, antes de la celebración del mismo (que fue sustituido por Niels Lynnerup) y los atentados con aviones comerciales del 11 de Septiembre que literalmente dejaron sin volar de regreso durante dos días a decenas de congresistas procedentes de los EE UU y Canadá, entre otros a Mary y Arthur Aufderheide.

La Universidad de Torino (Italia) fue la sede del V Congreso Mundial de Estudios sobre Momias en Septiembre de 2004, bajo la Dirección de la Profe-

sora Emma Rabino-Massa. 250 participantes de 23 países asistieron a la cita.

En Febrero de 2007, casi exactamente 15 años después del celebrado en Tenerife, el VI Congreso Mundial de Estudios sobre Momias regresó a Canarias, esta vez a la Villa de Teguisse, en Lanzarote, siendo Pablo Atoche Peña, Catedrático de Prehistoria de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, el responsable de su organización. Este congreso posee el record de países representados (26), siendo el 2º tras el de Tenerife en número de trabajos presentados (casi 150 comunicaciones y 40 posters) y en número de asistentes (casi 300). Además este congreso fue el último al que asistió Art Aufderheide (aunque en 2009 volaría, junto a su esposa Mary, a Bolzano, Italia, como invitados a una reunión de estudios sobre momias).

La Universidad de California, San Diego, fue en 2011 la primera institución norteamericana en acoger el Congreso que, también por vez primera, se organizó conjuntamente con otro evento (92th Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science, Pacific Division). Alana Cordy-Collins fue la responsable de su organización.

El VIII y último Congreso celebrado hasta la fecha tuvo lugar en el Museo Nacional de Río de Janeiro, en el verano de 2013, estando gestionado por el propio museo, la Universidade Federal do Rio de Janeiro, la Escola Nacional de Saúde Pública (FIOCRUZ) y el Museo Arqueológico e Etnológico de la Universidade de Sao Paulo. Su clausura coincidió exactamente con el fallecimiento de Arthur. La noticia produjo auténtica conmoción entre los asistentes y pareció ser como una pirueta del destino.

LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS DE A.C. AUFDERHEIDE: PUBLICACIONES

A pesar de su avanzada edad, Art siempre fue un hombre que unió trabajo y vida familiar de tal modo que lo que para otros serían obligaciones él las transformó en un auténtico hobby en el que incluyó siempre que pudo a su esposa Mary. Así, compaginó de modo perfecto la docencia con la investigación y sus numerosos viajes a través de medio mundo para campañas de investigación, asistencia a congresos o participación en cursos.

Al margen de una infinidad de artículos publicados en diversas revistas científicas, capítulos de libros y comunicaciones, ponencias y posters en numerosos congresos, Art publicó o editó cuatro libros que se convirtieron en referencia internacional de obligada consulta. Veamos:

- *Human Paleopathology. Current Syntheses and Future Options* (1991). Publicada por Smithsonian Institution Press. Esta obra fue editada en colaboración con Donald J. Ortner, Jefe del Departamento de Antropología Física del National Museum of Natural History (Smithsonian Institution), y recoge más de 40 trabajos presentados en un simposio titulado de igual manera que se había celebrado en el Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas tres años antes en Zagreb, capital de Croacia.

- *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology* (1998), publicado por Cambridge University Press, Art fue coautor, junto a Conrado Rodríguez Martín, de este tratado de paleopatología que incluyó por vez primera tanto las enfermedades del tejido esquelético como del momificado, - haciendo una revisión exhaustiva y pormenorizada de la patología de los tejidos blandos- y dental (este último capítulo escrito por el Profesor Odin M. Langsjoen). La obra se divide en 15 partes: historia de la paleopatología, pseudopatología, traumatismos, anomalías congénitas, trastornos circulatorios, enfermedades articulares, enfermedades infecciosas, enfermedades de las vísceras, enfermedades metabólicas, trastornos endocrinológicos, trastornos hematológicos, displasias esqueléticas, tumores, enfermedades dentales y miscelánea.

- *The Scientific Study of Mummies* (2003), igualmente publicado por Cambridge University Press. La obra fue publicada en solitario por Art y está dedicada enteramente al análisis de las momias, dividiéndose en 10 apartados: historia de los estudios sobre momias, propósito de la momificación antropogénica, mecanismos de momificación (con una aproximación muy profunda a la biología de la descomposición de los tejidos blandos), geografía de las momias, metodología del estudio sobre

momias, momificación de animales, paleopatología de los tejidos blandos (enfermedades de las vísceras), museología de las momias y uso y abuso de las momias.

- *Overmodeled Skulls* (2009). Publicado por Heide Press. Se trata del último libro editado o publicado por Art Aufderheide y se dedica a los cráneos sobremodelados que han aparecido en diferentes lugares del planeta y en el que participan en los diferentes capítulos investigadores de siete países (Australia, Canadá, Colombia, Estados Unidos, Francia, Reino Unido y Rusia).

LOS AMIGOS ARTHUR Y MARY

Como hemos dicho anteriormente, Arthur contrajo matrimonio con Mary Buryk, de origen ucraniano y también natural de Minnesota, en 1946. Se habían conocido cuando Arthur era todavía estudiante y ella, que era enfermera, requirió su asistencia con un paciente en el Pabellón de Psiquiatría del hospital donde hacía las prácticas. Al margen de una distinguida violinista (llegó a tocar en la orquesta de la University of Minnesota, Duluth Campus), Mary estaba dotada de un gran talento para los idiomas llegando a hablar ruso, ucraniano, español, portugués y francés, al margen de su inglés natal. Ello ayudaría mucho a Art en sus viajes de trabajo alrededor del mundo.

Aparte del eterno agradecimiento que el Museo Arqueológico de Tenerife, el Instituto Canario de Bioantropología, el Organismo Autónomo de Museos y Centros (al cual ambos pertenecen) y el propio Cabildo de Tenerife, le deben en justicia a Mary y Arthur Aufderheide, lo que siempre nos quedará de ellos es su inquebrantable amistad, una amistad de verdad, permanente y sin fisuras. Personas que lo dan todo sin pedir nada a cambio, que siempre dan un paso atrás para que el amigo figure primero. Su amabilidad, saber estar y bonhomía hicieron que tuvieran amigos en todos los lugares de este mundo por los que pasaron. De ello da prueba el hecho que Mary dedicara todos los meses de Noviembre enteros durante 30 años a preparar centenares de tarjetas de Navidad, invariablemente con una foto de su familia, a los amigos

que los Aufderheide tenían desde Arica hasta Groenlandia, desde Australia a Canadá, desde Bogotá hasta Roma, y, por supuesto, en Tenerife. A todos y cada uno de esos amigos le llegó invariablemente cada Diciembre su tarjeta de felicitación navideña ... desgraciadamente nunca más lo hará.

Nuestro más sentido pésame a su querida Mary, a sus hijos y a sus nietos, a toda su familia y amigos. Descanse en paz Arthur Carl Aufderheide (1922-2013).

ANTROPOLOGÍA Y OSTEOPATOLOGÍA OBSTÉTRICA E INFANTIL

CONRADO RODRÍGUEZ-M. MARTÍN¹ Y MERCEDES MARTÍN OVAL²

¹Instituto Canario de Bioantropología y Museo Arqueológico de Tenerife
(OAMC-Cabildo de Tenerife)

crodriguez@museosdetenerife.org

²Instituto Canario de Bioantropología (OAMC-Cabildo de Tenerife)

mercedes@museosdetenerife.org

Abstract. The observation of scars of parturition and the analysis of fetal and subadult skeletal remains are very important in the study of skeletal populations in general because they inform on their health status and social practices in different times. From a forensic point of view, the importance of this type of studies is based in the information that they provide on the behavior of the population on the subadults in varied sectors of that population, specially in cases of kidnapping of children and child abuse. The goal of this paper is to emphasize the importance of these remains that, some times, have been neglected.

Keywords. physical anthropology, forensics, fetal remains, subadult remains, child abuse.

Resumen. La observación de huellas del embarazo y parto y el análisis de restos esqueléticos fetales y subadultos son importantes porque informan sobre los estados de salud y las prácticas sociales de diferentes poblaciones en diferentes tiempos. Desde una perspectiva forense, la importancia de este tipo de estudios está basada en el hecho de que informan sobre la conducta de la población sobre los niños en diferentes sectores de la población, específicamente en el secuestro de niños y el abuso infantil. El objetivo de este trabajo es realzar la importancia que tienen estos restos que en no pocas ocasiones ha sido ignorada.

Palabras clave. antropología física, ciencia forense, restos fetales, restos subadultos, abuso infantil.

HUELLAS DE EMBARAZO Y PARTO EN EL TEJIDO ÓSEO. RESTOS FETALES

La investigación de las huellas de embarazo y parto en el hueso seco tiene interés en el caso de embarazadas que hayan sido secuestradas y posteriormente ejecutadas y desaparecidas, como puede ser el caso de algunas dictaduras de corte militar en Latinoamérica. Estas mujeres daban a luz durante el cautiverio e inmediatamente después del parto el recién nacido era secuestrado y entregado en adopción.

Es obvio que no siempre será posible demostrar los hechos por el mero análisis del tejido óseo en el contexto forense pero el estudio pormenorizado de estas señales podría ser de utilidad en algún caso en el que haya sospechas fundadas y, posteriormente, con el uso de la genética (técnica de la PCR o reacción en cadena de la polimerasa), comprobar si la persona que se sospecha puede ser hija o no de la mujer a la cual pertenecían esos restos.

Las huellas del embarazo y del parto en el tejido óseo seco comprenden diversas categorías que repasaremos a continuación:

- Escaras de parto a nivel de la sínfisis del pubis y de la pelvis.
- Extensión o proyección del tubérculo púbico.
- Osteofitos del embarazo a nivel de la cara interna de la calota craneal.
- Cambios a nivel de la calota.

A lo anterior se puede añadir la presencia de fetos intrapélvicos que son más fácilmente detectables en cuerpos momificados y restos esqueléticos fetales.

Escaras de parto

Antes de comenzar con este apartado es preciso decir que, contrariamente a lo que algunos piensan, estas escaras o huellas de parto no siempre están presentes en el registro óseo en el caso de mujeres en las que se ha probado que han dado a luz, y, por otra parte, pueden estar presentes en mujeres



Lám. I. Escaras de parto.

nulíparas (e incluso se han visto en algunos casos en pelvis masculinas). Ello hace que se deban tener en cuenta otros factores a la hora de analizarlas, como más adelante veremos. Sin embargo, como todas las investigaciones hasta el momento parecen indicar *grosso modo* que son indicio de embarazo y parto, conviene comentarlas aquí, aunque estos estudios no tengan la seguridad estadística suficiente para ser absolutamente válidas desde un punto de vista forense (Lám. I).

Las escaras de parto se localizan a dos niveles distintos de la cintura pélvica: la sínfisis púbica y el surco preauricular del ilion.

- Escaras de la sínfisis púbica: se sitúan en la cara dorsal, cerca de los márgenes de la articulación. Su tamaño será mayor cuanto más lejano en el tiempo esté el parto.
- Escaras del ilion: están ubicadas en los surcos preauriculares, en la zona donde se insertan los ligamentos interóseos sacroilíacos, aunque se pueden extender algo cruzando la articulación sacroilíaca con dirección al sacro (Stewart, 1979). Son más frecuentemente observadas que las de la sínfisis del pubis.

Ambos tipos de escaras aparecen como hoyuelos o rebajes en la superficie del hueso de menor o mayor tamaño, o como cavidades o depresiones, que pueden estar alineados en una fila, y que corresponden a resorción ósea cortical y a una remodelación del tejido esquelético. Sus dimensiones fluctúan entre uno o dos milímetros hasta algo más de un centímetro de diámetro por uno, dos o tres milímetros de profundidad.

Las escaras a nivel de la cara dorsal del pubis no son tan representativas de parto como las pélvicas, de hecho existen nulíparas de más de 30 años que presentan escaras y estas pueden deberse a otros factores (inflamación pélvica crónica, hernias inguinales, edemas de los miembros inferiores, etc.) (Krogman & Iscan, 1986).

A nivel ilíaco, las mujeres ancianas tienden a perder evidencia de escaras anteriores por la remodelación ósea que se produce con el paso del tiempo y que va haciendo que las cavidades se borren (Stewart, 1970).

Se cree que estas escaras son debidas al ablandamiento y relajación de los ligamentos púbicos y pélvicos por la acción hormonal que se produce en torno al cuarto mes de embarazo que tiene como objetivo la preparación de la pelvis para el parto y que producirá roturas ligamentarias y hemorragias localizadas en las zonas de inserción una vez tiene lugar el mismo (Stewart, 1979). La hormona que interviene en este proceso sería la relaxina que posiblemente actúa de manera sinérgica con los estrógenos y que se secreta durante el embarazo por el cuerpo lúteo (Cox, 2000). Por supuesto, a todo ello hay que añadir el stress que supone para toda la cintura pélvica la acomodación del feto y, no digamos ya, el parto en sí mismo. Así, señala McKern (1976) que durante la última semana del embarazo los huesos púbicos se llegan a separar unos diez milímetros y con cada embarazo subsiguiente dichos ligamentos se van desplazando más lateralmente en sus inserciones.

Dicho lo anterior, es de todo punto necesario volver a señalar que la relación de las escaras con el embarazo y el parto ha sido un tema muy controvertido en las últimas décadas por las grandes contradicciones que existen entre los múltiples estudios realizados hasta estas fechas, contradicciones que se originan por la disparidad de las colecciones analizadas con respecto a su

tamaño, el período cronológico al que pertenecen, e incluso al hecho de que en muchos de esos estudios no se conocía la historia obstétrica previa de la mujer ni el estado de salud de la misma, todo lo cual dificulta mucho la interpretación de los hallazgos.

Por lo anteriormente comentado, es fácilmente comprensible que siempre resulte muy complicado tratar de establecer el número de partos a través del estudio de las escaras y los intentos que se han hecho a este respecto, sobre todo por parte de Angel (1969) (quien pensó que los hoyuelos y los quistes pueden coalescer para formar un surco profundo tras un número suficiente de embarazos, que él situaba entre cuatro y ocho), han resultado infructuosos hasta hace muy poco tiempo.

De este modo, haciendo un somero repaso cronológico de la bibliografía especializada vemos como McKern (1976) indica que a pesar de las hemorragias y hernias causantes de los cambios morfológicos en forma de hoyuelos, depresiones y surcos a nivel del pubis por la tensión a que se someten los ligamentos, no existe una relación entre el número de acontecimientos obstétricos y el grado de daño púbico producido, habiéndose demostrado que un solo embarazo puede causar más alteraciones en el tejido esquelético que los observados en el caso de mujeres múltiparas.

Investigaciones llevadas a cabo en la década de los ochenta del siglo pasado sobre pelvis de mujeres que se sabía que habían dado a luz alguna vez en su vida, como la de Anderson (1987) en la Colección Osteológica Hamann-Todd (Cleveland Museum of Natural History, Ohio, EE UU), tampoco han podido demostrar una correlación estadísticamente significativa entre las escaras y la historia obstétrica de la mujer. Más aún, como señala Ubelaker (1989a), las alteraciones observadas en las escaras aumentan con la edad, independientemente del número de embarazos que esa mujer haya tenido a lo largo de su existencia.

Sin embargo, a pesar de lo observado por los anteriores investigadores mencionados, estudios realizados muy recientemente en pelvis femeninas con historia obstétrica conocida han permitido observar que, en efecto, al contrario que aquellos otros realizados hasta comienzos del nuevo milenio, sí

existe una correlación entre el número de partos y la presencia de escaras, especialmente en mujeres jóvenes (Snodgrass & Galloway, 2003). No obstante, estos autores señalan que el nivel de seguridad para la aplicación a casos forenses de estos hallazgos no alcanza todavía el nivel exigido para ser presentado ante los tribunales de justicia.

No queremos dejar de comentar aquí la posible existencia de otros factores causantes de estos cambios morfológicos. Así, por ejemplo, Anderson (1987) achaca la aparición de las escaras a un posible exceso de movimiento y rotación de la cintura pelviana (que es más flexible en la mujer que en el varón) y a la relajación y traumatismos de los tejidos blandos de la pelvis a lo cual contribuyen, además del parto, otros factores como pueden ser la ocupación de la mujer y el sobrepeso crónico, entre otros.

Relacionados con las escaras de parto también aparecerán otros cambios morfológicos a nivel del pubis que repasaremos someramente, siguiendo a Acsádi y Nemeskéri (1970):

- Los lugares de inserción de los músculos recto anterior y externo del abdomen y de los ligamentos inguinales se hacen más marcados como consecuencia de sucesivos embarazos. Esto se verá con detalle más adelante, en la extensión o proyección del tubérculo púbico.
- Los ligamentos interpúbicos producen impresiones transversales en la superficie púbica.
- Existen exostosis en el margen medial del pubis que primero aparecen aisladas y luego se hacen más gruesas formando un reborde.

En todos los casos, a nivel del surco preauricular del ilion debemos señalar que este aparecerá ligeramente deprimido y más ancho de lo normal presentando sus bordes algo resaltados con respecto al resto de la superficie del hueso.

Por otra parte, Cox (1990) ha comprobado que las pelvis con mayor capacidad se asocian con surcos preauriculares más anchos y más largos y con mayor presencia de hoyuelos a nivel púbico.

Visto lo anterior, podemos concluir señalando que las escaras de parto pueden originar una aceleración de los cambios morfológicos que tienen lugar en la sínfisis púbica y en la región de la articulación sacroilíaca con lo cual se pueden originar incongruencias entre la edad cronológica y lo observado en esos lugares (edad fisiológica).

Extensión o proyección del tubérculo púbico

La extensión o proyección del tubérculo púbico es un nuevo marcador de embarazo y parto que ha sido incorporado a la antropología forense hace relativamente poco tiempo por parte de Bergfelder y Herrmann (1980).

El tubérculo púbico es uno de los sitios de inserción del tendón mayor del músculo recto anterior del abdomen (encargado, junto con otros, de contener las vísceras abdominales, cosa que es fundamental durante el embarazo, y de producir la expulsión del feto por su contracción durante el parto). Igualmente, ese tubérculo es lugar de inserción del ligamento inguinal que también estará sometido a tensiones durante el embarazo.

Por lo dicho más arriba, no es de extrañar que el tubérculo sufra cambios morfológicos durante el embarazo y el parto que, al contrario que las escaras, presentan una correlación estadística muy significativa, especialmente en mujeres múltiparas, aunque ello no descarta que otras posibles causas puedan jugar también un papel importante en su desarrollo (Cox & Scott, 1992). A pesar de esa relación estadística que señalan los precitados autores y Cox (2000), otros como Snodgrass y Galloway (2003) no han podido demostrar que la presencia de una extensión del tubérculo púbico pueda ser útil para saber el número de embarazos.

Osteofitos del embarazo

Los osteofitos del embarazo se desarrollan a nivel de la superficie de la tabla interna de la calota craneal, fundamentalmente en la parte escamosa del hueso frontal y, con menor frecuencia, en la base del cráneo, en mujeres embarazadas (Ortner & Putschar, 1985; Reichs, 1986). Estas lesiones consisten en una fina capa de hueso de origen perióstico que presenta una superficie

plana, sin protuberancias, de aspecto calcáreo, y con un grosor casi siempre menor de cinco milímetros. A nivel radiológico, en algunas ocasiones, se objetiva esclerosis a nivel del diploe (Ortner & Putschar, op. cit.). Suelen desaparecer tras un corto espacio de tiempo después del parto (semanas o meses) por lo que su existencia en la radiografía es indicativa de que la mujer murió al poco tiempo de dar a luz.

Cambios de la calota craneal durante el embarazo

Existen cambios a nivel de la calota craneal que son a veces, no siempre, observados en mujeres embarazadas. Se trata, fundamentalmente, de un aumento en la densidad de la misma que se hace más pesada y puede demostrarse por medio del estudio radiológico (Ortner & Putschar, 1985). Se piensa que es debido a una secreción hormonal alterada de la hipófisis (al igual que en la presencia de osteofitos del embarazo), pero su mecanismo exacto no está elucidado todavía.

Cambios radiológicos en la pelvis y el pubis

Señala Resnick (1989) que los cambios fisiológicos y patológicos que tienen lugar a nivel de la pelvis, cerca de las articulaciones sacroilíacas, y en la sínfisis púbica durante el embarazo, se manifiestan a modo de eburnación y esclerosis observables en estudio radiográfico en esas zonas y se denominan, respectivamente, *osteitis condensans ilii* y *osteitis pubis*. Aunque aparecen también en nulíparas, e incluso se han llegado a detectar en algunas ocasiones en individuos de sexo masculino, se han diagnosticado con mucha mayor frecuencia en mujeres múltíparas.

Como fácilmente se puede imaginar, estos cambios radiográficos tienen una relación amplia con la existencia de escaras de parto. Veamos estas dos entidades.

A. *OSTEÍTIS CONDENSANS ILII* (OSTEÍTIS CONDENSANTE DE LOS HUESOS ILÍACOS). Es una entidad de etiología no totalmente aclarada que afecta a porciones del ilion adyacentes a la articulación sacroilíaca. Generalmente

es bilateral, simétrica y exclusiva del sexo femenino (Casagrande & Frost, 1955).

Según Resnick (1989) existe esclerosis triangular bien definida, de tamaño variable, de la parte ilíaca de la articulación y no suele existir ni estrechamiento articular importante ni gran afectación sacra. Puede autorresolverse tiempo después del parto y se cree que es debida al stress mecánico y al aumento de la vascularización durante el embarazo (aunque también se ha especulado con una etiología de tipo inflamatorio originada por infección de la zona). También se ha observado en mujeres nulíparas.

B. *OSTEITIS PUBIS* (OSTEÍTIS DEL HUESO PUBIS). A diferencia de la anterior, es una condición dolorosa que aparece inmediatamente después del parto, bastante similar a la del ilion aunque presenta una menor frecuencia de aparición.

Radiológicamente aparece una irregularidad de variable intensidad (de leve a grave) de la porción púbica contigua a la sínfisis con resorción ósea, pero sin secuestros, afectando a ambos huesos pubis de modo simétrico normalmente y se rodea de una considerable esclerosis (Casagrande & Frost, 1955; Resnick, 1989.).

Según algunos autores se trata de una infección de bajo grado y suele remitir en el plazo de seis a doce meses después de haber tenido lugar el parto.

Fetos intrapélvicos y restos fetales aislados

Antes de comentar los aspectos forenses de estas dos entidades concretas, es conveniente recordar aquí algunos conceptos antropológicos que pueden ser muy útiles desde un punto de vista terminológico a la hora de enfrentarnos con ellos:

- **Período prenatal:** es aquel que comprende desde la última menstruación de la madre hasta el momento del parto. La duración de este período se puede expresar en meses lunares (10), semanas (40) o días (280), aunque

desde un punto de vista médico-legal y forense suele hacerse en meses lunares. El período prenatal se divide en dos grandes subetapas: el período embrionario, que ocupa las primeras ocho semanas de embarazo, y el período fetal que se extiende desde la novena semana hasta el final del embarazo.

- Feto: individuo cuya edad se sitúa entre las nueve semanas de vida intrauterina y el nacimiento. Antes de las nueve semanas se habla de embrión.
- Feto pretérmino: para la Organización Mundial de la Salud (OMS) es aquel que tiene menos de 37 semanas. Para la Asociación Americana de Pediatría sería aquel que no llega a las 38 semanas. Antigamente se consideraba como recién nacido pretérmino a todo aquel niño que pesaba al nacer menos de 2.500 gramos, pero hoy a este individuo se le denomina recién nacido de bajo peso para evitar confusiones.
- Feto a término: es aquel cuyo nacimiento se sitúa entre las 37 y las 42 semanas de gestación.
- Feto posttérmino: el que tiene más de 42 semanas.

FETOS INTRAPÉLVICOS. En raras ocasiones es posible observar la presencia de fetos intrapélvicos en mujeres en las que se ha interrumpido el embarazo por problemas de diversa índole causando la muerte materna e infantil; o por la no conclusión del parto por obstrucción al paso fetal a través del canal del parto debida a diferentes y variadas circunstancias (Lám. II).

Según Aufderheide y Rodríguez-Martín (1998), las causas más frecuentes de obstrucción al paso fetal a través del canal del parto a nivel de la población general son las siguientes:

- Anomalías y alteraciones óseas de la pelvis materna: incluyen las deformidades por fracturas del cinturón pélvico (que puede ser una de las razones mayores en los casos de los que nos ocupamos en este trabajo); enfermedades metabólicas como raquitismo; infecciones; y tumores óseos, como es el caso de los osteocondromas múltiples, todas



Lám. II. Feto atrapado en el canal.

ellas causantes de trastornos morfológicos que suponen una dificultad para la salida del feto.

- Posición fetal atípica que imposibilita el paso del individuo a través del canal del parto, quedando retenido en el interior si no se recurre a maniobras obstétricas especiales.

Siguiendo a Ortner y Putschar (1985), hay que remarcar un hecho importante: debemos ser muy cautos a la hora de tratar con restos fetales intrapélvicos porque su presencia no implica necesariamente la muerte materno-infantil por obstrucción, ya que puede haberse producido la muerte antes del parto por otras complicaciones (hemorragia, infección, etc.), o también por traumatismos que es un hecho que puede ocurrir en el contexto de violencia o, con más frecuencia que en el caso anterior, por

intentos fallidos de aborto criminal. En restos momificados o conservados por otro proceso, su presencia puede demostrarse fácilmente por medio de la radiografía o el TAC, sobre todo a partir del quinto mes del embarazo.

Por otra parte, es necesario señalar que los huesos craneales del niño pueden mostrar signos de traumatismos, especialmente fracturas, que son indicativos de esfuerzos por extraerlos aplicando una mala técnica (en casos de aborto criminal) o por traumatismos (en casos de infanticidio o por golpes sufridos por la madre durante el período gestacional).

RESTOS FETALES AISLADOS. Los restos fetales también pueden encontrarse fuera de la pelvis. En efecto, señala Kósa (1989) que existe un fenómeno conocido como “nacimiento después de la muerte” que puede suceder, aunque es muy raro, en embarazadas fallecidas y en las cuales los gases propios del proceso de putrefacción cadavérica expulsan al feto fuera de la cavidad abdominal, por aumento de la presión dentro del abdomen, encontrándose estos entre los fémures de la madre normalmente (Lám. III).

Tampoco es demasiado extraño encontrarse con huesos fetales sometidos a la acción del fuego. Ante esta situación debemos pensar en un intento por hacer desaparecer la evidencia en casos de aborto criminal, infanticidio o, incluso, en el caso de mujeres desaparecidas. En estos últimos casos la determinación de la edad fetal es de importancia capital porque sobre esta base el especialista puede decidir si el feto o el neonato presentan una edad intrauterina compatible con el mes en el que se interrumpió el embarazo o cuando se produjo el parto, y esto es fundamental demostrarlo ante los tribunales.

Por lo que respecta a la antedicha edad gestacional (recordemos que el esqueleto fetal comienza a osificarse hacia el quinto mes de embarazo y en los últimos meses se osifica en un 60 por ciento), cuando un esqueleto fetal está completo no existen grandes problemas para poder determinar su edad en meses lunares y saber si estaban o no maduros en el momento de su muerte ya que podemos basarnos en datos osteométricos comparativos. Sin embargo, cuando solo existen unos pocos huesos o los restos están muy



Lám. III. Feto momificado de 5-6 meses.

fragmentados, las dificultades aumentan de manera considerable (Olivier, 1969; Kósa, 1989). Esta situación empeora aún más en presencia de restos fetales quemados porque las dificultades en el análisis aumentan de modo muy notable. En este último caso hay que tener en mente que por término medio habrá una retracción del diez por ciento del tamaño de las estructuras esqueléticas presentes en la muestra objeto de estudio (Fazékas & Kósa, 1978).

Igualmente, debemos señalar que hay que ser muy cautos a la hora de evaluar el tamaño de los huesos fetales y de los del neonato. Ubelaker (1989b) afirma que para diferenciar restos óseos fetales de los de un recién nacido hay que tener en cuenta que existen diferencias de tamaño tanto en unos como en otros que se deben a factores dietéticos y patológicos que afectan a la madre. Por otra parte, se ha podido comprobar que dietas pobres desde

el punto de vista proteico-calórico y vitamínico en mujeres embarazadas (hecho que es extraordinariamente frecuente en los casos de violencia, especialmente en los de violación de los derechos humanos con posterior ejecución y desaparición de la mujer) pueden provocar, aparte de fetos y recién nacidos de pequeño tamaño para la edad gestacional y momento del parto, abortos, nacimientos prematuros y partos de niños muertos. No obstante, estos estados de malnutrición materna no suelen producir secuelas ortopédicas en los hijos que puedan ser detectables en la observación macroscópica o radiológica, como puede ocurrir, por ejemplo, en el caso del llamado “síndrome alcohólico fetal” (típico en muchos casos de niños abandonados) que, aparte del bajo peso y de la corta estatura, producirá alteraciones morfológicas variables (Beighton, 1984) (de este síndrome nos ocuparemos más adelante). Por tanto, todos estos factores hay que tenerlos en mente a la hora de evaluar situaciones en las que aparecen restos fetales o de posibles recién nacidos.

Para Fazékas y Kósa (1978), el cráneo es la estructura del esqueleto fetal que presenta un mayor significado médico-legal porque las características morfológicas que presentan algunos de sus huesos sirven para poner en claro la edad fetal y, como consecuencia, la viabilidad de ese individuo. Veamos:

- El anillo timpánico y la porción petrosa del hueso temporal aparecerán osificados y fusionados a partir del séptimo mes lunar, siendo más o menos claros entre el octavo y el décimo, lo cual apunta claramente hacia fetos a término.
- La presencia de la porción antero-inferior de los parietales, entre el frontal y los temporales, es la confirmación de que el feto está maduro o viable.

También importante desde el punto de vista forense es la presencia de posibles huellas de traumatismos en los huesos fetales. A ojos no expertos, la presencia de fracturas puede traer consigo un gran confusionismo con los problemas posteriores que ello implica. Hay que tener en cuenta siempre

que la mayor parte de estas fracturas en huesos de fetos van a corresponder a roturas postmortem ocurridas durante el período de enterramiento o durante la exposición del esqueleto a los elementos. Igualmente, pueden ser confundidas con hallazgos normales en edad fetal, especialmente a nivel del cráneo, como son la sutura mendosa (situada a ambos lados de la escama occipital) o la metópica (localizada en mitad del hueso frontal dividiéndolo en dos porciones simétricas), y que a ojos no experimentados pueden simular traumatismos causantes de muerte.

MALTRATO INFANTIL

El maltrato o abuso infantil se divide en diferentes tipos, aunque en numerosas ocasiones casi todos ellos coexisten en el mismo individuo (Schmitt & Kempe, 1980; Gisbert Calabuig, 1983):

1. Físico: son traumatismos no accidentales infligidos al niño, que aparecen a modo de contusiones y fracturas de todo tipo y en todos los lugares (son las más frecuentes y las más fáciles de diagnosticar en hueso seco), que normalmente están directamente provocadas por la mano de la persona responsable de su cuidado sin ayuda de instrumentos (Gordon et al., 1988). Otras veces se trata de otro tipo de ataques como arrojar el niño al suelo, o someterlo a tirones violentos en diferentes partes del cuerpo, sacudidas fuertes, o retorcimientos de los miembros (Tachdjian, 1999). Excepciones a esta regla son los siguientes traumatismos: heridas incisivas y punzantes (rarísimas de observar en hueso seco) y quemaduras térmicas de todo tipo e incluso quemaduras eléctricas (raramente observables en contexto antropológico forense).

2. Psíquico y emocional: amenazas, manifiesto rechazo, secuestro, privación del sueño, exposición a temperaturas extremas, escasez de alimentación, abandono, carencia de estímulos afectivos y sensoriales, etc. Vemos, pues, que no varían en gran manera de los diferentes tipos de la llamada tortura psicológica. Aquí se engloba el llamado “Síndrome de

deprivación psicosocial” que consiste primordialmente en alteraciones de tipo endocrinológico; retrasos en el peso del niño (en el 40 por ciento de los casos) y en la talla (en el 60 por ciento); retrasos en la maduración ósea (50 por ciento); retrasos en el desarrollo de la conducta; y trastornos de la misma (anorexia o polifagia y polidipsia, vómitos, coprofagia, alteraciones del sueño, y trastornos en el control de esfínteres) (Mardomingo, 1996). El síndrome de deprivación psicosocial puede tener un efecto tan grande en el niño que, en ocasiones, acarrea auténticos casos de enanismo (enanismo psicosocial o enanismo por deprivación afectiva) (Casado de Frías et al., 1996). Este síndrome puede venir complicado por infecciones de diverso tipo, trastornos de tipo digestivo, y traumatismos variados, que pueden llegar a poner en peligro la vida de la víctima.

3. Abandono: privación de alimentos, de agua, de higiene y de cuidados médicos básicos que se puede manifestar por síndromes metabólicos carenciales (escorbuto, raquitismo u osteoporosis) y anemias (observables en hueso seco si se trata de situaciones prolongadas en el tiempo y que pueden llevar al niño a la muerte por inanición y / o deshidratación, Adelson, 1974). Existen algunos autores, como Di Maio y Di Maio (1989), que consideran el abandono como una variante del síndrome del niño apaleado.

4. Abuso sexual: se ve especialmente en niñas.

Síndrome del niño apaleado

SINONIMIA Y CONCEPTO

El Síndrome del niño apaleado se conoce también con los nombres de “Síndrome del niño traumatizado”, “Síndrome del niño golpeado”, “Síndrome de Silverman”, “Síndrome de Tardieu-Silverman”, “Síndrome de Caffey”, “Síndrome de Kempe” (Kempe et al., 1962), y “Battered child syndrome” o “Battered baby syndrome” (en inglés).

Fue Caffey, en 1946, el primero en llamar la atención sobre él al observar fracturas en distinto grado de consolidación en los huesos largos de niños que

habían sufrido previamente un hematoma subdural crónico (Caffey, 1946).

Básicamente, consiste en un cuadro caracterizado por repetidos episodios traumáticos intencionales sobre un niño ante la más ligera provocación o sin ella y suele tratarse de niños mal nutridos que presentan un peso por debajo de lo normal para su edad y con un estado general de salud deficiente o muy deficiente.

EPIDEMIOLOGÍA

Este síndrome entra a formar parte de un grupo de entidades que se conocen como “abuso infantil” o “malos tratos infantiles”, entendiéndose el abuso como el daño físico, emocional o sexual producido a un niño menor de 16 años de edad por comisión (normalmente los agresores son varones) u omisión (normalmente se trata de mujeres) por uno de los padres o por la persona responsable de él en un momento dado. En él también se encuadra el abandono (deprivación de alimentos, agua, o mínimos cuidados higiénicos y médicos). En numerosas ocasiones estas entidades coexisten en el mismo individuo (Krug & Deckert, 1981; Tachdjian, 1999) y la víctima puede terminar en un estado de subdesarrollo físico y / o mental acompañado de una invalidez importante y, aunque se observa más raramente, el niño puede llegar a morir como consecuencia de este síndrome (Gisbert Calabuig, 1983).

Siguiendo a Scheper-Hughes (1987), podemos decir que se considera una entidad propia de las llamadas sociedades industrializadas avanzadas (salvo en el caso de Japón donde su incidencia es muy escasa) y de la civilización occidental. En estos países se encuentra casi en proporciones endémicas, mientras que por el contrario es muy raro encontrarlo en regiones encuadradas dentro del llamado tercer mundo (donde es más frecuente el abandono y la negligencia).

La mortalidad a nivel global no se conoce exactamente, aunque, como señalan Wynne-Davies & Fairbank (1982), no es de extrañar que muchos de estos niños hayan muerto como consecuencia de una hemorragia intracraneal. Otros estudios realizados en los EE UU dan un cifra de aproximadamente 4.000 niños de tres-cuatro años muertos al año por abuso o negligencia y de

ellos el 40 por ciento se sitúa por debajo de un año de edad, y otros 18.000 quedarían con minusvalías y secuelas permanentes (Brogdon, 1998). Por su parte, Schmitt y Kempe (1980) cifran la mortalidad en torno al uno por ciento de los casos de abuso físico; Aso Escario (1999) calcula la mortalidad en un 0,5/100.000 habitantes, de los cuales alrededor de un 60 por ciento es debido a lesión cerebral por traumatismo craneoencefálico; y Bolúmar Montrull et al. (2001) establecen que la mortalidad de este síndrome puede situarse en casi 2/100.000, con 1300 casos de muerte, solo en los EE UU, por causa directa de la violencia física sobre el niño.

Para Schmitt y Kempe (op. cit.), el 10 por ciento de los traumatismos en niños menores de cinco años tratados en urgencias se debe a abuso físico. Los precitados autores calculan que al año se dan unos 300 episodios de abusos físicos sobre los niños por cada 100.000 personas en la sociedad occidental. Resnick et al. (1989) señalan que el número de incidentes debidos a malos tratos a los niños se eleva a 200.000 en los Estados Unidos.

El síndrome del niño apaleado aparece en cualquier clase social y en cualquier ámbito cultural, pero predomina en familias de bajo status social, con condiciones socioambientales de precariedad y superpoblación, en las cuales los autores de los hechos suelen ser personas adictas a las drogas o al alcohol (sobre todo a este último que llega a alcanzar casi la totalidad de los casos según Bolúmar Montrull et al., 2001), con una psiquis que a veces presenta alteraciones variadas, con bajo nivel intelectual, carácter violento, etc, pero sin ser auténticos psicóticos o sociópatas, aunque en muchos casos existen antecedentes de que ellos también padecieron este u otro tipo de maltrato infantil lo cual los ha dejado marcados de por vida (Schmitt & Kempe, 1980).

A veces, los niños presentan algún tipo de hándicap físico o psíquico (deficiencia mental, mongolismo, o simplemente un alto grado de nerviosismo) y ello genera una especie de rechazo por parte de sus progenitores o de los responsables de su custodia.

Señalan Mardomingo (1996) y Skuse (1998) que se ha comprobado que algunos niños sometidos a abuso físico o emocional desarrollan polifagia y

polidipsia en un intento fisiológico de compensar el retraso del crecimiento y del desarrollo, y al retirarlos del ambiente abusivo en el que vivían vuelven a crecer de nuevo pero a una velocidad mayor de lo normal para su edad.

Las restricciones alimentarias previas no parecen ser la causa de esos comportamientos anormales y estudios recientes han demostrado que estos niños presentan una secreción de hormona del crecimiento (HGH) mucho menor de lo observado en condiciones normales mientras viven en ese ambiente abusivo, pero a las pocas semanas de haberlos sacado de él sus niveles secretorios vuelven a la normalidad. Sin embargo, si se devuelven a la situación de stress psicofísico anterior la secreción de HGH vuelve a disminuir de modo espectacular.

PATOLOGÍA Y RADIOLOGÍA

Como ya hemos señalado, fue Caffey (1946) el primero en llamar la atención sobre los hallazgos de este síndrome sin llegar a reconocer la naturaleza y etiología del mismo. No sería hasta la década de los años sesenta cuando Kempe et al. (1962) describieron el síndrome completo y explicaron en detalle su etiología. Las siguientes características fueron observadas por estos autores:

1. La edad en la que más se ha observado este cuadro suele ser el primer año de vida, siendo muy raro que se trate de niños mayores de tres años, porque a partir de esa edad ya el niño escaparía a los golpes o comunicaría probablemente la situación a terceras personas. Según Tachdjian (1999), alrededor de dos tercios de los casos aparecen en niños menores de tres años y un tercio por debajo de los seis meses de edad.
2. Las lesiones de los miembros suelen localizarse a nivel epi y metafisario de modo preferente.
3. Existe una frecuencia alta de fracturas costales y, menos, claviculares causadas por un traumatismo directo.
4. Los diferentes traumatismos no presentan la misma cronología sino

que las lesiones se encuentran espaciadas en un lapso más o menos prolongado de tiempo.

5. Aunque pueden, no tienen porque existir necesariamente otras patologías más crónicas como escorbuto (con el cual hay que hacer siempre el diagnóstico diferencial del síndrome del niño apaleado), raquitismo o síndrome de malnutrición proteico-calórica que se manifestará de modo predominante en forma de osteoporosis.

Tanto en clínica como en el ámbito anatomopatológico (tanto en el vivo como en el cadáver reciente) y en el osteopatológico forense, para llegar a un correcto diagnóstico ayuda mucho la naturaleza consecutiva de las lesiones, para lo cual es muy útil recurrir al estudio radiográfico, y la localización de las mismas dentro del esqueleto.

En tejido óseo seco y a nivel radiográfico se observará en un tercio de los casos (aunque las diferentes estadísticas varían entre el 10 y el 60 por ciento y Resnick et al., 1989, lo elevan hasta un 50-70 por ciento) fracturas múltiples en diversos estadios evolutivos (consolidadas, en fase de consolidación o no consolidadas en absoluto) y otras manifestaciones traumáticas que, en ausencia de otras enfermedades óseas primarias, son patognomónicas de esta condición (Adelson, 1974). Veamos los diferentes tipos de lesiones:

- *Fracturas.* Van a estar más frecuentemente localizadas en las costillas y en los huesos de las extremidades (77 por ciento de los casos), especialmente en las áreas del fémur, húmero y tibia, a nivel diafisario pero serán las epi y las metafisarias, como astillamientos en las esquinas o como fracturas transversales a lo largo del extremo de la metáfisis a modo de disco óseo, las que son diagnósticas (virtualmente patognomónicas) del síndrome del niño apaleado por no ocurrir normalmente a ese nivel en el caso de accidentes a estas edades (Di Maio & Di Maio, 1989; Brogdon, 1998). Estas lesiones metafisarias pueden llegar al grado de fragmentación casi total (Wetson, 1980).

Aunque no patognomónicas, las fracturas diafisarias transversales y

espiroideas son sugestivas del síndrome, especialmente en niños aún no deambulantes.

Veamos, en orden decreciente, la localización más frecuente de las fracturas en el síndrome del niño apaleado: costillas; húmero; fémur; tibia; huesos de la mano y del pie; y cráneo.

Las fracturas mostrarán callos muy floridos, masivos, viciosos en muchas ocasiones por la mala o nula inmovilización. Aunque no tan frecuentes como las costales, también son observables las fracturas de la clavícula, sobre todo a nivel del tercio medio, pero las que son más diagnósticas de abuso infantil son las que ocurren en los extremos distales e indican la clásica sacudida violenta del niño por parte de su cuidador. También pueden detectarse fracturas vertebrales, aunque bastante más infrecuentemente. Las de los huesos de las manos ocurren solo en un cinco por ciento de los casos pero son altamente indicativas de abuso, al igual que las fracturas escapulares. Las fracturas pélvicas son más infrecuentes aún que las anteriores (Gordon et al., 1988).

Por lo que respecta a las fracturas costales en niños hay que señalar que, si no existe patología ósea concomitante, son rarísimas y por ello su presencia, especialmente a nivel del ángulo costal posterior, será claramente indicativa de síndrome del niño apaleado. Según Brogdon (1998), estas fracturas son tanto o más frecuentes que las de los huesos largos y las de la primera costilla son muy sugerentes de abuso infantil.

A nivel del cráneo es posible, aunque con una frecuencia ligeramente menor (20-34 por ciento), detectar fracturas lineares y estrelladas, y, a veces, fracturas deprimidas (en no pocas ocasiones estos traumatismos son la causa de hemorragias subdurales y subaracnoideas que pueden llevar a la muerte del niño, y que son las más específicas de abuso). Algunos niños pueden presentar múltiples fracturas craneales, incluso en diferentes estadios de evolución.

Por último, pueden existir fracturas del tercio medio de la cara, fundamentalmente de los huesos propios de la nariz, que, además, producirán frecuentes avulsiones traumáticas de los dientes.

Todas las fracturas mostrarán algún signo de consolidación muy pronto, entre la semana y los diez días de haber sufrido el traumatismo, si el niño sobrevive. Si el traumatismo se repite sobre el mismo sitio la respuesta ósea será muy exagerada originando esos callos tan floridos (Adelson, 1974).

- *Osificaciones subperiósticas.* Junto con las fracturas, también se pueden observar grandes calcificaciones y osificaciones subperiósticas correspondientes a hematomas a ese nivel (debido a la facilidad con que el periostio se separa del hueso a estas edades y a la capacidad osteogénica del mismo) que se extienden a todo lo largo de la diáfisis hasta llegar a cubrir casi la epífisis, como si se tratara de un auténtico involucro (Catterall, 1980). La calcificación de estos hematomas acontece hacia las dos o tres semanas de haber sufrido el traumatismo (Wetson, 1980). Por sí mismas no son diagnósticas de abuso (Brogdon, 1998). Igualmente, aunque mucho más raramente, puede existir miositis osificante traumática.

- *Otros traumatismos.* Aunque con bastante menor frecuencia que los traumatismos anteriores, también pueden aparecer luxaciones e incluso epifisiolisis (que sucede con más frecuencia en las regiones del codo y la rodilla) e incluso fragmentación metafisaria importante. Cuando esto sucede están asociadas a traumatismos masivos y severos que pueden poner en peligro la vida del niño.

PRONÓSTICO

La causa más frecuente de muerte en el síndrome del niño apaleado es la formación de un hematoma subdural. Como señalan Schmitt y Kempe (1980), aunque más de la mitad de los niños no presenta fracturas de cráneo, el hematoma subdural aparecerá como consecuencia de violentos zarandeos y sacudidas que producen el desgarro de las venas anastomóticas. Los traumatismos intraabdominales (desgarros mesentéricos y del intestino

delgado y algunas roturas viscerales) se constituyen en la segunda causa de muerte, aunque lejos de la entidad anterior. Para Schmitt y Kempe (op. cit.), si el niño objeto de abuso físico es devuelto a su entorno familiar, un cinco por ciento de ellos morirá y un 35 por ciento presentará graves lesiones, muchas de ellas permanentes, por nuevos ataques.

Por lo que respecta a los otros tipos de abuso, cuando los niños retornan a su hogar, es muy frecuente que presenten alteraciones psíquicas y estados muy graves de desnutrición que en no pocos casos los conducen a la muerte.

DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DEL NIÑO APALEADO EN HUESO SECO

A nivel del hueso seco, no siempre es fácil el diagnóstico de este síndrome. En este punto es interesante considerar los datos aportados por Krogman e Iscan (1986):

- Cuando coexisten múltiples fracturas y traumatismos en las metáfisis y epífisis de los huesos infantiles es altamente probable que estemos ante dicho síndrome.
- Se tendrán fundadas sospechas si existen más de dos fracturas y una de ellas afecta a las costillas, incluso si se encuentran consolidadas o en proceso de consolidación.
- Si ambos hemitórax presentan fracturas es una evidencia prácticamente cierta de maltrato infantil, y esta evidencia aumentará hasta casi el ciento por ciento de seguridad cuando coexisten con los traumatismos anteriormente vistos en la sección de patología.

Otros datos muy sugerentes de este síndrome en el tejido óseo seco son aportados por Resnick et al. (1989):

- Presencia de fracturas inusuales en individuos en edades muy tempranas de la vida como son las del esternón, del extremo lateral de la clavícula, de la escápula, y de las vértebras. Todas estas fracturas son altamente sospechosas de abuso infantil.

- Otros signos de sospecha incluyen la existencia de callos muy floridos, las fracturas bilaterales de los miembros, y las fracturas de uno o varios de los huesos de los miembros inferiores en niños que aún no deambulan.

Todos estos traumatismos (incluyendo también en algunos casos los que aparezcan a nivel craneal) en muy diferentes estadios evolutivos sugieren episodios de violencia que han durado meses o años (Skinner & Lazenby, 1983; Roberts, 1996). Ello es la clave para el diagnóstico del síndrome del niño apaleado tanto a nivel radiológico como patológico y forense.

COMPLICACIONES DEL SÍNDROME DEL NIÑO APALEADO

Las complicaciones que más frecuentemente se presentan en este síndrome a nivel local son:

- Miositis osificante traumática.
- Alteraciones del crecimiento y desarrollo por afectación del cartílago de crecimiento.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Siguiendo a Adams (1983), debemos decir que el reconocimiento de la verdadera naturaleza de este síndrome puede llegar a entrañar bastantes dificultades, incluso a nivel radiográfico, por la morfología de las lesiones traumáticas a esas edades, muchas veces de aspecto atípico, que llevan a confusiones con diferentes entidades patológicas que se tratarán a continuación:

- Traumatismos ordinarios típicos del niño como fracturas en tallo verde y epifisiolisis, por citar solo dos ejemplos.
- Pseudoartrosis congénita que aparece en el período postnatal e infancia temprana y que suele afectar a la tibia, en la unión entre el tercio medio y el tercio inferior, y mucho más raramente al cúbito. La pseudoartrosis congénita de tibia puede ser primitiva (más grave y presentando una

solución de continuidad importante con gran deformidad) y secundaria a una incurvación congénita (Piulachs, 1959).

- Escorbuto infantil: hay que indicar que el escorbuto puede ser concomitante en algunos casos con el abandono y el síndrome del niño apaleado. Por otra parte, es importante recordar que la edad de aparición también es coincidente. Pero, en el escorbuto hay ausencia de traumatismos de tipo fracturas y presencia de hematomas calcificados en otras localizaciones, así como signos propios de la enfermedad a nivel del techo de las órbitas óseas y en otros lugares de la economía.
- Sífilis congénita: el diagnóstico diferencial es más fácil que con el escorbuto por presentar signos que no se ven en este síndrome, sobre todo a nivel dental (dientes de Hutchinson o en forma de barril y molares de Moon o en forma de mora). Además, hay ausencia de traumatismos.
- Osteomielitis: en esta patología no existirán rastros de osificaciones subperiósticas y el traumatismo, si existe, suele ser único.
- Enfermedad de Caffey (hiperostosis cortical infantil): aquí las calcificaciones subperiósticas no se extienden nunca a la zona epifisaria.
- Osteogénesis imperfecta o fragilidad ósea congénita: es uno de los más difíciles diagnósticos diferenciales (Wynne-Davies & Fairbank, 1982; Tachdjian, 1999) llegando, incluso, a ser imposible la distinción entre ambas por las múltiples fracturas en diferentes etapas evolutivas que aparecen en ambos cuadros, y que suelen aparecer ya desde el mismo momento del parto.
- Traumatismos óseos no relacionados con violencia física que no han sido tratados de manera correcta.
- Síndrome del pelo enroscado ("kinky hair syndrome") o enfermedad de Menkes: es una patología muy rara que está producida por déficit de cobre que conlleva una fragilidad metafisaria y alteraciones epifisarias que pueden simular diversos traumatismos a esos niveles (Wetson, 1980).
- Otras entidades: Tumores óseos de diversa naturaleza; fracturas por sobrecarga; raquitismo (con el que también puede coexistir con poca frecuencia el síndrome del niño apaleado como ya se ha mencionado

anteriormente); enfermedad paralítica; e insensibilidad congénita al dolor.
ASPECTOS TAFONÓMICOS A TENER EN CUENTA EN EL SÍNDROME DEL NIÑO APALEADO

Debemos terminar este apartado dedicado al síndrome del niño apaleado con lo establecido por Crist et al. (1997) con referencia a la posibilidad de un mal diagnóstico por confusión con diversos efectos tafonómicos sobre los restos óseos infantiles, extremadamente frágiles por ser más pequeños que los de los adultos y estar solo parcialmente mineralizados, a las edades en que esté síndrome tiene lugar. Ello puede suceder cuando no se tiene en cuenta que una serie de factores postmortem pueden originar una respuesta ósea bastante similar a la causada por traumatismos perimortem, especialmente cuando únicamente se recurre a la exploración macroscópica. En efecto, dada la naturaleza del material (muchas veces solamente llegan a nuestras manos restos esqueléticos infantiles fragmentarios) con que se trata en estos casos, siempre hay que tener en cuenta a la hora de encarar el examen de los mismos la posibilidad de que lo observado corresponda a procesos postmortem y no a auténticos casos de abuso físico. La inclusión de un antropólogo forense con experiencia en restos esqueléticos inmaduros durante la realización de la autopsia (en los pocos casos que estos restos llegan a la sala de disección o al laboratorio) salvará muchos problemas porque no podemos olvidar que un caso de abuso físico sobre un niño, especialmente en casos de fallecimiento de la criatura, conlleva necesariamente la imputación de una tercera persona como responsable criminal de los hechos con la pena correspondiente.

Para Crist et al. (1997), a nivel craneal hay dos hechos que pueden llevar a un falso diagnóstico de Síndrome del niño apaleado:

1. Las suturas y fisuras craneales exclusivas de la infancia que junto con las variaciones epigenéticas del cráneo, en no pocas ocasiones, pueden llevar a confusiones con traumatismos.
2. Las lesiones postmortem del cráneo inmaduro infantil (que recordemos carece de diploe hasta los seis años) que sometido a dos

factores tafonómicos importantes como son la exposición a la luz solar y a las fluctuaciones de temperatura y humedad ambientales reacciona originando un desplazamiento de los huesos de la bóveda, separando los mismos a lo largo de las suturas, elevándolos sobre la superficie del cráneo y combándolos, pudiendo originar graves errores de diagnóstico al ser interpretados como resultado de una inflamación cerebral aguda de probable origen traumático o como respuesta al típico traumatismo golpe-contragolpe. Estos errores pueden incluso suceder en casos llevados por los investigadores más expertos.

Tanto en el cráneo como en el esqueleto postcraneal, la preservación del tejido óseo infantil depende mucho del terreno donde se encuentra depositado el cadáver y de las condiciones del mismo. Así, señala Boddington (1987), que la expansión y contracción del terreno por cambios en la humedad y temperatura pueden originar fragmentación ósea. Nosotros añadimos que lo mismo puede suceder por presión de la tierra sobre los huesos inmaduros o incluso por la presencia de algunos espacios aéreos por donde pueden caer piedras o tierra que dañen el tejido óseo. Todo ello puede llevar a confusiones con fracturas perimortem propias de un niño apaleado, pero aquí la carencia de callo óseo, la ausencia de diferencias cronológicas entre las lesiones, y la falta de hematomas subperiósticos, nos orientará hacia el diagnóstico de roturas postmortem por efecto tafonómico.

Es interesante comentar aquí un caso reportado por Snow y Luke (1970) en el que se reflejan perfectamente las complicaciones que surgen a la hora de diagnosticar este síndrome en los frágiles huesos secos infantiles. Se trata de los restos esqueléticos parciales de una niña de unos seis años de edad procedente de Oklahoma City (EE UU) y que fueron recuperados diez meses después de su desaparición. Tras excluir un traumatismo craneoencefálico, Snow y Luke comprobaron que el desplazamiento esquelético de los huesos del cráneo había sido de origen tafonómico. No se pudo imputar a nadie en la muerte de la niña y el caso nunca fue resuelto por las autoridades al no poderse determinar cuáles habían sido las causas exactas de su fallecimiento.

Otras manifestaciones de abuso infantil en el hueso seco: el abandono infantil

Aunque no tienen porqué ser coincidentes, como ya se ha comentado antes, en no pocos casos, el síndrome del niño apaleado se acompaña del abandono del niño originando trastornos de tipo malnutritivo con la seria posibilidad de infecciones sobreañadidas.

En el hueso seco, al margen de escorbuto, raquitismo y malnutrición proteico-calórica que originará, entre otras cosas, osteoporosis, esto se acompañará de tres manifestaciones típicas: la presencia de líneas de Harris o de detención del crecimiento; hipoplasia del esmalte (que suelen ir estrechamente asociadas con niños por debajo de los percentiles propios de su edad que se pueden comparar a nivel osteométrico y radiográfico tras la medición de los huesos largos infantiles) y que, en síntesis, son trastornos del desarrollo óseo y dental; y de signos de anemia en el tejido óseo seco.

A estas condiciones mencionadas nos referiremos brevemente a continuación, como también comentaremos el llamado “síndrome alcohólico fetal” que suele coexistir con bastante frecuencia con los malos tratos y el abandono infantiles, y con una entidad más rara pero que también comentaremos por la posibilidad de que aparezca en este contexto, la osteomielitis neonatal. Todo este conjunto de entidades orienta hacia un diagnóstico de abandono.

ESCORBUTO

Es una condición patológica causada por déficit de vitamina C o ácido ascórbico que se caracteriza por una síntesis deficiente de colágeno y osteoide originando fenómenos hemorrágicos y trastornos esqueléticos. Además, como el ascórbico juega un papel importante en el metabolismo del ácido fólico y del hierro, su carencia también ocasiona anemia.

Los hallazgos más típicos del escorbuto infantil son los siguientes (Turek, 1982; Ortner & Putschar, 1985; Aufderheide & Rodríguez-Martín, 1998):

- Hemorragias subperiósticas con calcificación del hematoma si el niño

sobrevive. Típicamente en tibia, fémur y mandíbula.

- Ensanchamiento metafisario.
- Adelgazamiento trabecular y cortical con riesgo de fracturas patológicas (a nivel metafisario, sobre todo).
- Lesiones porosas en la superficie externa del ala mayor del esfenoides que, según Brickley e Ives (2008), son patognomónicas.
- Neoformación ósea en el techo de las órbitas por hematomas calcificados (Roberts & Manchester, 1997).
- Rosario raquítrico a nivel de la unión costochondral.
- Pérdida antemortem de piezas dentarias.

RAQUITISMO

Consiste en un defecto metabólico de la mineralización ósea en lugares de osificación endocranal (no en los de osificación membranosa) por déficit de vitamina D efectiva. Sus causas pueden ser:

- Déficit nutricional de vitamina D por disminución de la ingesta o escasa exposición a la luz solar (que es el que interesa en el contexto del que nos ocupamos).
- Trastornos de la absorción a nivel digestivo.
- Trastornos del metabolismo de la vitamina D por fallo renal o hepático.

En el raquitismo carencial es más importante la síntesis cutánea inadecuada que el factor dietético propiamente dicho (Chalmers & Smith, 1984).

Las manifestaciones esqueléticas son las siguientes:

- Huesos largos deformados, cortos e incurvados, especialmente en los miembros inferiores presentando ensanchamiento metafisario.
- Hiperlordosis o cifoescoliosis en casos graves a nivel de la columna vertebral.
- Presencia del rosario raquítrico a nivel costochondral y existencia de pecho de pichón por protrusión externa.

- Protrusión acetabular en las caderas.
- A nivel craneal, la fontanela anterior puede permanecer abierta durante años y las suturas serán más anchas de lo normal. Además existe un abombamiento frontal (frente olímpica) y posible presencia de craneotabes (aplanamiento del occipital y de la parte posterior de los parietales por el peso de la cabeza sobre la almohada).
- Reducción de la estatura por el retraso del crecimiento, de las deformaciones óseas, y de las alteraciones vertebrales. Todo ello se agrava con las fracturas patológicas.

MALNUTRICIÓN PROTEICO-CALÓRICA Y OSTEOPOROSIS

Este síndrome se produce cuando existen muy precarias condiciones de higiene general con dietas muy pobres en calcio, proteínas y vitaminas C y D, entre otros. Según Viveri y Torun (1987) puede dividirse en dos grandes tipos:

- Primaria: el contenido proteico y energético de la dieta es insuficiente (es la que interesa en el contexto del que nos ocupamos en este trabajo).
- Secundaria a otra patología.

Las manifestaciones óseas de esta patología son mucho más evidentes en subadultos que en adultos presentando característicamente retraso del crecimiento y osteoporosis. Para Haas los períodos más vulnerables son el prenatal y el postnatal temprano (nacimiento-seis años).

La osteoporosis consiste en la reducción total de la masa ósea por unidad de volumen mientras se mantiene la proporción normal entre el hueso mineral y la matriz ósea (Aufderheide & Rodríguez Martín, 1998). Para que la osteoporosis sea detectable en la radiografía simple la disminución de la masa ósea debe estar entre el 30 y el 60% de sus valores normales (Duthie & Bentley, 1987), por ello se recomienda la densitometría ósea para un diagnóstico más precoz.

LÍNEAS DE HARRIS

Se trata de líneas radiopacas que aparecen a nivel de la zona metafisaria de los huesos largos y que también son visibles en secciones óseas a modo de bandas transversales finas de hueso más denso que el que lo rodea (Lám. IV, Lám.V).

Aunque se pensaba que estaban en relación con una detención del crecimiento en los individuos subadultos (por ello también se conocen en la literatura especializada con el nombre de líneas de detención del crecimiento), aún esa relación no está del todo aclarada porque no es que exista una detención auténtica y real del crecimiento de los huesos sino un entecimiento de la división de células cartilaginosas mientras que la mineralización sigue su curso de modo normal y ello es lo que origina un aumento del depósito mineral en la zona afectada apareciendo esos segmentos más densos que el resto del hueso (Goodman & Clark, 1981).

Según Magennis (1998), estudios clínicos recientes realizados en pacientes sanos han demostrado que no existe una relación evidente y manifiesta con episodios de enfermedades determinadas, sin que haya una gran diferencia en la aparición entre niños sanos y enfermos.

El número de líneas de Harris es variable dentro del mismo individuo y en diferentes huesos del esqueleto dependiendo de la cantidad de episodios de stress sufridos a lo largo de la etapa de crecimiento y desarrollo, tal y como señalan Aufderheide & Rodríguez-Martín (1998).

Las localizaciones más frecuentes son, en orden decreciente, las siguientes: tibia proximal, tibia distal, fémur distal, radio distal, metacarpianos, y extremos costales anteriores. En opinión de Armelagos (1990), estas líneas son evidencia de la capacidad de recuperación del individuo tras un episodio de stress metabólico importante porque para que aparezcan es necesario que haya una recuperación del estado de salud del mismo.

HIPOPLASIA DEL ESMALTE

Es un defecto en la estructura del esmalte dental originado por un trastorno metabólico que altera la amelogénesis. Aunque no es un marcador

de una enfermedad específica, puede usarse para inferir el estado de salud general del individuo (Langsjoen, 1998). Su presentación tradicional consiste en surcos horizontales de reducido grosor presentes en el esmalte de los dientes, bien definidos, y que pueden extenderse circunferencialmente por la corona dental, aunque normalmente suelen estar limitados a la superficie facial o anterior de los dientes (Lám.VI). También, aunque no con tanta frecuencia, pueden aparecer como una formación de pequeños hoyuelos o en forma de racimo focal de defectos minúsculos.

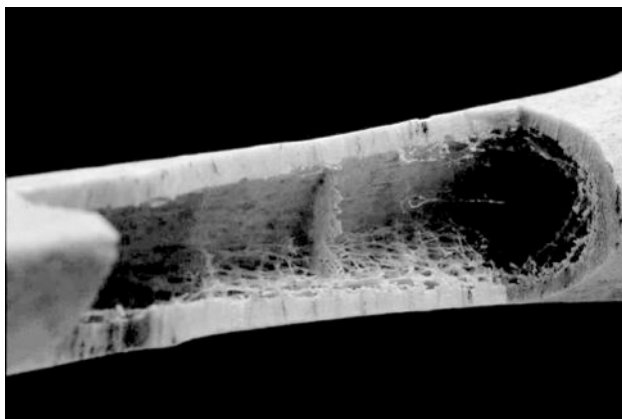
La presencia de múltiples defectos, al igual que ocurre con las líneas de Harris de los huesos, es señal de variados episodios de stress metabólico, de los cuales el más frecuente es la malnutrición (el tipo agudo) por las infecciones secundarias que produce.

Su localización más habitual son los incisivos centrales maxilares y los caninos mandibulares, aunque a veces se pueden encontrar en otros dientes.

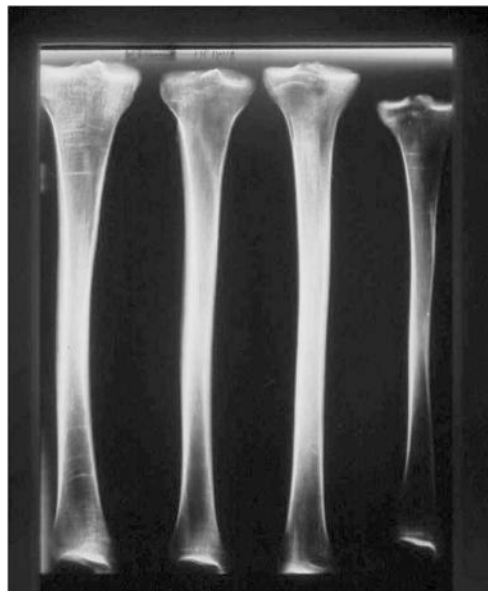
SIGNOS DE ANEMIA EN HUESO SECO

Clásicamente, son dos los signos de anemia (de cualquier tipo de anemia, aunque la causa más posible sea el déficit de hierro según Stuart-Macadam y Kent, 1992): la hiperostosis porótica y la cribra orbitalia.

- Hiperostosis porótica: son lesiones de tipo porótico que afectan a la tabla externa del cráneo que suelen estar localizadas en el frontal y los parietales y con mucha menor frecuencia a nivel del occipital. Suelen ser simétricas y se deben a la expansión del diploe, presentando engrosamiento de las áreas afectadas con desaparición parcial de dicha tabla.
- Cribra orbitalia: se trata de lesiones similares a la hiperostosis porótica, aunque de menor tamaño, que afectan al techo de la órbita ósea, normalmente en la porción anterolateral (Aufderheide y Rodríguez-Martín, 1998). En el 90% de los casos son bilaterales (Lám.VII).



Lám. IV. Corte óseo mostrando líneas de Harris.



Lám. V. Radiografías de líneas de Harris.

Ambas entidades tienen una apariencia muy similar y causa idéntica y suelen aparecer en la primera infancia y en niños de corta edad (no se observan en el nacimiento). No son específicos de ningún tipo de anemia concreto (aunque, como se ha dicho, la mayor proporción de casos se observa en la anemia ferropénica) y tampoco está claro que grado de severidad de la anemia es responsable de su aparición, aunque gravedad-aparición no parecen estar muy íntimamente relacionadas.

SÍNDROME ALCOHÓLICO FETAL

Los efectos de la exposición durante el período prenatal a diversos tipos de drogas (alcohol, tabaco, cocaína, marihuana, narcóticos de diversos tipos, etc.) depende de varios factores (Landzelius, 1998): el tipo de droga y su mecanismo de actuación, la dosis, la frecuencia de su uso, el tiempo de exposición *in utero*, y diversos factores socioeconómicos como el estado de salud materna, la carencia de asistencia médica prenatal, etc. En este trabajo nos ocuparemos de la acción del alcohol sobre el niño por la importancia que tiene en el contexto del que nos estamos ocupando.

La ingesta excesiva de alcohol durante un lapso de tiempo más o menos prolongado va a producir osteoporosis por una serie de mecanismos aún no del todo conocidos (Revell, 1986; Rodríguez Navarro, 1986; Bullough, 1992) y, además, afecta al estado nutricional general del sujeto por disminución del apetito y sustitución de otros micronutrientes energéticos (Goldberg, 1998). Señala Rodríguez Navarro (op. cit.) que el alcohol produce una serie de reacciones metabólicas que favorecen la aparición o la precipitación de la osteoporosis:

- Provoca hipercalciuria y disminución de la absorción intestinal del calcio.
- Aumenta la pérdida de magnesio por la orina lo cual constituye un estímulo para la secreción de la hormona paratiroidea (parathormona o HPT) con lo que aumenta la resorción ósea.
- Disminuye la fosforemia que estimula la actividad osteoclástica.



Lám. VI. Hipoplasia del esmalte.



Lám. VII. Cribra orbitalia.

- Estimula la secreción de corticoides que también son altamente favorecedores de la osteoporosis.
- Origina acidosis metabólica inductora de osteoporosis.

Cuando esta ingesta se produce durante el embarazo también se originarán manifestaciones en el feto, fundamentalmente por afectación del desarrollo del sistema nervioso central, del hígado y del sistema esquelético y parece ser que esta afectación está relacionada directamente con las dosis consumidas (dosis mayores de 210 gramos a la semana producen el síndrome).

Según Goldberg (1998), el alcohol afectará al crecimiento fetal por medio de los siguientes mecanismos:

- Disminución de la captación y transporte de nutrientes por la placenta.
- Disminución del glucógeno y glucosa fetales.
- Disminución del flujo sanguíneo trasplacentario.
- Hipoxia y cambios hormonales.
- Interferencia con la síntesis de proteínas en los tejidos fetales.

Como ya se ha dicho anteriormente, este síndrome coexiste en no pocas ocasiones con el del niño apaleado, en particular, y con el abandono infantil, en general. Lo traemos aquí a colación porque existen cambios a nivel del tejido óseo que pueden ser detectados (solo en algunas ocasiones por las dificultades diagnósticas que presenta) en el estudio de los restos infantiles en contexto antropológico forense. Estos cambios óseos pueden acompañarse de otras patologías como malformaciones cardiovasculares y urogenitales, que se escapan al ámbito de este trabajo.

Seguindo a Murray et al. (1990), los cambios a nivel esquelético consisten en lo siguiente:

1. Disminución del crecimiento y desarrollo tanto a nivel intrauterino como postnatal.

2. Dismorfia facial por hipoplasia medifacial.
3. Cierta grado de microcefalia.
4. Micrognatia.
5. Alteraciones dentales con mala oclusión y mala alineación.
6. Malformaciones esqueléticas (generalmente leves) que incluyen:

- Sinostosis radio-cubital.
- Camptodactilia de la mano (flexión permanente de uno o más dedos, y sobre todo del quinto, a nivel de la primera articulación interfalángica que puede producir cambios articulares visibles).
- Clinodactilia del pie (curvatura o desviación permanentes de uno o más dedos). Es aún más difícil de objetivar
- Falanges hipoplásicas.
- Ausencia de falanges distales del pie.

OSTEOMIELITIS NEONATAL

Este tipo de osteomielitis, también llamada osteomielitis del lactante, se da con mayor frecuencia en ambientes con escasa o nula higiene general y de limpieza y asepsia en el momento del parto.

La osteomielitis neonatal afecta a las epífisis y suele también con extraordinaria frecuencia extenderse a las articulaciones adyacentes al hueso afectado (Piulachs, 1957; Bullough, 1992).

Dependiendo de los gérmenes causantes, las manifestaciones esqueléticas variarán y en la mayoría de los casos habrá una afectación poliostótica. La formación de sequestrófitos es un hecho raro. Los microorganismos responsables de la infección son los siguientes:

- *Staphylococcus aureus*: este tipo de estafilococo va a producir una afectación poliostótica en un 40 por ciento de las ocasiones, hecho que es extraordinariamente raro salvo en el caso del neonato.
- *Escherichia coli*: este germen también dará origen a una afectación poliostótica. Contamina al feto en el momento del parto.

- *Streptococos* (especialmente los del grupo B). Aquí solo un hueso se verá afectado por la infección (osteomielitis monostótica). Son gérmenes típicos de la vagina y por ello, como en el caso anterior; contaminarán al feto durante su paso por el canal del parto.

Sin un tratamiento antibiótico adecuado, hecho muy común en situaciones de abandono y negligencia con respecto a los niños, la mortalidad puede situarse en cotas muy elevadas.

IMPLICACIONES FORENSES A NIVEL OBSTÉTRICO, FETAL E INFANTIL

Antropología forense obstétrica

En el caso de presuntos secuestros de hijos de mujeres detenidas ilegalmente y posteriormente ejecutadas y desaparecidas, es trascendental la investigación de las posibles huellas de embarazo y parto en los restos esqueléticos femeninos que, aunque ha sido un tema muy debatido en las últimas décadas, puede permitir, si se analizan en su conjunto (incluyendo el estudio radiológico), orientarnos hacia la posibilidad de que los restos femeninos que tenemos delante hayan sufrido el stress del embarazo y del parto.

Por supuesto, la pelvis en su conjunto, pero especialmente a nivel del pubis y la articulación sacroilíaca, es el hueso clave para comenzar el análisis habiendo que buscar escaras de parto en la cara dorsal del pubis cerca del margen articular y en la parte ilíaca de la articulación sacroilíaca (aunque luego sean susceptibles de extenderse), observar la morfología del surco preauricular que será más profundo y más ancho que lo normal, analizar las inserciones de los músculos recto anterior y externo del abdomen y de los ligamentos interpúbicos e inguinales, y la existencia o no de exostosis del margen medial del pubis. Ello debería complementarse con el estudio radiográfico de la pelvis en la pesquisa de la *osteítis pubis* y de la *osteítis condensans ilii*, estrechamente relacionadas con la existencia de escaras de parto, y con el del cráneo para observar la posible existencia de osteofitos

del embarazo y el aumento de densidad a nivel de la calota craneal.

Algunos de estos cambios, especialmente la *osteitis pubis* y la *osteitis condensans ilii*, así como los osteofitos del embarazo y la densidad aumentada de la calota, desaparecen entre unas semanas y unos meses después del parto, y por ello su presencia podría ser indicativa de que la mujer fue ejecutada poco tiempo después de haber dado a luz.

Ni que decir tiene que cualquier intento de relacionar los restos femeninos con la presencia de huellas de embarazo y parto con un presunto descendiente pasa necesariamente por una óptima pesquisa previa sobre el caso en cuestión (lugar de la desaparición, fecha de la misma, posibles testigos durante el secuestro, fecha del parto, posibles lugares de enterramiento, búsqueda de datos particulares en los archivos del lugar donde estuvo internada la mujer; características físicas de la misma, etc.) y cuando se esté sobre una pista plausible se puede proceder al cotejo genético mediante la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Antropología forense fetal e infantil

La presencia de fetos intrapélvicos y de restos fetales aislados en contexto antropológico forense no es un hecho frecuente pero puede suceder de cuando en cuando y ello requiere un tratamiento especial de estos casos.

Los fetos intrapélvicos se deben en la mayor parte de los casos a obstrucción del paso fetal a través del canal del parto o a muerte materno-fetal por otras complicaciones, pero también a muerte materna por diferentes posibles causas que en el contexto que nos ocupa se deben a ejecuciones, muerte como consecuencia de lesiones sufridas durante el proceso de secuestro, como posible tortura, o fallecimientos por carencia de cuidados médicos básicos durante la detención. En el primer caso se trata normalmente de fetos a término (37-42 semanas) mientras que en el segundo estaremos generalmente ante fetos pretérmino (menos de 37 semanas), aunque por supuesto esto no es una regla fija. Habrá que prestar atención a si la obstrucción del paso fetal se pudiera deber a la presencia de una fractura pélvica provocada durante el período de detención de la mujer

y para ello habrá que poner especial atención a la cronología evolutiva de la lesión y a la más que posible existencia de fracturas en los huesos fetales asociados.

Por lo que respecta a los restos fetales aislados, podemos decir que estos pueden encontrarse en varias y diferentes circunstancias (completos, quemados, fragmentados, incompletos, desplazados, etc.) pero independientemente de ello siempre hay que analizarlos con esmero para tratar de averiguar la edad gestacional y observar posibles huellas traumáticas que nos orientarán sobre posibles casos de interrupción criminal del embarazo o infanticidio. En el primer caso se tratará de fetos más jóvenes. Mucho más raramente estos restos fetales aislados se enmarcan en el contexto de las mujeres desaparecidas.

Obviamente, solo los fetos mayores de cinco meses de vida intrauterina son susceptibles de ser estudiados porque antes no presentarán osificación de sus estructuras, pero siempre habrá que tener en cuenta la variabilidad de tamaño óseo y desarrollo fetal motivados por déficits proteicoalóricos y vitamínicos de la madre durante el período del embarazo.

Síndrome del niño apaleado y otro tipo de abusos

La aparición de un síndrome del niño apaleado en contexto antropológico forense ha sido bastante inusual hasta el momento presente. Sin embargo, el auge en el número general de casos, sobre todo en la sociedad occidental, hace que haya que tenerlo en cuenta a la hora de plantearnos esta situación cuando nos encontremos ante restos infantiles. Aquí solo comentaremos que lo más importante para el correcto diagnóstico es la diferente evolución cronológica de las lesiones junto con su localización típica en epífisis y metáfisis, la inusual topografía de algunas de ellas, la bilateralidad en muchos casos, lo florido de los callos fracturarios, y la presencia de fracturas de miembros inferiores en niños no deambulantes.

Junto a esto, habrá que tener presente la posible concomitancia de patología susceptible de aparecer en casos de abandono como la hipoplasia del esmalte, las líneas de Harris, el escorbuto, el raquitismo, la malnutrición

proteico-calórica, las infecciones, e incluso el síndrome alcohólico-fetal.

BIBLIOGRAFÍA

ACSÁDI, G. & Nemeskéri, J. 1970. *History of human life span and mortality*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

ADAMS, J.C. 1986. *Manual de ortopedia*. 4ª ed. Barcelona: Toray.

ADELSON, L. 1974. *The pathology of homicide. A vade mecum for pathologist, prosecutor and defense counsel*. Springfield: C.C. Thomas.

ANDERSON, B.C. 1987. Pelvis scarring analysis: parturition or excess motion?. *American Journal of Physical Anthropology*, 75: 181.

ANGEL, J.L. 1969. The bases of paleodemography. *American Journal of Physical Anthropology*, 30: 427-435.

ARMELAGOS, G.J. 1990. Health and disease in prehistoric populations in transition. En Swedlund, A.C. & Armelagos, G.J. (eds.): *Disease in populations in transition. Anthropological and epidemiological perspectives*. New York: Bergin and Garvey, pp. 127-144.

ASO ESCARIO, J. 1999. *Traumatismos craneales. Aspectos médico-legales y secuelas*. Barcelona: Masson.

AUFDERHEIDE, A.C. & Rodríguez-Martín, C. 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press.

BEIGHTON, P. 1984. Genética médica en cirugía ortopédica. En Owen, R., Goodfellow, J. & Bullough, P. (eds.): *Fundamentos científicos de ortopedia y traumatología*. Barcelona: Salvat, pp. 222-230.

BERGFELDER, T. & Herrmann, B. 1980. Estimating fertility on the basis of birth traumatic changes in the pubic bone. *Journal of Human Evolution*, 9: 611-613.

BODDINGTON, A. 1987. Chaos, disturbance and decay in an Anglo-Saxon cemetery. En Boddington, A., Garland, A.N., & Janaway, R.C. (eds.): *Death, decay and reconstruction. Approaches to archaeology and forensic science*. Manchester: Manchester University Press, pp. 27-42.

BOLÚMAR MONTRULL, F., Torres Cantero, A.M. & Hernández Aguado, I. 2001. La violencia como problema de salud pública. En Gálvez Vargas, R. et al. (eds.): *Medicina*

preventiva y salud pública. Barcelona: Masson, pp. 993-1002.

BRICKLEY, M & Ives, R. 2008. *The bioarchaeology of metabolic bone disease*. Oxford: Academic Press.

BROGDON, B.G. 1998. Child abuse. En Brogdon, B.G. (ed.): *Forensic radiology*. Boca Raton: CRC Press, pp. 281-313.

BULLOUGH, P.G. 1992. *Orthopedic pathology with clinical and radiologic correlations*. 2nd ed. New York and London: Gower Medical Publishing.

CAFFEY, J. 1946. Multiple fractures in the long bones of infant suffering from chronic subdural hematoma. *American Journal of Roentgenology, Radium Therapy, and Nuclear Medicine*, 56: 163-173.

CASADO DE FRÍAS, E., Bueno Lozano, G. & Ruibal Francisco, J.L. 1996. Tratamiento de los retrasos del crecimiento. En Moreno Esteban, B. & Tresguerres Hernández, J.A.F. (eds.): *Retrasos del crecimiento*. 2^a ed. Madrid: Díaz de Santos, pp. 365-376.

CASAGRANDE, P.A. & Frost, H.M. 1955. *Fundamentos de ortopedia clínica*. Barcelona: Salvat.

CATTERALL, A. 1980. Fracturas en los niños. En Wilson, J.N. (ed.): *Watson-Jones. Fracturas y heridas articulares*. Vol. I. 3^a ed. esp. Barcelona: Salvat, pp. 461-490.

CHALMERS, J. & Smith, R. 1984. Principios terapéuticos en la osteopatía metabólica. En Owen, R., Goodfellow, J. & Bullough, P. (eds.): *Fundamentos científicos de ortopedia y traumatología*. Barcelona: Salvat, pp. 542-554.

COX, M. 2000. Assessment of parturition. En Cox, M. & Mays, S. (ed.): *Human osteology in archaeology and forensic science*. London: Greenwich Medical Media, pp. 131-142.

COX, M. & Scott, A. 1992. Evaluation of the obstetric significance of some pelvic characters in an 18th century British sample of known parity status. *American Journal of Physical Anthropology*, 89: 431-440.

CRIST, T.A.J., Washburn, A., Park, H., Hood, I., & Hickey, M.A. 1997. Cranial bone displacement as a taphonomic process in potential child abuse cases. En Haglund, W.D. & Sorg, M.H. (eds.): *Forensic taphonomy. The postmortem fate of human remains*. Boca Raton: CRC Press, pp. 319-336.

DI MAIO, D.J. & Di Maio, J.M. 1989. *Forensic pathology*. New York: Elsevier.

DUTHIE, R.B. & Bentley, G. 1987. *Cirugía ortopédica de Mercer*. 1ª ed. esp. Barcelona: Medici.

FAZÉKAS, I.G. & Kósa, F. 1978. *Forensic fetal osteology*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

GISBERT CALABUIG, J.A. 1983. *Medicina legal y toxicología*. 2ª ed. Valencia: Fundación García Muñoz.

GOLDBERG, G. 1998. Alcohol consumption and pregnancy outcome. En Uljaszek, S.J., Johnston, F.E. & Preece, M.A. (eds.): *The Cambridge Encyclopedia of human growth and development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 310-311.

GOODMAN, A.H. & Clark, G.A. 1981. Harris lines as indicators of stress in prehistoric Illinois populations. En Martin, D.M. & Bumsted, M.P. (eds.): *Biocultural adaptation*. Amherst: University of Massachusetts, pp. 35-46.

GORDON, I., Shapiro, H.A., & Berson, S.D. 1988. *Forensic medicine. A guide to principles*. 3ª ed. New York: Churchill Livingstone.

HAAS, J.D. 1990. Mortality and morbidity consequences of variation in early child growth. En Swedlund, A.C. & Armelagos, G.J. (eds.): *Disease in populations in transition. Anthropological and epidemiological perspectives*. New York: Bergin and Garvey, pp. 223-247.

KEMPE, C. et al. 1962. The battered child syndrome. *Journal of American Medical Association*, 181: 17-24.

KÓSA, F. 1989. Age studies from the fetal skeleton. En Iscan, M.Y. (ed.): *Age markers in the human skeleton*. Springfield: C.C.Thomas, pp. 21-54.

KROGMAN, W.M. & Iscan, M.Y. 1986. *The human skeleton in forensic medicine*. 2ª ed. Springfield: C.C.Thomas.

KRUG, R.S. & Deckert, G.H. 1981. Behavioral Sciences. En Frohlich, E.D. (ed.): *Rypin's medical licensure examinations*. 13ª ed. Philadelphia: Lippincot, pp. 968-1013.

LANDZELIUS, K.M. 1998. Substance abuse. En Uljaszek, S.J., Johnston, F.E. & Preece, M.A. (eds.): *The Cambridge Encyclopedia of human growth and development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 307-309.

LANGSJOEN, O.M. 1998. Diseases of the dentition. En Aufderheide, A.C. & Rodríguez-Martín, C. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 393-412.

MAGENNIS, A.L. 1998. Growth arrest lines. En Uljaszek, S.J., Johnston, F.E. &

Preece, M.A. (eds.): *The Cambridge Encyclopedia of human growth and development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 200.

MARDOMINGO, M.J. 1996. *Psicopatología de los retrasos del crecimiento en el niño y adolescente*. En Moreno Esteban, B. & Tresguerres Hernández, J.A.F. (eds.): *Retrasos del crecimiento*. 2ª ed. Madrid: Díaz de Santos, pp. 409-420.

MCKERN, T.W. 1976. Sexual dimorphism in the maturation of the human pubic symphysis. En Giles, E. & Friedlander, J.S. (eds.): *The measures of man. Methodologies in biological anthropology*. Cambridge (MA): Harvard University. Peabody Museum Press, pp. 433-450.

MURRAY, R.O., Jacobson, H.G. & Stoker, D.J. 1990. *The radiology of skeletal disorders*. 3ª ed. London: Churchill Livingstone.

OLIVIER, G. 1969. *Practical anthropology*. Springfield: C.C.Thomas.

ORTNER, D.J. & Putschar, W. 1985. *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

PIULACHS, P. 1957. *Lecciones de patología quirúrgica. I. Generalidades. 3ª parte. Afecciones quirúrgicas de los huesos y articulaciones*. 2ª ed. Barcelona: Vergara.

REICHS, K.J. 1986. Forensic implications of skeletal pathology: sex. En Reichs, K.J. (ed.): *Forensic osteology. Advances in the identification of human remains*. Springfield: C.C.Thomas, pp. 112-142.

RESNICK, D. 1989. Disorders of other endocrine glands and of pregnancy. En Resnick, D. (ed.): *Bone and joint imaging*. Philadelphia: W.B. Saunders, pp. 650-658.

RESNICK, D., Goergen, T.G. & Niwayama, G. 1989. Physical trauma. En Resnick, D. (ed.): *Bone and joint imaging*. Philadelphia: W.B. Saunders, pp. 801-898.

REVELL, P.A. 1986. *Pathology of bone*. Over Wallop (Hampshire): Springer-Verlag.

ROBERTS, C. 1996. Forensic anthropology 2: positive identification of the individual; cause and manner of death. En Hunter, J.; Roberts, C., & Martin, A. (eds.): *Studies in crime: an introduction to forensic archaeology*. London: S.T. Batsford, pp. 122-138.

ROBERTS, C. & Manchester, K. 1997. *The archaeology of disease*. 2ª ed. Ithaca (New York): Cornell University Press.

RODRÍGUEZ NAVARRO, P. 1986. Osteopatías metabólicas, medicamentosas y tóxicas. En Millán Núñez-Cortés, J. (ed.): *Metabolismo óseo normal y patológico*. Madrid: Ediciones P & B, pp. 133-143.

SCHEPER-HUGHES, N. 1987. Introduction: The cultural politics of child survival. En Scheper-Hughes, N. (ed.): *Child survival. Anthropological perspectives on the treatment and maltreatment of children*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, pp. 1-29.

SCHMITT, B.D. & Kempe, C.H. 1980. Negligencia y abuso en la infancia. En Nelson, W.E., Vaughan III, V.C. & McKay, R.J. (eds.): *Tratado de pediatría*. 7ª ed. Barcelona: Salvat, pp. 104-109.

SKINNER, M. & Lazenby, R.A. 1983. *Found! Human remains. A field manual for the recovery of the recent human skeleton*. Burnaby: Archaeology Press. Simon Fraser University.

SKUSE, D.H. 1998. Growth and psychosocial stress. En Uljaszek, S.J., Johnston, F.E. & Preece, M.A. (eds.): *The Cambridge Encyclopedia of human growth and development*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 341-342.

SNODGRASS, J.J. & Galloway, A. 2003. Utility of dorsal pits and pubic tubercle height in parity assessment. *Journal of Forensic Sciences*, 48: 1226-1230.

SNOW, C.C. & Luke, J.L. 1970. The Oklahoma City child disappearances of 1967: forensic anthropology in the identification of skeletal remains. *Journal of Forensic Sciences*, 15: 125-153.

STEWART, T.D. 1970. Identification of the scars of parturition in the skeletal remains of females. En Stewart, T.D. (ed.): *Personal identification in mass disasters*. Washington D.C.: National Museum of Natural History. Smithsonian Institution, pp. 127-135.

STEWART, T.D. 1979. *Essentials of forensic anthropology*. Springfield: C.C. Thomas.

STUART-MACADAM, P. & Kent, S. (eds.) 1992. *Diet, demography and disease*. New York: Aldine de Gruyter.

TACHDJIAN, M.O. 1999. *Ortopedia clínica pediátrica. Diagnóstico y tratamiento*. Buenos Aires: Panamericana.

TUREK, S.L. 1982. *Ortopedia. Principios y aplicaciones*. Barcelona: Salvat.

UBELAKER, D.H. 1989a. *Human skeletal remains. Excavation, treatment, interpretation*. 2ª ed. Washington: Taraxacum.

UBELAKER, D.H. 1989b. The estimation of age at death from immature human bone. En Iscan, M.Y. (ed.): *Age markers in the human skeleton*. Springfield: C.C. Thomas, pp. 70.

VITERI, F.E. & Torun, B. 1987. Malnutrición proteicocalórica. En Goodhart, R.S. & Shills, M.E. (eds.): *La nutrición en la salud y la enfermedad. Conocimientos actuales*. Barcelona: Salvat, pp.645-666.

WETSON, J.T. 1980. The battered child. En Spitz, W.U. & Fischer, R.S. (eds.): *Medicolegal investigation of death. Guidelines for the application of pathology to crime investigation*. 2nd ed. Springfield: C.C.Thomas, pp. 477-510.

WYNNE-DAVIES, R. & Fairbank, T.J. 1982. *Atlas de enfermedades generalizadas del esqueleto*. Barcelona: Salvat.

PUNTOS DE ESCALA ROMANOS EN CANARIAS: PUNTA DE TENO (BUENAVISTA DEL NORTE, TENERIFE)

GABRIEL ESCRIBANO COBO¹, ALFREDO MEDEROS MARTÍN²
Y ROSARIO GARCÍA GIMÉNEZ³

¹Programa de Doctorado, Departamento de Prehistoria, Universidad de La Laguna,
escribanocobogabriel@gmail.com

²Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid,
alfredo.mederos@uam.es

³Departamento de Geología y Geoquímica, Universidad Autónoma de Madrid,
rosario.garcia@uam.es.

Abstract. The Point of Teno is one of the three large points that were defining the island of Tenerife for ancient navigators, and was permitting a ships' landfall in search of watery and provisioning, after surpassing the Fraile Point in north direction or the Cliffs of Teno or Giants in south direction. Furthermore, it supposes the beginning and north limit of

the 'calmness sea', the most adequate zones for the fishing in the Canary Islands, in particular tuna between the months of February and November. In this small anchoring-place, that it has provided two Roman salting amphoras, a Dressel 9 and an African II amphora I, was developed during August 2002 an underwater survey.

Keywords. Underwater Archaeology. Canary Islands. Tenerife. Roman amphorae. Tuna and scomber fisheries. Salted fish products.

Resumen. La Punta de Teno es una de las tres grandes puntas que definían la isla de Tenerife para los antiguos navegantes, y permitía una recalada de barcos en busca de aguada y avituallamiento, tras superar bien la Punta del Fraile en dirección al Norte o los Acantilados de Teno o de Los Gigantes en dirección al Sur. Además, supone el comienzo y límite

norte del "mar de calmas", las zonas más adecuadas para la pesca en las Islas Canarias, en particular atunes entre los meses de febrero y noviembre. En este pequeño fondeadero, que ha proporcionado dos ánforas romanas de salazones, una Dressel 9 y una Africana II, se desarrolló en agosto de 2002 una prospección subacuática.

Palabras clave. Arqueología subacuática. Islas Canarias. Tenerife. Ánforas romanas. Pesquerías de túnidos y escómbridos. Salazones.

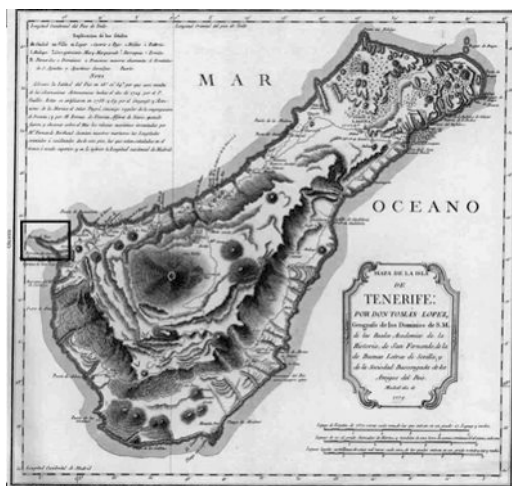
I. LA PUNTA DE TENO

I.1. El medio geográfico

La Punta de Teno constituye el extremo más noroccidental de la isla de Tenerife, 28° 20' N y 16° 55' W, dentro de la península que forma Teno Bajo. Presenta un clima seco y estepario, con una temperatura media anual superior a 18° C, máximas entre agosto y septiembre de hasta 33° C, y mínimas invernales de ca. 6° C. Las precipitaciones, que no superan los 200 mm. anuales, se concentran entre noviembre y marzo, siendo casi nulas durante el verano, pero la elevada evapotranspiración genera un bajo índice de escorrentía en los barrancos, a lo que se suma que Teno Bajo presenta un sustrato geológico más reciente, de la serie III, con permeabilidad más acusada (Lám. I-3).

La península de Teno se generó durante el Cuaternario, en el Pleistoceno, al producirse una serie de emisiones puntuales en conos volcánicos de la Montaña del Vallado, a 792 m.s.n.m. en la cabecera del Barranco de las Cuevas y la Montaña de Zahorra, ambas en Teno Alto. Fue seguida, en la serie IV, por el volcán de la Punta de Teno Bajo, de 45 m.s.n.m. Ambas series volcánicas generaron una nueva superficie litoral, ampliando la extensión de la línea de costa, al formar un delta de lava adosado a los acantilados, tras precipitarse por ellos y abrirse en abanico en su base. Estos episodios volcánicos fosilizaron una plataforma costera previa que ya contaba con conos volcánicos muy desmantelados por la erosión como Andén, Chiñaco y Toscón. El resultado es la presencia en la Punta de Teno de suelos poco desarrollados, de roquedo desnudo, con alteración superficial de tipo de los Entisoles, suborden Orthens. En el resto de Teno Bajo predominan los Aridisoles, órdenes de Camborthids, Calciorthids y Paleorthids, propios de un clima semiárido con bajo nivel de precipitaciones, sobre el que se superpone un matorral xerófilo.

La vegetación de la zona de Teno Bajo puede dividirse en tres grandes sectores, siendo el primero la colada de la Punta de Teno y la costa de Teno Bajo, con vegetación halófila costera del tipo *Frankenio-Astydamietum latifoliae*, hasta cotas de 50 m.s.n.m., ascendiendo por el acantilado costero



Lám. 1. Mapa de Tenerife de Tomás López de 1771
con la Punta de Teno en el extremo NW de la isla de Tenerife.

por efecto del aire marino salino, donde destacan el tomillo marino (*Frankenia ericifolia*), la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*) o el perejil de mar (*Crithmum maritimum*). Un segundo sector serían las laderas de derrubios de Teno Bajo, con vegetación de tabaibal-cardonal o *Kelinio-Euphorbiete*, donde destacan la tolda (*Euphorbia aphylla*), en las cotas inferiores entre 50 y 75 m.s.n.m., y por encima de esta cota, plantas cuyos tamaños dependen principalmente de la menor salinidad e intensidad del viento. En las laderas orientadas al Noreste, más húmedas, la tabaiba mayorera (*Euphorbia atropurpurea*) y en las orientadas al Sur, más secas con alta insolación, la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*) y la tabaiba amarga (*Euphorbia regis-jubae*), acompañadas por el cardoncillo (*Ceropegia dichotoma*), la leña santa (*Neochamaelea pulverulenta*) o el verode (*Klenia nerifolia*), y al seguir ascendiendo el cardón (*Euphorbia canariensis*), el cornical (*Periploca laevigata*) o la esparraguera blanca (*Asparagus pastorianus*). El tercer sector corresponde a la llanura de Teno Bajo, en recuperación

actualmente tras el abandono de las antiguas plantaciones de cultivos de cereales de secano y tomates.

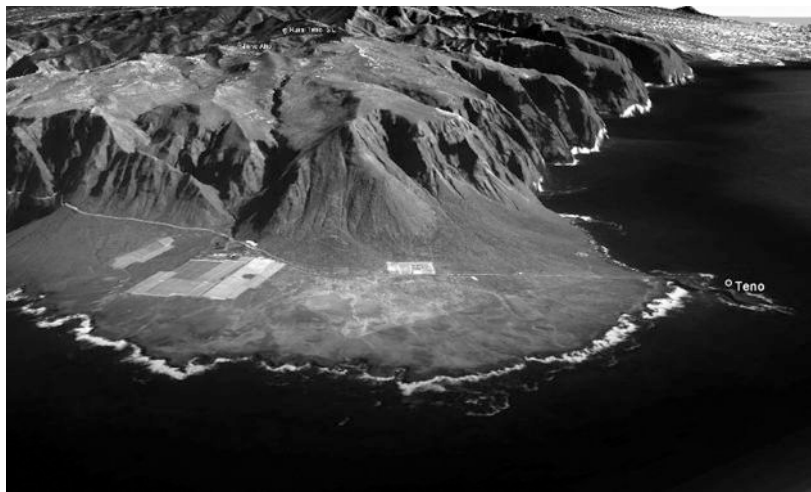
De las especies animales destacan, entre los reptiles, el lagarto tizón (*Gallotia galloti eisentrauti*) y el lagarto moteado (*Gallotia sp.*), de los insectos, la tijereta (*Anataelia canariensis*), y entre las aves, el águila pescadora (*Pandion haliaetus*), el halcón de berbería (*Falco pelegrinoides*) y la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*) (Izquierdo y Martín Esquivel, 1997).

1.2. Las caletas de Punta de Teno: Playa de la Ballenita y Caleta de Bastián

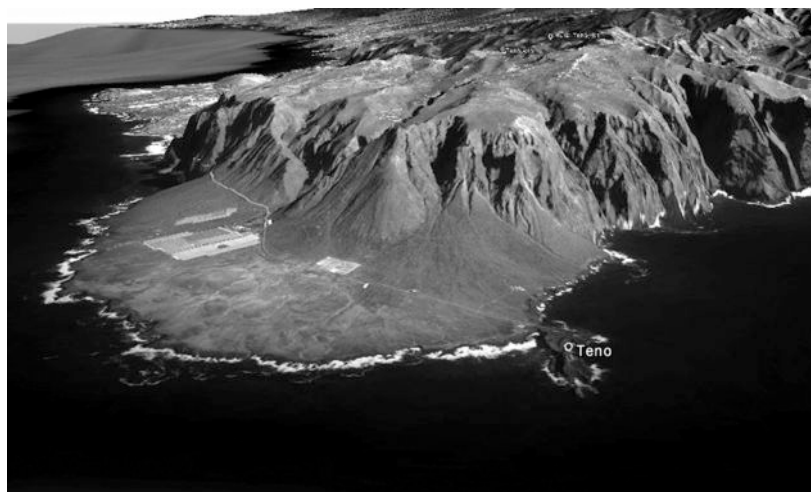
La Punta de Teno es mencionada como Ponta da Tanariffe por Valentim Fernandes (1506-07/1946: 340, 346 fig. 4), la única que recoge en su cartografía, volviendo a aparecer en los mapas de Torriani (1592) ya como Punta de Teno, en el mapa de Castillo y León (1686/1994) como Punta de Tene, por Riviere (1740-43/1997: 75) como Punta de Teno, al igual que en los mapas de Machado de 1762 (Tous, 1994: 17 y 1996: 168-169), T. López de 1779 (Tous, 1996: 172-173) o en el derrotero de Varela (1788/1986: 15, 22), y como Pointe Teno en el mapa de Bory de Saint-Vincent de 1803 (Tous, 1996: 178-179).

La Punta del Fraile fue situada casi en la Punta de Teno por Berthelot en 1834 (Berthelot, 1836-39/2006: mapa 2; Tous, 1996: 182-183), desplazándola de su posición original junto a la Playa y Rocas del Fraile, que supone el final de la Isla Baja de Buenavista, confusión que continúa F. Coello en 1849 (Tous, 1996: 187-189). Este error puede proceder de que existe una Punta del Frailete, individualizando a la Playa de la Ballenita, justo antes de la Punta del Faro de Teno, pero no al Norte de ella.

La denominación de Punta de la Aguja aparece también por primera vez en el mapa de Berthelot en 1834 (Berthelot, 1836-39/2006: mapa 2; Tous, 1996: 182-183), aplicada a la actual Punta del Diente de Ajo al Sur de Punta de Teno, cerca de la desembocadura del Barranco de las Lajas, y fue seguida por los mapas del Estado Mayor del Ejército de 1865 (Tous, 1996: 198-199) y en el mapa topográfico militar de 1884 del capitán Ardanaz (Tous, 1996: 204-205). Posteriormente, en el mapa alemán con datos de von Fritsch,



Lám. 2. Punta de Teno y la costa Oeste de Tenerife. Google Earth-Grafcan.



Lám. 3. Punta de Teno y la costa Norte de Tenerife. Google Earth-Grafcan.

Hartung y Reiss (1867), levantado por el topógrafo J. Randegger en 1867 (Tous, 1996: 202-203), se aplica por primera vez a la Punta de Teno, mientras que el concreto de Punta de Teno se mantiene para dar una denominación genérica de la zona.

Esta presencia significativa en la cartografía también se refleja en las descripciones sobre Tenerife, cuando se señala que la isla tiene forma de “triángulo con tres puntas, que se dicen la Punta de Anaga, y la Punta de Teno y la Punta del Camisón, o Montaña Roja” (Abreu, 1592-98/1977: 291), imagen que también recoge Espinosa (1594/1980: 26), *“La forma desta isla es casi triangular, porque tiene tres cabos o puntas: la punta de Anaga, que está hacia el Nordeste, la de Teno al Oeste Sudoeste y la Montaña Roja al Sur Sudoeste”*.

A ambos lados de la Punta de Teno se forman dos fondeaderos, la Playa de la Ballenita, enmarcada por la Punta del Frailete, y la Caleta de Bastián defendida por la Punta de Teno. De su interés portuario destaca que ya el Cabildo de Tenerife mandase dos guardas de vigilancia en 1523 (Serra y de la Rosa, 1970: 191) (Lám. 4 y 5).

Hacia 1698, se produjo un desembarco en la Punta de Teno de una “lancha de moros” para hacer aguada y capturar ganado que pastaba libre en Teno Bajo, pero fue divisado por Felipe Martín Poleo, quien avisó a los demás vecinos de Teno Alto y evitaron el robo de ganado (Pérez Barrios, 1986: 140).

La construcción del faro de la Punta de Teno, al igual que el de la Punta de Rasca en el Sur de la isla, finalizó en 1897 (de la Puerta Canseco, 1897: 20), siendo ambos inaugurados en 1898. Presentaba una pequeña torre cristalina y metálica para el foco luminoso a 20 m. de altura, que acogía una luz blanca de cuarto orden, adecuada para la navegación de cabotaje, con pestañeo y alcance de 17.8 millas marítimas (Sánchez Terry, 1991: 141).

1.3. El aislamiento geográfico e histórico de la Punta de Teno

Al final de la conquista se va a proceder al establecimiento en Teno de diversos indígenas grancanarios que habían participado en la conquista, mediante la concesión de repartimiento de tierras, como Juan de la Torre



Lám. 4. Vista de satélite de la Punta de Teno. Google Earth-Grafcan.



Lám. 5. Mapa batimétrico de la Punta de Teno, Playa de la Ballenita a la derecha (Este) y Caleta de Bastián a la izquierda (Norte).

y Pedro García, mientras otras mujeres indígenas como Catalina Méndez ya estaban establecidas en 1505 cuando el Adelantado les ratifica la propiedad de varias cuevas. Sin embargo, como se recoge en la Residencia del Adelantado de 1508, Alonso Fernández de Lugo señala que al principio en Daute *“no avía quien lo quisiere tomar e estuvo mas de seis años que no quiso nadie en ello entrar”*, a lo que se sumó que inicialmente Teno fue considerado zona de “pasto común” (de la Rosa y Serra, 1949: 18-19, 32-33), lo que explica el reparto cronológico de las datas, con sólo dos pequeños lotes a Salvador Lorenzo en 1501 y Catalina Méndez en 1505 y uno importante de 100 fanegas a Gonzalo Yanes en 1505, los cuales no se vuelven a continuar distribuyendo hasta 1512.

Al culminar este proceso de repoblación, hacia 1515 se señala entre 80 y 100 personas viviendo entre Teno Alto, Masca, El Palmar, Los Carrizales y Buenavista (Rodríguez Yanes, 1988: 17), aunque la acción humana en las nuevas tierras, antes no cultivadas, se dejó sentir claramente en Teno a partir de la segunda mitad del siglo XVI, tanto en su vertiente norte como la sur, con la expansión del cultivo de la vid, junto a un mayor desarrollo cerealista. El trigo y la cebada se fueron abandonando en la isla baja de Buenavista en favor de la vid, mientras el cereal fue desplazándose hacia arriba quedando recluido a las zonas altas de Teno y a las comarcas del Suroeste y Sur de Tenerife, utilizándose arrendamientos a corto plazo en las tierras pobres de Teno Bajo y mediante la enfiteusis en Teno Alto (Rodríguez Yanes, 1988: 48-49, 71-72). En 1677 el capitán Gaspar de Roxas Alzola y Vergara dotó la primera Ermita en Punta de Teno, bajo la advocación de San Fernando, donde se celebró la primera misa el 7 de agosto de 1679 (Díaz y Dorta, 1908/1982: 28; de la Rosa, 1978: 40).

Todavía a mediados del siglo XIX, la Punta de Teno se consideraba “famosa por su aislamiento” (Madoz, 1845/1986: 53). El nombre de la Cueva del Tabaco, situada a 1.5 km. de la Punta de Teno (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1946: 24-25), hace presuponer que la zona era utilizada para introducir mercancías de contrabando aprovechando esta situación de aislamiento geográfico.

Ya en fechas más recientes la zona de Teno Bajo se puso en explotación

agrícola tras la compra de la finca de La Punta por Melchor Luz y Lima en 1922, cultivándose cebada, lentejas y chícharos por medianeros que residían regularmente en Teno Alto, salvo en periodos puntuales cuando se araba y trillaba (Lorenzo Perera, 1987: 42, 125 n. 46), señalándose en 1940 la presencia de 22 residentes de derecho en Teno Bajo, que ya no son contabilizados a partir del censo de 1950, pues Teno Bajo se quedó sin residentes permanentes. Posteriormente, la llanura de Teno Bajo se orientó hacia el cultivo del tomate, unas 17 hectáreas, que actualmente se encuentran abandonadas y están siendo recolonizadas por la vegetación natural de la zona, salvo 2 hectáreas de tomate de invernadero en la zona de El Draguillo.

La falta de agua ha sido un serio condicionante para los cultivos en la zona, pues sólo se han abierto dos pozos de agua en la zona de El Draguillo de Teno Bajo, actualmente inutilizados por la filtración de agua salada marina, transportándose el agua desde el caserío de Los Canales de El Palmar, con agua de La Guancha, atravesando el canal los riscos de El Fraile, por debajo del túnel de la carretera TF-1429, hasta finalizar en Teno Bajo.

Aparte de las actividades agrícolas, también cabe señalar la presencia de un horno de cal (Lorenzo Perera, 1987: 125 n. 48), y un horno de tejas que fue utilizado hasta mediados del siglo XX por Miguel González Regalado (Lorenzo Perera, 1987: 125-126 n. 65).

A mediados de los años cuarenta del siglo XX seguía sin haber un acceso por carretera y como señalaba Serra Ràfols, *“No hay camino que siguiendo la costa lleve al llano de Teno; para llegar a la llanada o peninsulilla hay que abordarla desde el mar; o, si se viene de la parte de tierra, descender de los riscos, cortados por un solo barranco, por caminos de pendientes vertiginosa (...) Se parte de Buenavista, se asciende hasta lo alto de la sierra, siguiendo un camino que finalmente se descuelga de los riscos (...) una penosa excursión en la que se invierte más de cuatro horas por un camino verdaderamente difícil. Puede hacerse a lomos de caballería subiendo hasta El Palmar, sobre Buenavista, ganando así la altura del macizo montañoso, y después sobre él y pasando por el Carrizal bajar a Teno Alto y al llano de Teno”* (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1945: 428-429).

Otra alternativa era ir por mar, como hicieron Serra Ràfols y Diego Cuscoy (1945: 428), cogiendo un barco en el puerto pesquero de Alcalá y aprovechando el desembarcadero del faro, en la Playa de La Ballenita o seguir hasta cerca de la Punta del Fraile y desembarcar en la Caleta del Andén en Callao de Márquez.

No fue hasta 1972 cuando se terminó la pista de acceso desde El Palmar a Teno Alto, actualmente asfaltada, TF-1428, sustituyendo al antiguo camino empedrado del Callejón de El Palmar. Posteriormente, se abrió la TF-1429, de Buenavista al Faro de Teno, asfaltada en los años noventa, la cual mediante un túnel de 5 m. en el Lomo del Hornillo atraviesa los riscos de El Fraile, y con otro túnel de 0.5 km. la Punta de Tierra Mala y permite acceder a Teno Bajo y la Punta de Teno.

Año	Nombre	Origen Condición	Fanegas	Lugar	Nº Data Bibliografía
1501	Salvador	portugués	20	Teno	858-37; Serra, 1978: 175; Moreno, 1992: 179; Guimerá, 1980: 138
1505	Catalina Méndez	canaria	12 + cuevas para ganado	Teno	1348-9; Serra, 1978: 274; Guimerá, 1980: 139
1505	Gonzalo Yanes	portugués	100	Teno	890-4; Serra, 1978: 180; Moreno, 1992: 127; Cioranescu, 1971: 364

Gabriel Escribano Cobo, Alfredo Mederos Martín y Rosario García Giménez
 PUNTOS DE ESCALA ROMANOS EN CANARIAS: PUNTA DE TENO
 (BUENAVISTA DEL NORTE, TENERIFE)

1512	Juan de Mora	–	24	entre Barranco de las Cuevas de Teno y el Barranco de las Vacas	1666-74; Serra, 1978: 328; Cebrián, 2003: 351
1512	Juan de Regla	alcalde	50	Barranco de las Cuevas, Teno	773-14; Serra, 1978: 159; Guimerá, 1980: 138
1512	Fernando de Vera	–	80	Teno	1667-75; Serra, 1978: 328 Martín de Vera; Moreno, 1988: 32
1514	Juan de la Torre	canario conquistador	36	Camino de Teno al mar, sobre la fuente de Abano	1209-38; Serra, 1978: 228; Cioranescu, 1971: 345; Cebrián, 2003: 450
1514	Tomás García	–	48	Cuevas de Teno	1087-44; Serra, 1978: 207; Moreno, 1988: 33
1516	Esteban Muñiz	portugués	60	Teno	1667-75; Serra, 1978: 328-329; Guimerá, 1980: 138
antes de 1516	Hernando de Guadarteme	canario conquistador	¿?	Teno	1667-75; Serra, 1978: 328; Cioranescu, 1971: 271-272

1517	Pe[d]ro García	canario conquistador	40	Teno, rehoya entre dos caminos	1335-34; Serra, 1978: 268; Cioranescu, 1971: 266; Cebrián, 2003: 238
------	-------------------	-------------------------	----	--------------------------------------	---

Tabla 1. Repartimientos en Teno después de la conquista según las Datas

2. LA PUNTA DE TENO EN ÉPOCA ABORIGEN

La región de Teno parece que era independiente en 1464 cuando se realizó un acto de vasallaje con Diego de Herrera y el mencey de Teno se negó a asistir pues de los “*Capitanes gentiles o Reies de ellos, los dos no admitieron pases ni vinieron a ellas, de los terminos Taoro y Teno*” (Marín de Cubas, 1694/1986: 131).

Sólo un autor, Antonio de Viana (1604/1991/1: 101, 223), otorga autonomía política a la región de Teno del menceyato de Daute en el momento de la conquista, siendo Guantacara su rey o mencey, “*de Teno, Guantacara, bravo y fiero*”, aunque “*anciano en años y en edad decrépito*”, si bien en otro momento sólo lo denomina “*Señor de Teno*” (Viana, 1604/1991/1: 220; Marín de Cubas, 1694/1986: 277). También es mencionado como un “*capitán*” (Marín de Cubas, 1694/1986: 278), pero a veces esta autor identifica “*Capitanes gentiles o Reies*”, esto es, un mencey (Marín de Cubas, 1694/1986: 131). Finalmente, es mencionado como un achimencey por Bethencourt Alfonso (1912/1994: 94). Sin embargo, esta independencia no es confirmada por otras fuentes para el momento coetáneo de la conquista.

Por otra parte, es considerado un mencey de paces por los castellanos al negarse a seguir las propuestas del mencey de Taoro, Benitomo (Viana, 1604/1991/1: 223, 226), lo que implicaría cierto grado de dependencia con el mencey de Adeje, ya que el mencey de Daute era parte de los menceyatos de guerra.

La comarca de Teno Bajo contaba con un camino de acceso denominado el camino de la Punta o Callejón de Teno, atravesando Las Cuevas y Las Pareditas de unas dos horas de trayecto. Otro, en la zona septentrional, era denominado el Camino del Risco, desde el Roque del Andén, Cuesta de la Vieja, Charca de la Punta de Teno, El Tamarco, El Draguillo con su ermita, finalizando en Las Casas, situadas entre el cauce bajo del Barranco de las Cuevas y el Barranco de las Casas (Lorenzo Perera, 1987: 39, 42).

Teno Bajo tenía una importancia especial durante la celebración de la fiesta del solsticio de verano o de San Juan, el 21 de junio, en la cual la gente bajaba desde los Riscos de Teno, la tarde anterior, y permanecían en la Punta de Teno hasta la salida del sol para bañarse desnudos. Los hombres lo hacían en la Playa de la Ballenita, junto al actual Faro, y las mujeres en el Bajío del Negro, y simultáneamente, se bañaban a las cabras y machos cabríos “para que se revolcasen y entrasen en celo”, permaneciendo hasta el atardecer para regresar de nuevo a Teno Alto (Lorenzo Perera, 1987: 87).

Es probable que estas estancias puntuales de gran número de población durante la festividad del solsticio de verano explique la importancia de los concheros de *Patella candei crenata*, *Patella ulyssiponensis aspera* y *Patella piperata* en esta zona, como también sucede en el Malpaís de Rasca, aún asumiendo la continuidad del marisqueo de estas mismas zonas en época histórica en caso de malas cosechas y su aprovechamiento regular durante el verano.

En las regiones de Tenerife aisladas físicamente, como Teno y Anaga, Lorenzo Perera (1983: 60) propone un pastoreo escalonado en alturas durante todo el año porque permitía la permanencia de los pastores. En el caso concreto de Teno, durante tres meses, entre enero y marzo, el pastoreo se realizaba en Teno Bajo y los alrededores de Roque Chifñaco, utilizando la fuente de las Salvias, descendiendo por el Barranco de las Cuevas o por el Barranco de las Casas. En la zona media, regularmente habitada, pastaban entre marzo y julio, disponiendo de la fuente de la Torre, la de más caudal. Y en la zona alta, alrededor de Pico y cumbre de Baracán, con las fuentes de Las Lajitas y Joya [Hoya] las Papas, lo hacían entre agosto y diciembre, pero

sin residir allí, sino marchando cada día desde las medianías por el camino que atraviesa Los Bailaderos o por el Barranco del Marqués (Lorenzo Perera, 1983: 18-19, 43).

Las principales especies susceptibles de aprovechamiento del ganado serían las ramas de brezo (*Erica arborea*), escobón (*Chamaecytisus proliferus*) o vinagrera (*Rumex lunaria*) en las zonas de fayal-brezal degradado de Teno Alto.

Los cultivos serían de cereales de invierno, cebada que actualmente se cultiva en Febrero y se recoge en junio, y el trigo, el cual tiene un ciclo más largo, con siembra entre noviembre y diciembre y se recolecta en mayo o junio.

3. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

3.1. Prospecciones terrestres

La primera prospección arqueológica en esta zona se realizó en el verano de 1943 por Luis Diego Cuscoy, durante sus primeras búsquedas de cuevas con cuentas de collar aborígenes que debió iniciar hacia 1941 en Las Laderas (Arona), durante su estancia como profesor en la escuela de Cabo Blanco en Arona. Estos objetos los consideraba “el único objeto de ornamento, hasta ahora conocido, de los aborígenes de la isla de Tenerife” (Diego Cuscoy, 1941: 41-45 y 1944: 119, 123, 121 fig. 2/15-18; Álvarez Delgado, 1947: 118-119 fig. 20). De estas prospecciones en Teno también menciona el hallazgo de la primera espátula de hueso de la isla (Diego Cuscoy, 1944: 119 fig. 1/3 y 1952: 142, 139 fig. 2/14).

Tras estos trabajos, Teno es señalada como una de las zona de Tenerife con presencia de cuentas anulares (Diego Cuscoy, 1944: 123), indicando que dentro del Macizo de Teno o zona F de sus prospecciones, “De las muchas cuevas exploradas, sólo dos dieron escasas cuentas”, 3 cuentas anulares en la Cueva del Risco de Tamarco y 8 cuentas en la Cueva de Taburco (Diego Cuscoy, 1944: 123, fig. 4/4; Álvarez Delgado, 1947: 119 fig. 20, 131, lám. 15/4).

La prospección del verano de 1943 motivó el descubrimiento por Diego

Cuscoy de numerosos concheros en la costa al Norte del Faro de Teno e impulsó una nueva prospección entre el 12 y 14 de febrero de 1944. En ella participaron Elías Serra Ràfols, José de Calasanz Serra Ràfols, Luis Diego Cuscoy y contaron con la colaboración del farero de Teno, Faustino Zotés, donde pernoctaron durante la noche (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1945: 426) (Lám. 6 y 7).

Durante esos tres días, tras considerar que “pasan del centenar los concheros existentes”, efectuaron sondeos en tres concheros con una profundidad máxima en uno de ellos de 0.60 m. y en el resto entre 0.30 y 0.50 m. Por debajo existía una capa arenosa de 0.10-0.30 m. y finalmente el sustrato basáltico, lo que les llevó a concluir que “el grosor del yacimiento es mínimo y se reduce a un manto absolutamente superficial” siendo “la zona donde ofrecen un grosor más considerable (...) al pie de los citados amontonamientos de bloques basálticos”, en los puntos más abrigados donde se debieron consumir. Es especialmente llamativo que la cerámica aborígen y la obsidiana apareciese a nivel superficial y no en el relleno arqueológico excavado, ni tampoco hubiesen huesos de ovicápridos (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1946: 18-21, 23). En estos sondeos pudieron detectar posibles hogares, en base a “ciertas disposiciones de los bloques basálticos formando semicírculos, y en especial en la presencia de tierra ennegrecida que se mezcla con las conchas, y en la que se descubren incluso pequeños fragmentos carbonosos” o un canto de playa basáltico en la tierra ennegrecida a 0.40 m. de profundidad (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1946: 19, 21, fig. 3).

Además, mencionan la presencia de una cueva de habitación junto a una pequeña cala, la Cueva del Tabaco, a 1.5 km. del faro, de 15 m. de longitud, por 6 m. de profundidad, donde detectaron cerámica aborígen y *patella sp.* (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1946: 24-25).

Las especies más abundantes en los concheros son la *Patella candei crenata*, seguida de la *Patella ulyssiponensis aspera* y finalmente la *Patella piperata*, con escaso porcentaje de *Osilinus atratus* (Eugenio, 1998: 99), siendo indicativo de su sobreexplotación hasta fechas recientes que cuando Diego Cuscoy estuvo recolectando moluscos en 1944 predominasen los burgados (*Osilinus atratus*)

y sólo pudieran coger “media docena de lapas de pequeño tamaño” (Serra Ràfols y Diego Cuscoy, 1946: 21).

La sequedad del clima por las escasas precipitaciones y la dificultad de acceso a Teno Bajo sugieren la existencia de un hábitat principalmente estacional, vinculado al pastoreo entre enero y marzo, y asociado a las épocas adecuadas de marisqueo durante el verano y el inicio del otoño, después de la recogida de la cosecha y la preñez de las cabras que dejan de dar leche, aprovechando la mejora del mar hasta después de las calmas de septiembre.

3.2. Prospección subacuática

Desde un punto de vista de la arqueología subacuática, el hallazgo más significativo en el extremo noroeste de la isla fue hasta fechas recientes un cañón de hierro en 1968, descubierto por Manuel López Mora mientras buceaba, en el fondo arenoso de la boca de entrada de la Playa de la Arena en Santiago del Teide, con unas dimensiones de 1.35 m. de longitud y 250 kg. de peso (*El Día*, 19-9-1968: 6).

Desde el Puerto de Santiago había un notable tráfico hacia la isla de La Gomera, haciéndose una señal desde la costa entre ambos puertos y acudía desde la otra isla otro barco a recoger al pasajero o la carga (Ibáñez, 1780 en Velázquez, 1991: 45; Miñano, 1826/1982: 46).

En la Punta de Teno existe un pequeño puerto pesquero en la Playa de la Ballenita, con una capacidad máxima para 18 embarcaciones y profundidades en su interior de hasta –10 m., para alcanzar poco después en rápida progresión hasta –35 m. en fondos de arena y coral. Como puerto alternativo anexo está la Caleta de Bastián, al otro lado de la Punta de Teno, con menos pendiente de fondo hasta –10 m., para luego descender también rápidamente a –30 m. (Lám. 8 -10).

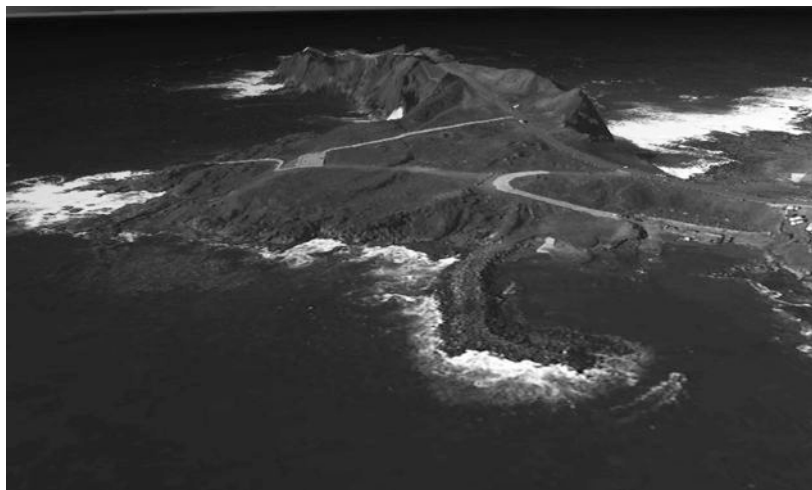
El entorno de Punta de Teno está caracterizado por vientos alisios muy intensos, con componente Norte y Noreste, que determinan un oleaje dominante en dirección NE., que se modifica a partir del cambio en la línea de costa al pasar la Punta de Teno en dirección al Sur de la isla, lo que convierte a la Playa de la Ballenita en un buen puerto de refugio, tras haber



Lám. 6. Conchero de Teno.



Lám. 7. Detalle de uno de los concheros de Teno.



*Lám. 8. Punta de Teno, con la Playa de la Ballenita al Sur
y la Caleta de Bastián al Norte.*

atravesado la fachada norte de la isla, o bien como lugar de espera antes de intentar atravesar la punta para bordear la isla en dirección NE. En dirección Sur el principal peligro es la presencia de rachas de viento muy intensas, procedentes del interior de la isla, y que pueden desarbolarse a los navíos al atravesar la desembocadura de alguno de los barrancos del Macizo de Teno, lo que hace desaconsejable fondear en las playas que se forman en sus desembocaduras.

Ocasionalmente, la zona de Teno Bajo también es afectada por tormentas con vientos tropicales marítimos del Suroeste, húmedos, que provocan fuertes precipitaciones de breve duración, en cuyo caso se podía buscar refugio en la Caleta de Bastián.

Una primera campaña de prospección arqueológica submarina de evaluación, sin subvención económica, fue autorizada según resolución 76/02 el 30 de abril de 2002 y remitida el 15 de mayo por la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias para la Playa de la Ballenita,



Lám. 9. Playa de la Ballenita, actual refugio pesquero.



Lám. 10. Caleta de Bastián.

que está enmarcada por la Punta del Frailete al Oeste y un acantilado natural que termina en la Punta del Diente del Ajo al Este, campaña que se desarrolló de modo discontinuo a lo largo del mes de agosto de 2002. Los trabajos se vieron favorecidos por la facilidad de acceso que actualmente permite la carretera TF-1429, de Buenavista al Faro de Teno, con la que se accedía directamente a la playa objeto de esta campaña.

El fondo marino de la Playa de la Ballenita presenta un sustrato rocoso volcánico, acompañado por bolos basálticos de pequeño y mediano tamaño, menores de 1 m., que desciende progresivamente hasta un cantil submarino situado a -15 m. A partir de aquí, especialmente al exterior de la punta del dique rocoso que protege la playa, aparece un marcado cantil submarino entre -15 y -25 m., en cuyos intersticios en la roca se puede apreciar la presencia de fragmentos de material arqueológico cerámico *in situ*. A partir de -25 m. el fondo vuelve a descender progresivamente hasta -40 m., con la superficie ya cubierta de arenas, escaso manto vegetal y notable presencia de pescado (Lám. 11-12).

Aunque no fue objeto específico una prospección detallada en esta campaña, en el extremo Suroeste de la Caleta de Bastián pudo observarse la presencia de dos cañones de hierro pegados a la roca, que señalan la presencia de un pecio histórico en sus inmediaciones.

4. ARTEFACTOS ARQUEOLÓGICOS DOCUMENTADOS

Durante la campaña de prospección arqueológica realizada en la Playa de la Ballenita de la Punta de Teno, no se procedió a levantar material *in situ* del fondo marino, pero se trató de documentar los artefactos arqueológicos que habían pasado a las colecciones particulares de los buceadores deportivos o recuperadas por pescadores, entre los que destacan la presencia de dos ánforas romanas que indican que esta zona fue frecuentada por embarcaciones romanas al costear la isla.



Lám. 11. Fondo volcánico de Punta de Teno.



Lám. 12. Escalón rocoso y base de arenas en el fondo de Punta de Teno.

4.1. Ánfora romana 1

Procedencia: Punta de Teno. N.W. de Tenerife.

Fecha: 1993.

Profundidad: -25 m. *Distancia de la costa:* 125 m.

Tipo: Africana II (Sciallano y Sibella, 1991: 81); Beltrán 56 (Beltrán Lloris, 1970: 550, fig. 226/2); Africana IIA Grande (Panella, 1972 y 1973); Keay IV, o más dudoso Key VII (Keay, 1984: 79-80, fig. 19/5 y 20/4); Class 34 (Peacock y Williams, 1985: 155, fig. 81/A), Africana II A3 (Bonifay, 2004: 109, fig. 58/7-8).

Lugar de fabricación: Túnez septentrional y central.

Utilización: Transporte, almacenamiento.

Contenido probable: Salazones, vino o aceite, unos 60 litros de capacidad.

Datación: 250-375 d.C. (Beltrán Lloris, 1970: fig. 240); 175-500 d.C. (Peacock y Williams, 1985: 156-157); 200-425 d.C. (Sciallano y Sibella, 1991: 81); 180-280 d.C. (Raynaud y Bonifay, 1993: 16), 250-300 d.C. (Bonifay, 2004: 111).

Morfología: 26 cm. de altura máxima conservada. 40 cm. de diámetro máximo conservado. 8 cm. de diámetro de boca.

Depósito: Colección Particular en Tenerife.

Bibliografía: Escribano y Mederos (1996a: 84-85, 98 fig. 7), Mederos y Escribano (2002: 235-236, 233 fot.) (Lám. 13).

4.2. Ánfora romana 2

Procedencia: Punta del Diente de Ajo. N.W. de Tenerife.

Fecha: 1981.

Profundidad: -24/-28 m.

Tipo: Dressel 9 (Dressel, 1899: lám. II); Beltrán I (Beltrán Lloris, 1970: 392, 394, fig. 154/12); Class 16 (Peacock y Williams, 1985: 117-119).

Lugar de fabricación: Bética.

Utilización: Transporte, almacenamiento.

Contenido probable: Salazones. ¿Garum?

Datación: 25 a.C.-150 d.C. (Beltrán Lloris, 1970: fig. 240); 25 a.C.-100 d.C. (Sciallano y Sibella, 1991: 55; Raynaud, 1993: 24); 27 a.C.-75/100 d.C. (García Vargas, 1998: 86-87).



Lám. 13. Ánfora romana Africana II.



Lám. 14. Ánfora romana Dressel 9.

Morfología: 15.5 cm. de altura máxima conservada. 27.5 cm. de diámetro máximo conservado. 9 cm. de diámetro de boca.

Depósito: Colección particular de Tenerife.

Bibliografía: inédita (Lám. 14).

5. ANÁLISIS PETROGRÁFICO

A partir de la observación directa de las láminas delgadas, la pared externa presenta corales adheridos, lo que indica que el material ha estado sumergido en el agua de mar.

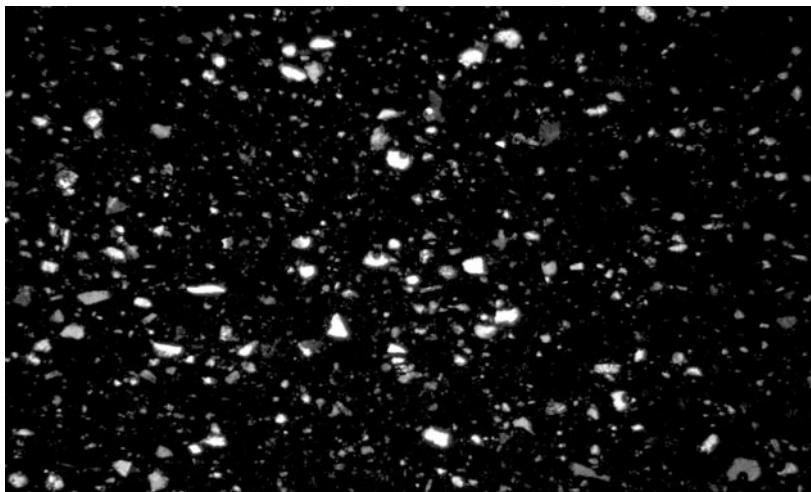
Se trata de un conglomerado artificial constituido por una pasta muy roja, típica en este tipo de cerámicas, denominada *brick red*, que presenta aspecto filiforme, con tendencia fluidal. La pasta es ligeramente carbonatada y en las grietas recristalizan los carbonatos, calcitas de neoformación. Como principales desgrasantes destacan los cuarzos, feldespatos y fragmentos de rocas calizas (Lám. 15).

El elemento más característico en las pastas North African AM 2 es la abundancia de cuarzo en granos no muy grandes, asociado con caliza (*limestone*), pero en porcentajes inferiores a la NA AM 1 donde es muy abundante y está en una proporción similar al cuarzo, siendo también habitual la presencia de feldespato. Todos estos elementos han sido identificados en el análisis petrográfico.

Su producción esta identificada en el actual Túnez en distintos emplazamientos en el Noreste y Túnez central: Ariana, cerca de Cartago; El-Assa de Cabo Bon; Nabeul, *Neapolis*, en la *Zeugitana regio*; *Thaenae* en Byzacene, actual Túnez Central; Salacta, antigua *Sullecthum*, a 15 km. al Sur de Mahdia; o *Leptis Minor*, actual Lamta, a 14 km. de Monastir y *Handrumetum*, la actual Sousse, en la región costera del Sahel tunecino (Bonifay, 2004).

6. PESQUERÍAS DE TÚNIDOS EN EL MAR DE CALMAS DE TENO

El interés de la región del Macizo de Teno para la pesca ya figura en



Lám. 15. Lámina delgada de la Africana II con luz polarizada y 124 aumentos.

un protocolo notarial del siglo XVI, preparándose “*un carabelón para ir a la pesquería de detrás de la isla, donde dicen la caleta de Santiago*” y dedicarse a pescar durante los meses de junio, julio y agosto (Gutiérrez, 1522-25/1980: 371). En otras zonas de la isla, como la comarca de Anaga del Noreste de Tenerife, poco después de la conquista también se mencionan otras áreas de pesquerías, “*Rubín Dunpierres, v[ecino], un pedazo de t[ierr]a. lindero con t[ierr]as. de Juan Delgado, q.[ue] es el primer barranco q.[ue] parte con estas t[ierr]as. hasta encima de las pesquerías [¿pesquenerías?] de Afure, q[ue] puede haber hasta 20 o 25 f[anegas] aguas vertientes de los Cochillos para barlovento. I I-XI-1513*” (Serra Ràfols, 1978: 220 n° 1177).

La importancia de la zona de Teno es que marca el comienzo de las calmas o zonas protegidas de los vientos dominantes del Noreste o alisio, donde predomina el buen tiempo, sin temporales. Apenas hay vientos fuertes o mar de fondo y el mar, en calma, permite durante más días salir a la mar, por lo que las faenas pesqueras se pueden desarrollar casi todo el año, en

contraposición con el Norte de la isla, donde el tiempo apenas permite la pesca a lo largo del invierno y el inicio de la primavera.

Según datos del estado de la mar en la zona de los Acantilados de Teno o de los Gigantes (González Rodríguez *et alii*, 1992: 310 tabla), las calmas permiten días de mar llana, todos los días, a lo largo de los meses de mayo, junio, julio y agosto, en torno a 20 días adecuados en abril, septiembre, octubre y noviembre y al menos una quincena de días buenos en diciembre y marzo. Sólo en enero y febrero no se puede pescar:

Como manifiesta un pescador de Los Cristianos, Tenerife “*tiene desde la Rasca [Arona], allí donde está el faro hasta Teno, son muchas calmas (...) Y además son unas calmas que se mantienen mucho durante el año (...) siempre sale viento de la tierra, aquí no (...) de los Cristianos aquí hasta cerca de Teno (...) no siendo un día que haya Norte, que el viento te llega al Norte hasta cerca de [Playa] Santiago (...) Entonces no podemos ir pa allá, pa Teno*”. Según otro pescador de Playa de San Juan (Guía de Isora), “*de faro [de Rasca] a faro [de Teno] estamos metidos en las calmas (...) lo que pasa es que hasta por acá te entra viento de allí, y hasta la Rasca te entra el viento de allí, lo demás (...) de Los Cristianos calma hasta Teno*” (Galván de Tudela y Pascual, 1989: 66).

Las calmas convirtieron en los años ochenta del siglo XX al Puerto de Santiago en el principal puerto atunero de Tenerife, con más de cien pescadores dedicados a esta actividad. Estos atunes se suelen divisar desde lejos por la espuma que producen o simplemente aparecen cuando se lanza carnada, bastando 2 o 3 horas para completar la carga de un atunero, unos 100 kg. en caso de un barco pequeño, y entre 600 y 1.600 kg. en el caso de un bermeano de 17 a 29 m. (González Rodríguez *et alii*, 1986: 97, 105, 109).

La carnada más utilizada que se captura en la zona para usarla como cebo de los atunes son las sardinas (*Sardina pilchardus*) y las caballas (*Scomber japonicus*).

Entre los atunes, el más apreciado es el Barrilote o Albacora (*Thunnus alalunga*), denominado en la Península Ibérica Atún Blanco o Bonito del Norte, el cual se captura en la zona de Teno en febrero y alcanza hasta 30 kg.,

siendo el mejor pagado. Entre febrero y marzo se captura el Patudo (*Thunnus thynnus*), llamado Atún Rojo en la Península, que llega a alcanzar hasta 500 kg. En ambos casos se tratan de túnidos de aguas templadas.

A partir de abril hasta noviembre dominan los túnidos de aguas tropicales, siendo el más frecuente y con mayor periodo de capturas, entre abril y noviembre, el Bonito (*Katsuwonus pelamis*), denominado Listado en la Península, el cual, aunque puede alcanzar hasta 20 kg., tiene un peso medio de 5 kg. Al final de este periodo, entre octubre y noviembre, aparecen otros atunes tropicales de mayores dimensiones, el Rabil (*Thunnus albacares*) y la Tuna (*Thunnus obesus*), llamado Patudo en la Península, que alcanzan pesos de ca. 100 kg.

Otros pescados pequeños, más sabrosos, se preparaban como jareas para su conservación y se dejaba allí hasta volver a recogerlas al igual que se hacía en la costa sahariana, “Yo me acuerdo ir a Teno (...) coger treinta, veinte cabrillas, salarlas, secarlas (...) Desde Teno las salaba, las dejábamos en un bajío de éstos y ahí estaba lo menos tres días. No había nadie” (Galván de Tudela y Pascual, 1989: 74).

7. LA PESCA DEL ATÚN EN TENERIFE

Tenerife, a diferencia de Lanzarote o Gran Canaria, nunca contó con una flota significativa en el Banco Pesquero Canario-Sahariano, aunque sí en las aguas circundantes a las islas de La Gomera, La Palma y Tenerife. En 1764, Glas (1764/1982: 139) señala 4 barcos de Tenerife en el caladero del Banco Canario-Sahariano, pero quince años después, el ingeniero militar Miguel de Hermosilla (1785; Macías, 1989: 166) ya sólo mencionaba uno. Y en el informe del cónsul británico sobre la pesca canaria en la costa africana, realizado en 1878, tampoco señala ningún barco en Tenerife, entre los 20 entonces en activo en las islas (Pérez del Toro, 1881: 169).

Un incremento de las capturas de túnidos en el ámbito de las aguas de las Canarias Occidentales sólo apareció en dos momentos, las décadas de los años 30 y 40 de los siglos XIX y las décadas de los años 30 al 50 del siglo XX,

cuando hubo una demanda industrial por parte de factorías de procesado de pescado.

El despegue de los salazones de atún en las Canarias Occidentales, y más en concreto en las islas de La Gomera y Tenerife, tuvo lugar con la fundación de un establecimiento en La Gomera por Francisco Grasso en 1832 quien gozó de un monopolio real para todas las Canarias Occidentales hasta su muerte en 1837 (Mesa, 2003: 62). Es interesante observar que debió estimular la creación de nuevas salinas en Tenerife como Fonsalía en Playa de San Juan (Guía de Isora) ca. 1830 (Marín y Luengo, 1994: 141). Pocos años después se fundaban los establecimientos atuneros de Playa de San Juan por Juan Cumella en 1837 y en la Playa de Los Cristianos (Arona) por Juan Blanich y *Cia.* en 1838 (Mesa, 2003), recuperándose también las salinas de El Camisón de Los Cristianos, y casi inmediatamente las salinas de El Varadero (Guía de Isora) ca. 1840 (Marín y Luengo, 1994: 138), siendo ambas salinas de tipo antiguo de barro y con superficies similares entre 6.000 y 7.000 m², lo que quizás sugiera revisar la fecha de creación de las salinas de Fonsalía hacia un momento también de finales los años treinta del siglo XIX. Sin embargo, el establecimiento en 1851 de un fuerte gravamen por cada pipa de atún exportada desde Canarias a la Península hundió la producción atunera canaria a lo largo de toda la segunda mitad del siglo XIX (Mesa, 2003: 62-64).

La segunda etapa fue durante segundo cuarto del siglo XX, cuando la empresa alicantina de los *Lloret y Linares S.L.* adquirió en 1935 la fábrica de salazones de los Florio en Playa de San Juan que venía funcionando desde 1924 (Mesa, 2003: 65-66). Durante este segundo momento, es interesante la fundación también simultánea de las salinas de Alcalá (Guía de Isora) en 1941 (Marín y Luengo, 1994: 139-140), por Félix y José Reyes, un complejo salinero de grandes dimensiones, casi tan grande como las salinas de Punta del Camisón, en la que ambos hermanos ya habían trabajado, la cual quintuplicaba las dimensiones de las salinas fundadas en la primera mitad del siglo XIX como Fonsalía y El Varadero, alcanzado los 32.000 m².

En Los Cristianos, a finales de los años treinta, se fundó la empresa de salazones de Esteban Domínguez en el Salón de los Peña, actual Centro

Comercial Fontana, aunque no se regularizó hasta 1944 y acabó cerrando. Sus instalaciones fueron ocupadas en 1948 por *Pelárrez Limitada* el cual estuvo operando hasta finales de los años cincuenta en el Salón de los Tavío, frente al Centro Comercial Fontana y en el Salón de los Peña. Finalmente, en 1947, *Lloret y Llinares S.L.* adquirieron un salón para recoger pescado, principalmente caballas que enviaban a su fábrica en Playa de San Juan, el cual también estuvo operativo hasta finales de los años cincuenta para luego allí instalarse el supermercado *Friego* (Díaz, 1996: 142; Brito, 2004: 79-80).

El uso de barcos pequeños a remo hasta inicios del siglo XX, permitía varar los barcos en la playa de arena de Los Cristianos, junto a la desembocadura del Barranco de Achacay (Galván de Tudela y Pascual, 1989: 85; Brito, 2004: 94 fot. 76). Sólo después de la ampliación del puerto de Los Cristianos en 1974, se produjo la aparición de barcos pesqueros de gran tamaño, cuando se pasó de barcos de pozo entre 7 y 9 metros a barcos de 12 y 13 metros, y finalmente a bermeanos de 15 a 17 metros que tuvieron su apogeo hasta 1978, los cuales principalmente “*se dedicaron a trabajar los tres meses del atún*”. Como manifestaba un pescador, antes “*No se podía, [barcos] de siete metros ya eran grandes, porque el problema era para vararlos, no había muelle, era un muelle pequeñito ahí, y no podíamos tener barcos grandes porque los cogía un temporal y los perdíamos (...) desde que se hizo el muelle ya sí*” (Galván de Tudela y Pascual, 1989: 83-84). Estos autores señalan a fines de los años ochenta la presencia de sólo 5 o 6 embarcaciones atuneras, cifra que los pescadores nos han confirmado se mantiene hasta la actualidad.

8. CONCLUSIONES

La secuencia estratigráfica de la cueva costera de Las Estacas I (Buenavista) (Galván Santos *et alii*, 1999: 31-33 y 2000: 1079-1080) pone en evidencia la ocupación de la costa del Noroeste de Tenerife a partir del siglo III AC según la datación de su primer nivel arqueológico o nivel XI, Beta 127.932 2210±60 B.P. 397 (352, 297, 230, 219, 210) 93 AC, con cerámica de tipo II-III a la que

pertenecen las ánforas canarias que imitan tipos púnico-gaditanos (Arnay et alii, 1983; Mederos y Escribano, 1994, 1999b y 2000; González Antón et alii, 1995: 156-171; González Antón y del Arco, 2001).

La continuidad de su ocupación en los niveles VIII, Beta 127.931 1800±70 B.P. 68 (238) 409 DC y nivel VI, Beta 127.930 1720±70 B.P. 131 (263, 275, 338) 528 DC, es coetánea con la frecuentación romana de sus costas en los siglos III y IV DC.

La serie de la Cueva de las Palomas (Icod) (Arco et alii, 1992: 147; González Antón et alii, 1995: 30), también en el Noroeste de la isla, parece reforzar estos datos, con el nivel 6 datado por GAK-15.980 2200±90 B.P., 404 (349, 318, 228, 221, 207 AC) I DC, continuando la ocupación entre los siglos I AC-I DC, en un momento ya de frecuentación romana, en el nivel IV, con GAK-13.088 2040±100 B.P., 361 (40 AC) 216 DC y GAK-13.084 2010±190 B.P., 405 (10 DC) 424 DC.

Yacimiento	Municipio	B.P.	±	B.C.	máx. CAL	CAL AC-DC	mín. CAL	nº Lab. & Material
Las Estacas. Fase I. Nivel II	Buenavista, Tenerife	2210	60	260 a.C.	397 AC	352 AC 297 230 219 210	93 AC	Beta-127.932/?
Las Estacas. Fase II. Nivel 8	Buenavista	1800	70	150 d.C.	68 DC	238 DC	409 DC	Beta-127.931/?
Fase II. Nivel 6	Buenavista	1720	70	230 d.C.	131 DC	263 DC 275 338	528 DC	Beta-127.930/?

Gabriel Escribano Cobo, Alfredo Mederos Martín y Rosario García Giménez
 PUNTOS DE ESCALA ROMANOS EN CANARIAS: PUNTA DE TENO
 (BUENAVISTA DEL NORTE, TENERIFE)

Cueva de las Palomas. Nivel VI	Icod, Tenerife	2200	90	250 a.C.	404 AC	349 AC 318 228 221 207	I DC	GAK-15980/C
Cueva de las Palomas.	Icod, Tenerife	2040	100	90 a.C.	361 AC	40 AC	216 DC	216 DC
Cueva de las Palomas. Nivel IV	Icod, Tenerife	2010	190	60 a.C.	405 AC	10 DC	424 DC	GAK-13084/ CNZ- SED

Tabla 2. Dataciones calibradas de la Cueva de la Estaca (Buenavista del Norte, Tenerife) y Cueva de Las Palomas (Icod, Tenerife). Fuentes: Galván Santos et alii (1999: 31-33), Arco et alii (1992: 147); González Antón et alii (1995: 30).

La frecuentación romana de la costa Noroeste de Tenerife viene indicada por la presencia de dos ánforas utilizadas como contenedores de salazones o *garum*, una Dressel 9 de la Bética, ca. 25 a.C.-75/100 d.C. en la Punta del Diente del Ajo, y una Africana II, de Túnez, ca. 200/250-300 d.C. en la Punta de Teno. Aparte del nuevo ejemplar de la Punta del Diente del Ajo de Teno, en Tenerife contamos otra Dressel 9 en Punta de Guadamojete, en el Sureste de Tenerife (Escribano y Mederos, 1996: 83, 94 fig. 3 y 2006: 24-25, fot. 10-11) y otra procedente de El Río, entre el S.E. de La Graciosa y N. de Lanzarote (Escribano y Mederos, 1996: 84, 96 fig. 5).

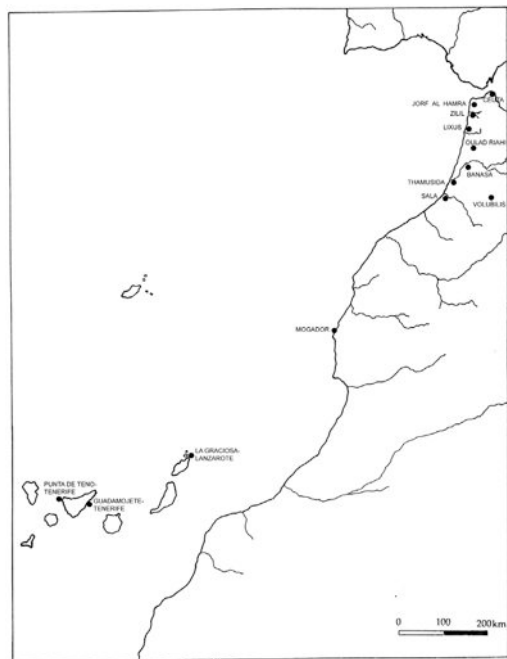
Durante el último cuarto del siglo I a.C. se amplió el área de producción

de salazones en Lixus, con la apertura de las factorías 2 y 6 (Ponsich, 1988: 107, 121) y la factoría 3 en Tahadartz (Ponsich, 1988: 145), a las que se unieron la factoría de Kuass (Ponsich, 1988: 138) y a mediados del siglo I d.C. la factoría 7 de Lixus (Ponsich, 1988: 121). En el nivel II púnico-mauretano de Lixus convivieron las Dressel 7-11 con las Dressel 18-Mañá C2b, mientras en el nivel III ya son básicamente Dressel 7-11 duplicándolas (Bonet et alii, 2005: 390; Caruana, Vives y Hassini, 2001: 182 tabla 1; Boube, 1987-88: 189, n. 39).

Las Dressel 7-11, ca. 25 a.C-150/175 d.C., fabricadas en la Bética, han sido documentadas en la Mauretania atlántica en Jorf Al Hamra, al Sur de Cotta, donde suponen el 27.27 % (Majdoub, 1990; Callegarin, 2000: 1360, tabla 1), Kuass con el 20.22 % (Majdoub, 1990; Callegarin, 2000: 1360, tabla 1), Lixus con el 23.76 % (Majdoub, 1990; Callegarin, 2000: 1360, tabla 1), Oulad Riahi con 110 ejemplares, el 81.5 % (Limane y Rebuffat, 2004: 324), Thamusida con el 46.07 % (Majdoub, 1990; Callegarin, 2000: 1361, tabla 1), Banasa con el 52.5 % (Hassini, 1991-92: 65-68, 92; Pons, 2000: 1256, n. 29), en particular en su nivel II (Arharbi y Lenoir, 2004: 223), Volubilis con el 24.5 % (Monkachi, 1988: 10-11, 36-46; Pons, 2000: 1256, n. 30), Sala (Boube, 1973-75: 227) y significativamente en Mogador alcanzan el 65.78 % (Jodin, 1967: 178-179; Majdoub, 1990; Callegarin, 2000: 1360, tabla 1).

Estas producciones parecen corresponder mayoritariamente a la Bética, aunque se cita un fallo de cocción en una forma antigua de la Dressel 7-11 procedente de estratos del último cuarto del siglo I a.C. de Banasa (Boube, 1973-75: 227 y 1987-88: 191) y otros fallos de cocción de Dressel 7-11, coetáneas a Octavio Augusto, en Dchar Jdid-Zilil (com. pers. Lenoir a Pons, 2000: 1261). También se documentan en la costa mediterránea en Ceuta (Martínez Maganto y García Jiménez, 1997) y Melilla (Villaverde, 2001b: 540 n. 51) (Lám. 16).

Esta primera aparición de ánforas de salazón Dressel 7-11 en las islas de Tenerife y Lanzarote quizás pueden asociarse con la expedición enviada por Juba II hacia las Islas Canarias, ca. 19-10 a.C. (Mederos y Escribano, 2002a: 345-346), puesto que las Dressel 7-11 aparecen en el comienzo del mandato de Octavio Augusto, 27 a.C.



Lám. 16. Distribución de las ánforas Dressel 7-11, ca. 25 a.C.-75/100 d.C., en el litoral atlántico noroesteafriano.

La segunda ánfora de la Punta de Teno, una Africana II A2-A3, ca. 200/250-300 d.C., de Túnez, precede el proceso de recuperación de la explotación de salazones en la costa africana, detectable a partir del 325 d.C. hasta ca. 425 d.C., cuando se produjo la reapertura de las factorías de salazones en Lixus 2, 5-6 y 9 (Ponsich, 1988: 107, 112, 118, 121, 129), Kuass (Ponsich, 1988: 138), Tahadartz I (Ponsich, 1988: 145), Alcázarseguer (Ponsich, 1988: 162, 164), *Septem fratres*-Ceuta (Villaverde y López Pardo, 1995: 466-471), *Rusaddir*-Melilla (Villaverde, 2001a: 915, n. 125) y finalmente, por su relevancia en la ruta hacia el Sur, Mogador (Jodin, 1967: 252).

Su cronología del siglo III d.C. es especialmente interesante porque señala la continuidad de los contactos incluso en momentos de menor actividad económica en el litoral mauretano que provocó el cierre de las factorías de salazones 2, 5-6 y 9 de Lixus (Ponsich 1988, 107, 112, 118, 129).

La Punta de Teno es uno de los puntos de mayor interés arqueológico subacuático de la isla de Tenerife. Por una parte se trata de un accidente geográfico claramente visible para los navegantes, una de las tres grandes puntas que definían la isla de Tenerife como observamos en las descripciones de Espinosa o Abreu y Galindo o en la cartografía de los siglos XVI-XVIII, siendo especialmente significativo que en la primera carta náutica que conocemos de la isla, elaborada por Valentim Fernández, ca. 1506-07, sea la única punta señalada y se la denomine Ponta da Tanariffe.

En este sentido, al tratarse de una península llana, enmarcada entre los Acantilados de Teno o de Los Gigantes y los Acantilados de la Punta del Fraile, presentaba condiciones ideales para facilitar una recalada en busca de aguada y avituallamiento, como sucedió con una embarcación pirata berberisca en 1698.

En segundo lugar, marca un punto clave en la navegación costera de la isla, pues cuando se va en dirección Sur, al atravesarla se entra en la zona de calmas y ya no afectan los intensos vientos alisios con oleaje del Noreste, lo que convierte a la Playa de la Ballenita en un primer buen refugio tras una dura travesía por la costa del Norte de Tenerife.

En dirección opuesta, ascendiendo desde el Sureste, la Playa de la Ballenita ofrecía una caleta de espera antes de intentar atravesar la Punta de Teno, hasta que aflojaba el alisio del Noreste, y se podía seguir bordeando la isla en dirección NE.

En el caso de las excepcionales tormentas del Suroeste, la Caleta de Bastián servía entonces de refugio alternativo, al quedar protegida por la Punta de Teno por su orientación Este-Oeste.

Finalmente, la Punta de Teno supone el comienzo y límite norte de las "calmas", las zonas más adecuadas para la pesca en Canarias (Galván de Tudela y Pascual, 1989; Mederos y Escribano, 1997 y 1999a: 110-112, fig.

5; González Antón *et alii*, 1998; González Antón, 2004), donde se podía desarrollar tanto la pesca de sardinas (*Sardina pilchardus*) y caballas (*Scomber japonicus*), utilizadas para elaborar el *garum*, como especialmente que este pescado sirviera como carnada para la pesca de los túnidos como sucede hasta la actualidad. En este sentido, el puerto pesquero de Santiago, situado a 13.5 km. al Sureste de Punta de Teno, aún se trata del principal puerto atunero de Tenerife, donde se practica su pesca con regularidad, especialmente entre febrero y noviembre, incluyendo el Barrilote o Albacora -Atún Blanco o Bonito del Norte- (*Thunnus alalunga*), el Patudo -Atún Rojo- (*Thunnus thynnus*), el Bonito -Listado- (*Katsuwonus pelamis*), el Rabil (*Thunnus albacares*) y la Tuna -Patudo- (*Thunnus obesus*).

A ello se sumaba la inmediata proximidad de la desembocadura del Barranco de las Lajas a la Punta del Diente de Ajo, barranco que los aborígenes denominaban Barranco de Jábida (Béthencourt Alfonso, 1912/1991: 432), conservándose hoy algo más al Sur todavía el topónimo aborigen de Punta de la Hábiga, el cual con las lluvias aportaba regularmente nutrientes que atraían a la carnada como caballas y sardinas, y éstas, a su vez, a los atunes.

9. AGRADECIMIENTOS

Esta actuación se incluyó dentro del Proyecto “Descubrimiento y poblamiento de las Islas Canarias (1100 AC-500 DC)”, aprobado por la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias. Queremos agradecer a E. García Vargas y V. Guerrero Ayuso la discusión y comentarios sobre las ánforas romanas.

10. BIBLIOGRAFÍA

ABREU y GALINDO, A. de: 1592-98/1977. *Historia de la conquista de las siete islas de Canaria*. A. Cioranescu (ed.). Tenerife: Goya Ediciones.

ÁLVAREZ DELGADO, J.: 1947. Memoria sobre cuentas de collares guanches y descripción de las cuevas y emplazamientos donde han sido halladas. *Excavaciones*

arqueológicas en Tenerife (Canarias). *Plan Nacional 1944-1945. Informes y Memorias*, 14. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Ministerio de Educación Nacional. Madrid: 117-132.

ARCO, M^a.C. del; M^a.C. Jiménez Gómez y J.F. Navarro: 1992. *La arqueología en Canarias: del mito a la ciencia*. Interinsular-Ediciones Canarias. Tenerife.

ARHARBI, R. y E. Lenoir: 2004. Les niveaux préromains de Banasa. *Bulletin d'Archeologie Marocaine*, 20: 220-270.

ARNAY, M.; E. González Reimers; C. González Padrón y J.A. Jorge Hernández: 1983. Ánforas prehispánicas en Tenerife. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 29: 599-634.

BELTRÁN LLORIS, M.: 1970. *Las ánforas romanas en España*. Diputación Provincial de Zaragoza-Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

BERTHELOT, S.: 1836-39. *Histoire Naturelle des Îles Canaries, contenant la Géographie Descriptive, la Statistique et la Géologie*. Tome II. Partie I. Béthume. Lithographie de Benard. Paris.

BERTHELOT, S.: 1836-39/2006. *Historia Natural de las Islas Canarias (Geografía descriptiva, estadística y geología)*. M. Hernández González y J.A. Delgado (eds.). A través del tiempo, 21. Graficolor-J.A.D.L. La Laguna-La Orotava.

BETHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1994. *Historia del Pueblo Guanche. II. Etnografía y Organización socio-política*. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor: La Laguna.

BÉTHENCOURT ALFONSO, J.: 1912/1994. *Historia del Pueblo Guanche. II. Etnografía y Organización socio-política*. M.A. Fariña (ed.). Francisco Lemus editor: La Laguna.

BONIFAY, M.: 2004. *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*. British Archaeological Reports, International Series, 1301. Oxford.

BONET, H.; J.C. Carrera; I. Caruana; H. Hassini; I. Izquierdo; M. Kribi Alaoui; B. Mlilou; N. Tarradell Font y J. Vives-Ferrándiz: 2005. El horizonte púnico-mauritano de Lixus (Larache, Marruecos). En A. Spanò (ed.): *V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Marsala-Palermo, Octubre 2000). I. Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Palermo. Roma-Palermo: 381-396.

BOUBE, J.: 1973-75. Marques d'amphores découvertes à Sala, Volubilis et Banasa. *Bulletin d'Archeologie Marocaine*, 9: 163-235.

BOUBE, J.: 1987-88. Les amphores de Sala a l'epoque mauretaniene. *Bulletin d'Archeologie Marocaine*, 17: 183-207.

BRITO MARTÍN, M.: 2004. Los Cristianos 1900-1970. *Vida cotidiana y fiestas populares*. Llanoazur ediciones.Tenerife.

CALLEGARIN, L.: 2000. La Maurétanie de l'ouest et Rome au Ier siècle av. J.-C.: approche amphorologique. En M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (eds.): *L'Africa Romana XIII. Geografi, viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa* (Djerba, 1998). Carocci. Roma: 1333-1362.

CASTILLO y LEÓN, P.A. del: 1686/1994. *Descripció de las Yslas de Canaria*. A. de Béthencourt (ed.). Cabildo Insular de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas.

CEBRIÁN LATASA, J.A.: 2003. *Ensayo para un Diccionario de Conquistadores de Canarias*. Fontes Historiae Canariae, 1. Dirección General de Cultura. Gobierno de Canarias. La Laguna.

CIORANESCU, A.: 1971. *Antonio de Viana. Obras. II. Conquista de Tenerife*. Biblioteca Isleña, 7. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

DÍAZ y DORTA, N.: 1908/1982. *Apuntes históricos del pueblo de Buenavista*. Enciclopedia Canaria, 24. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

DÍAZ FRÍAS, N.: 1996. *Historia de la Playa de los Cristianos*. Centro de la Cultura Popular Canaria-Ayuntamiento de Arona. La Laguna.

DIEGO CUSCOY, L.: 1941. El collar de las cuentas de barro. *Entre Pastores y Ángeles*. Ediciones Escuela Azul. Tenerife: 40-47.

DIEGO CUSCOY, L.: 1944. Adornos de los guanches. Las cuentas de collar. *Revista de Historia Canaria*, 10 (66): 117-124.

DIEGO CUSCOY, L.: 1952. El ajuar de las cuevas sepulcrales canarias occidentales. En A. Beltrán (ed.): *I Congreso Nacional de Arqueología* (Madrid, 1951). Zaragoza: 135-159.

DIEGO CUSCOY, L.: 1968. *Los Guanches. Vida y cultura del primitivo habitante de Tenerife*. Publicaciones del Museo Arqueológico de Tenerife, 7. Tenerife.

DRESSEL, H.: 1899. *Instrumentum Domesticum. Corpus Inscriptionum Latinarum*. XV.2. Fasciculus I. Academiae Litterarum Regiae Borussicae-Berolini apud Georgium Reimerum. Berlin.

EL DÍA: 1968. Un viejo cañón, encontrado en la costa N.O. de Tenerife. Fue

hallado por don Manuel Rodríguez Mora en el fondo arenoso de Puerto Santiago. Probablemente, procede de un navío naufragado en aquel litoral. *El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 19 de Septiembre de 1968: 6.

EL DÍA: 1996. Descubren en la Isla una variedad de lagarto que se creía desaparecida. *El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 3 de Septiembre de 1996: 10.

ESCRIBANO, G. y A. Mederos: 1996. ¿Ánforas romanas en las Islas Canarias? Revisión de un aparente espejismo histórico. *Tabona*, 9: 75-98.

ESCRIBANO, G. y A. Mederos: 2006. Frecuentación romana de ensenadas en Canarias: el Puerto de Guadamojete, Tabaiba-Radazul-La Nea (El Rosario, Tenerife). *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 7: 16-31.

ESPINOSA, A. de: 1594/1980. *Historia de Nuestra Señora de Candelaria*. [Del origen y milagros de la Santa Imagen de nuestra Señora de Candelaria, que apareció en la Isla de Tenerife, con la descripción de esta Isla]. A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

EUGENIO FLORIDO, C.Mª.: 1998. Arqueología. Tenerife. Concheros de Teno. En A. del Toro (ed.): *Patrimonio Histórico de Canarias*. IV. Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias. Tenerife: 96-99.

FERNANDES, V.: 1506-07/1947. Canarias en el llamado manuscrito Valentim Fernandes. III. M. Santiago (ed.). *Revista de Historia Canaria*, 13 (79): 338-356.

FERNANDES, V.: 1506-07/1998. *De las Islas del Mar Oceano (Islas de Canaria)*. M. Hernández González y J.A. Delgado (eds.). A través del tiempo, 16. Ediciones J.A.D.L. La Laguna-La Orotava: 75-98.

FRITSCH, K. von; G. Hartung y W. Reiss: 1867. *Tenerife, geologisch-topographisch dargestellt*. Winterthur.

GALVÁN DETUDELA, A. y J. Pascual: 1989. La pesca en el Sur de Tenerife: calmas, factorías, túnidos, tomates y turismo. *Etnografía Española*, 7: 59-113.

GALVÁN SANTOS, B.; C.M. Hernández Gómez; J. Velasco; V. Alberto; E. Borges; A. Barro y A. Larraz: 1999. *Orígenes de Buenavista del Norte. De los primeros pobladores a los inicios de la colonización europea*. Ayuntamiento de Buenavista del Norte. Buenavista-Tenerife.

GALVÁN SANTOS, B.; V. Alberto; C.M. Hernández Gómez; E. Borges; A. Barro; J. Velasco y C.Mª. Eugenio Florido: 2000. Excavaciones arqueológicas en las Cuevas de las Estacas (Buenavista del Norte, Tenerife). En F. Morales Padrón (ed.): *XIII Coloquio*

de *Historia Canario-Americana* (Las Palmas, 1998). Cabildo Insular de Gran Canaria. CD-Rom. Las Palmas: 1705-1728.

GARCÍA VARGAS, E.: 1998. *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C.-IV d.C.)*. Gráficas Sol. Écija-Sevilla.

GLAS, G.: 1764. *The History of the Discovery and Conquest of the Canary Islands: Translated from a Spanish Manuscript, lately found in the Island of Palma. With an Enquiry into the Origin of the Ancient Inhabitants. To which is added, A Description of the Canary Islands, including The Modern History of the Inhabitants, And an Account of their Manners, Customs, Trade, & C. R.* and J. Dodsley & T. Durham. London.

GLAS, G.: 1764/1982. *Descripción de las Islas Canarias 1764*. C. Aznar (ed.). *Fontes Rerum Canariarum*, 20. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

GONZÁLEZ ANTÓN, R.: 2004. Los influjos púnico gaditanos en las Islas Canarias a través de hallazgos relacionados con actividades pesqueras. XVI *Encuentros de Historia y Arqueología* (San Fernando, 2002). Ayuntamiento de San Fernando-Cajasur. Córdoba: 14-37.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. y M^a.C. del Arco: 2001. Cerámica y pesca en Canarias. Homenaje a Manuel Pellicer. I. *Spal*, 10: 295-310.

GONZÁLEZ ANTÓN, R.; M^a.C. del Arco; R. de Balbín y P. Bueno: 1998. El poblamiento de un Archipiélago Atlántico: Canarias en el proceso colonizador del primer milenio a.C. *Eres (Arqueología)*, 8 (1): 43-100.

GONZÁLEZ ANTÓN, R.; R. de Balbín; P. Bueno y M^a.C. del Arco: 1995. *La Piedra Zanata*. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife.

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, D.J.; E. Pérez Alegría y C.A. Rodríguez-Figueroa: 1986. Un día en la pesca del bonito. *Chinyero*, 1: 95-111.

GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, D.J.; E. Pérez Alegría y C.A. Rodríguez-Figueroa: 1992. Génesis y desarrollo de la urbanización 'Acantilados de los Gigantes'. *Chinyero*, 2: 297-335.

GUIMERÁ RAVINA, A.: 1980. El repartimiento de Daute (Tenerife), 1498-1529. En F. Morales Padrón (ed.): *III Coloquio de Historia Canario-Americana* (Las Palmas, 1978). I. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas-Salamanca: 113-158.

GUTIÉRREZ, A.: 1522-25/1980. *Protocolos de Alonso Gutiérrez (1522-1525)*. M^a.I. Coello, M. Rodríguez González y A. Parrilla (eds.). *Fontes Rerum Canariarum*, 24.

Instituto de Estudios Canarios. Madrid-Tenerife.

HERMOSILLA y VIZCARRONDO, M. de: 1785/1944. *Descripción topográfica, política y militar de la Isla de Gran Canaria*. Ms. Museo Canario. J.M^a. Pinto de la Rosa, Breve Noticia de la Historia Político-Militar de Gran Canaria. Las Palmas.

INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE LA MARINA: 1984. *Derrotero de la Costa W. de Africa que comprende de Cabo Espartel a Cabo Verde, con inclusión de Dakar e Islas Açores, Madeira, Selvagens, Canarias y Cabo Verde*. Servicio de Publicaciones de la Armada-Instituto Hidrográfico de la Marina. Cádiz.

IZQUIERDO, I. y J.L. Martín Esquivel: (eds.) 1997. *Parque Rural de Teno. Plan Rector de Uso y Gestión*. Viceconsejería de Medio Ambiente. Gobierno de Canarias. Tenerife.

JODIN, A.: 1967. *Les établissements du roi Juba II aux îles purpuraires (Mogador)*. Editions Marocaines et Internationales. Tanger.

KEAY, S.J.: 1984. *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*. British Archaeological Reports, International Series, 196. Oxford.

LIMANE, H. y R. Rebuffat: 2004. Le gisement de Dressel 7-11 des Oulad Riahi. *Bulletin d'Archeologie Marocaine*, 20: 324-343.

LORENZO PERERA, M.J.: 1983. *¿Qué fue de los alzados guanches?*. Colección Minor, 3. Universidad de La Laguna. La Laguna.

LORENZO PERERA, M.J.: 1987. *Estampas etnográficas de Teno Alto (Buenavista del Norte. Isla de Tenerife. Canarias)*. Ayuntamiento de Buenavista del Norte. Madrid.

LUENGO, A. y C. Marín: 1994. *El Jardín de la Sal*. Gobierno de Canarias-MaB-Insula-UNESCO. Tenerife.

MADOZ IBÁÑEZ, P.: 1845/1986. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Ámbito Ediciones. Valladolid-Salamanca.

MAJDOUB, M.: 1990. *Le royaume maure et ses relations avec Rome jusqu'à 33 av. J.-C.* Thèse de IIIe cycle inédite. Fès. (en árabe)

MACÍAS HERNÁNDEZ, A.M.: 1989. Un artículo 'vital' para la economía canaria: producción y precios de la sal (c. 1500-1836). *Anuario de Estudios Atlánticos*, 35: 151-212.

MARÍN DE CUBAS, T.: 1694/1986. *Historia de las siete islas de Canaria*. A. de Juan Casañas, M^a. Régulo y J. Cuenca (eds.). Real Sociedad Económica de Amigos del País. Las Palmas.

MARTÍNEZ MAGANTO, J. y R. García Jiménez: 1997. El conjunto de ánforas altoimperiales de salazón en Ceuta. *Anforas del Museo de Ceuta*. Serie Mayor Informes y Catálogos, I. Museo de Ceuta. Ceuta: 7-60.

MEDEROS, A. y G. Escribano: e.p. Producciones anfóricas canarias. En A. Tejera y A. Chausa (eds.): *I Congreso Internacional Canario-Africano: de la Prehistoria a la Edad Media* (La Laguna, Noviembre de 1994). Centro de Estudios Africanos de la Universidad de La Laguna. La Laguna.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 1997. Indicios de navegación atlántica en aguas canarias durante época aborigen. *Revista de Arqueología*, 18 (194): 6-13.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 1999a. Pesquerías gaditanas en el litoral atlántico norteafricano. *Rivista di Studi Fenici*, 27 (1): 93-113.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 1999b. Ánforas canarias de tradición púnico-gaditana. *Revista de Arqueología*, 20 (220): 6-11

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2000. Ánforas canarias occidentales de tradición púnica-gaditana. *Rivista di Studi Puniche*, 1: 189-209.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2002a. Las Islas Afortunadas de Juba II. Púnico-gaditanos y romano-mauretanos en Canarias. *Gerión*, 20 (1): 315-358.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2002b. *Fenicios, púnicos y romanos. Descubrimiento y poblamiento de las Islas Canarias*. Estudios Prehispánicos, 11. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias. Madrid.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2003. Sal, salazones y garum en Canarias. *Revista de Arqueología*, 24 (264): 38-43.

MESA MARTÍN, J.M^a.: 2003. La pesca del atún en el suroeste de Tenerife: Guía de Isora y la vecina isla de La Gomera. La cultura del mar: Más allá del Mar. *El Pajar*, 16: 60-73.

MIÑANO y BEDOYA, S. de: 1826/1982. *Diccionario Geográfico-Estadístico de España y Portugal*. Cooperativa Litográfica. Tenerife.

MORENO FUENTES, F.: 1988. *Las Datas de Tenerife (Libro V de datas originales)*. Fontes Rerum Canariarum, 28. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

MORENO FUENTES, F.: 1992. *Las Datas de Tenerife (Libro primero de datas por testimonio)*. Fontes Rerum Canariarum, 35. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

PANELLA, C.: 1972. Annotazioni in margine alle stratigrafie delle terme ostiensi del

nuotatore. En P. Baldaci *et alii* (ed.): *Recherches sur les amphores romaines*. Collection de l'École Française de Rome, 10. Rome: 69-106.

PANELLA, C.: 1973. Appunti sul un gruppo di anfore della prima, media e tarda età imperiale. En A. Carandini y C. Panella (eds.): *Ostia III*, parte seconda. Le terme del Nuotatore. Scavo degli ambienti III,VI,VII: Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente V e di un saggio nell'area SO. Studi Miscellanei, 21. Seminario di Archeologia e Storia dell'Arte Greca e Romana dell'Università di Roma. De Luca Editore. Roma: 460-633.

PEACOCK, D.P.S. y D.F. Williams: 1985. *Amphorae and the Roman economy. An introductory guide*. Longman. London.

PÉREZ BARRIOS, U.: 1986. *Los acuerdos de la Alhóndiga de Buenavista (1651-1700)*. Colección Malpaís, 3. Ayuntamiento de Buenavista-Caja Rural Provincial de Santa Cruz de Tenerife-Labris editorial. Buenavista-La Laguna.

PÉREZ DEL TORO, F.: 1881. *El tabaco canario y las pesquerías en África. Apuntes acerca de la geografía, historia, agricultura, industria, comercio, estadística y administración de la provincia de Canarias*. Imprenta y litografía La Guirnalda. Madrid.

PONS PUJOL, L.: 2000. La economía de la *Mauretania Tingitana* y su relación con la *Baetica* en el Alto Imperio. En M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (eds.): *L'África Romana XIII. Geografi, viaggiatori, militari nel Maghreb: alle origini dell'archeologia nel Nord Africa (Djerba, 1998)*. Carocci. Roma: 1251-1289.

PONSICH, M.: 1988. *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*. Editorial de la Universidad Complutense. Madrid.

PUERTA CANSECO, J. de la: 1897. *Descripción Geográfica de las Islas Canarias*. Nueva edición corregida y aumentada. Imprenta y Librería de Anselmo J. Benítez. Tenerife.

RAYNAUD, C.: 1993. Amphores de Bétique. En M. Py, A.M. Adroher y C. Raynaud (eds.): *Dictionnaire des Céramiques Antiques (VI^{ème} s. av. n. è.-VII^{ème} s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattes. Lattara, 6: 23-27.

RAYNAUD, C. y M. Bonifay: 1993. Amphores africaines. En M. Py, A.M. Adroher y C. Raynaud (eds.): *Dictionnaire des Céramiques Antiques (VI^{ème} s. av. n. è.-VII^{ème} s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattes. Lattara, 6: 15-22.

RILEY, J.A.: 1979. The Coarse Pottery from Berenice. En J.A. Lloyd (ed.): *Excavations*

at Sidi Khrebish Benghazi (Berenice). II. Supplements to Libya Antiqua, 5 (2). Department of Antiquities. Tripoli: 91-467.

RIVIERE, A.: 1997. *Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1743)*. J. Tous Meliá (ed.). Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

ROBINSON, H.S.: 1959. *Pottery of the Roman Period. Chronology. The Athenian Agora V*. American School of Classical Studies at Athens. Princeton University Press. Princeton.

RODRIGO GARCÍA, M^a.J. y C.G. Rodríguez Santana: 2001. La ictiofauna arqueológica. Algo más que espinas: el análisis de las ictiofaunas arqueológicas. En C. Aranegui (ed.): *Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*. Saguntum Extra, 4. Universidad de Valencia. Valencia: 169-185.

RODRÍGUEZ YANES, J.M.: 1988. *Aproximación al estudio del Antiguo Régimen en la comarca de Daute (Tenerife): 1500-1750*. Aspectos demográficos, económicos y sociales. Archipiélago Canario S.L. El Tablero-Tenerife.

ROSA OLIVERA, L. de la: 1978. *El Bando de Daute*. Enciclopedia Canaria, 20. Cabildo Insular de Tenerife. Tenerife-Madrid.

ROSA, L. de la y E. Serra Ràfols: 1949. *El adelantado D. Alonso de Lugo y su Residencia por Lope de Sosa*. Fontes Rerum Canariarum, 3. Instituto de Estudios Canarios-Cabildo Insular de Tenerife. La Laguna.

SÁNCHEZ TERRY, M.A.: 1991. *Los faros españoles: historia y evolución*. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Madrid.

SERRA RÀFOLS, E.: 1978. *Las Datas de Tenerife (Libros I a IV de datas originales)*. Fontes Rerum Canariarum, 12. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SERRA RÀFOLS, J. de C. y L. Diego Cuscoy: 1945. Excursión a los concheros de Teno. *Revista de Historia Canaria*, 11 (72): 426-432.

SERRA RÀFOLS, J. de C. y L. Diego Cuscoy: 1946. Excursión a los concheros de Teno. (Conclusión). *Revista de Historia Canaria*, 12 (73): 17-25.

SERRA RÀFOLS, E. y L. de la Rosa: 1970. *Acuerdos del Cabildo de Tenerife*. Vol. IV, 1518-1525. Fontes Rerum Canariarum, 16. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

SCIALLANO, M. y P. Sibella: 1991. *Amphores. Comment les identifier?*. Edisud. Aix-en-Provence.

STUIVER, M.; P.J. Reimer; E. Bard; J.W. Beck; G.S. Burr; K.A. Hughen; B. Kromer; G.

McCormac, J. van der Plicht y M. Spurk: 1998. Intcal98 radiocarbon age calibration, 24.000-0 cal BP. *Radiocarbon*, 40 (3): 1041-1083.

TORRIANI, L.: 1592/1978. *Descripción e historia del reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*. A. Cioranescu (ed.). Goya Ediciones. Tenerife.

TOUS MELIÁ, J.: 1994. *Plano de las Islas de Canaria por D. Francisco Xavier Machado Fiesco. Año de 1762*. Museo Militar Regional de Canarias. Tenerife.

TOUS MELIÁ, J.: 1996. *Tenerife a través de la cartografía (1588-1899)*. Museo Militar Regional de Canarias-Ayuntamiento de La Laguna. Madrid-La Laguna.

TOUS MELIÁ, J.: 1997. *Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1743) de Don Antonio Riviere y su equipo de ingenieros militares*. Museo Militar Regional de Canarias. Madrid-Tenerife.

VELÁZQUEZ MÉNDEZ, J.: 1991. Las andanzas del marqués de La Cañada por Isora y Buenavista. *La Prensa/El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 27 de Octubre de 1991: III/45.

VIANA HERNÁNDEZ DE MEDINA, A. de: 1604/1991. *Antigüedades de las Islas Afortunadas*. I-II. M^a.R. Alonso (ed.). Biblioteca Básica Canaria, 5. Gobierno de Canarias. Madrid.

VIANA HERNÁNDEZ DE MEDINA, A. de: 1604/1996. *Antigüedades de las Islas Afortunadas de la Gran Canaria. Conquista de Tenerife. Y apareamiento de la Ymagen de Candelaria*. Fascímil. Ayuntamiento de La Laguna. La Laguna.

VILLAVERDE VEGA, N.: 1992. Aportaciones a la cronología de la antigüedad tardía en Mauritania Tingitana: datos de las vajillas africanas. *Lixus* (Larache, 1989). Collection École Française de Rome, 166. Rome: 337-364.

VILLAVERDE VEGA, N.: 2001a. *Ánforas para salazones de Mauretania Tingitana. Ex Baetica amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano* (Sevilla-Écija, 1998). Gráficas Sol. Écija: 901-924.

VILLAVERDE VEGA, N.: 2001b. *Tingitana en la antigüedad tardía (siglos III-VII): autoctonía y romanidad en el extremo occidente Mediterráneo*. Biblioteca Archaeologica Hispana, 11. Real Academia de la Historia. Madrid.

SOBRE MANIFESTACIONES RUPESTRES DE CAZOLETAS Y CANALES. UN NUEVO REGISTRO SIGNIFICATIVO EN LA FUENTE DE LUISA PÉREZ (FASNIA, TENERIFE)

MIGUEL ÁNGEL MARTÍN DÍAZ¹ Y LILIANA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ¹

¹Licenciados de Historia por la Universidad de La Laguna
migueamd@hotmail.com / liligonher@hotmail.com

Abstract. We present a new station of cup-mark and channels which has the particularity to be placed next to a fountain, Luisa Perez's fount, next to the upper tract of the right bank of the Barranco de Herques, in the municipality of Fasnia (Tenerife). The finding allows us to consider the hypothesis that this type

of manifestations rock may be indicating, within the diversity of all, a sacred space and symbolic use framed by the natural presence of water. In turn, implies new stations of this type in Herques Ravine, known for its entrenched roots funeral among other significant elements.

Keywords. Archaeology of the Canary Islands. Manifestations rock. Cup-mark and channels. Symbolic spaces. Herques Ravine.

Resumen. Se presenta una nueva estación de cazoletas y canales que tiene la particularidad de situarse junto a una fuente, la fuente de Luisa Pérez, próxima al tracto superior de la margen derecha del Barranco de Herques, en el término municipal de Fasnia (Tenerife). El hallazgo nos permite considerar la hipótesis de que este tipo de manifestaciones rupe-

tres puedan estar indicando, dentro de la diversidad de su conjunto, un espacio sacralizado y de uso simbólico enmarcado por la presencia natural del agua. A su vez, supone nuevos yacimientos de este tipo en el Barranco de Herques, conocido por su arraigada raigambre funeraria entre otros elementos significativos.

Palabras clave. Arqueología de Canarias. Manifestaciones rupestres. Cazoletas y canales. Espacios simbólicos. Barranco de Herques.

INTRUDUCCIÓN

En el campo de la arqueología, de todos es bien conocido en la actualidad, los rasgos morfológicos comunes que definen lo que llamamos *estaciones rupestres de cazoletas y canales*. Es decir, un espacio articulado por ambos elementos, de variable morfología y disposición, por lo general pocetas de sección semicircular, de mayor profundidad que los surcos o canales, de sección irregular en U, que se interconectan entre sí o con trayectorias independientes y discurriendo en plano inclinado, de variable incidencia.

Se trata de lugares que comienzan a reproducirse en la literatura arqueológica en fechas relativamente recientes, si hacemos la salvedad de algunos yacimientos de Gran Canaria, conocidos desde finales del siglo XIX, por Víctor Grau Bassas (Jiménez González, 1992:99).

Dadas las características morfológicas y la técnica con la que están ejecutados, hechos para que fluyan líquidos por ellos, y sirvan, a su vez, de receptáculos de los mismos, todo parece indicar que debieron formar parte de una actividad cultural, que se convertiría en una práctica reiterada, dado el número tan amplio de estaciones que van apareciendo por toda la geografía insular, y que protagonizarían los indígenas canarios a través de ceremonias colectivas, lo que supondría la presencia de un oficiante de ceremonias¹, o bien mediante prácticas rituales individuales o de congregación minoritaria². Pero que, en cualquier caso, mantendrían de igual modo su carácter simbólico.

Actualmente, y a partir de esta aseveración aceptada por todos, existen

¹ L. Torriani (1959 [1592]: 103).

² Esta distinción entre prácticas colectivas e individuales ya se propone en determinados trabajos de investigación (González & Tejera, 1990:161; Arco et al. 2009:83). A partir de los resultados de campo que han multiplicado de forma considerable el número de yacimientos, resulta interesante el que hallemos unas estaciones más complejas que otras, sin que este hecho minimice la importancia respecto a las más simples. A modo de hipótesis podemos interpretar las más complejas como aquellos espacios denominados -casas santas-, *almogarenas*, en cuyo caso, es donde se realizarían las ceremonias oficiadas de forma colectiva.

varias posibilidades interpretativas vinculables todas ellas con actos que protagonizaría el derramamiento de líquidos. No obstante, la referencia que nos viene a todos a la mente cuando hablamos de cazoletas y canales, es su identificación con las prácticas rituales que aparecen recogidas en las fuentes etnohistóricas³, principalmente, en L. Torriani y Abreu Galindo:“(…) también eran devotos a Dios y le hacían sacrificios a menudo; por lo cual cada rey tenía un sacerdote, llamado *faicahg*. Este se llevaba consigo a toda la gente, encima del risco más alto en que se podía subir; y allí, después de haber hecho él la oración y llevado a Dios las almas devotas, derramaban en la tierra leche en abundancia, a manera de primicias debidas; después de lo cual, licenciada la gente, volvían a sus casas en procesión” Torriani (1959 [1592]: 103); “Tenían casas donde se encomendaban al Dios que estaba en lo alto, que decían *Almogaren*, que es -casa santa-; las cuales rociaban todos los días con leche” Abreu Galindo (1977 [1602]: 56-57).

La identificación de estas prácticas culturales con las estaciones rupestres de cazoletas y canales en la investigación arqueológica de finales de la década de los ochenta y comienzos de los noventa del pasado siglo XX, se plasma de la siguiente manera: “Además de estos lugares elevados, existían otros recintos de culto, a menudo denominados *Almogarenes*, que la arqueología identifica

³ Cabe añadir a Espinosa (1967[1594]), Viana (1968[1604]), que hablan de prácticas realizadas en espacios denominados *baladeros*, vinculados, igualmente, a ceremonias propiciatorias de lluvias, aunque, en este caso, no se aluda a episodios de vertidos de leche o manteca en la tierra, que suponemos vinculables a las manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Sirva por ejemplo, la siguiente referencia de Gaspar Frutuoso (2004: 78): “Cuando les faltaba lluvia para sus cosechas y pastos por una gran sequía, hacían procesiones para rogar a su Dios, llevando los ganados a lugares amplios como plazas que tenían ya delimitados para este fin y que llamaban y aún hoy llaman *bailaderos* y azuzando al ganado alrededor de los mismos, como si estuvieran trillando en una era, hacían dar tantas vueltas a dicho ganado que éste ya desvanecido se echaba por el suelo; y una vez hecho esto se iban con la esperanza de recibir la lluvia deseada, la cual Dios mandaba”.

en estructuras excavadas en la roca, normalmente sin cubierta, con cazoletas, canales y otras formaciones excavadas en el suelo, que nos están hablando de complejas formas rituales en las que interviene el vertido de líquidos (...)" (Arco & Navarro, 1987: 76). *"En ocasiones suelen aparecer asociadas a lugares en los que es probable que se llevara a cabo alguna celebración relacionada con los rituales que tenían lugar cuando se hacían rogativas con carácter propiciatorio, ya que en el entorno existen hoyos que denominamos "cazoletas", comunicadas entre sí, de forma que cualquier líquido derramado en uno de ellos podía hacerlo con el resto. El hecho de que entre los rituales guanches existía la costumbre de derramar leche u otros líquidos en zonas seleccionadas al efecto, permite al menos como hipótesis, poner en relación estos lugares con tales celebraciones"* (Tejera, 1992: 104). O también, *"cabe recordar que cazoletas y canales con menor desarrollo aparecen además en otras islas, con ubicación y significado probablemente similar. Ahora bien, es difícil conocer con exactitud que tipo de acciones rituales se practicaban en tales estructuras. La presencia de canales y pocetas nos habla de líquidos vertidos, que bien pudiera ser leche, entre otros, (...)"* (Arco et al. 1992: 74-75).

Esta vinculación supuso superar cierto escepticismo respecto a si debíamos aceptarlas o no como parte adscrita a las culturas indígenas canarias. Sirva de ejemplo, el tratamiento que reciben estas manifestaciones rupestres en la literatura arqueológica previamente a la década de los noventa del pasado siglo XX⁴ (Arco et al. 2009). Seguramente, influyó el hecho de que entonces estudiáramos *Prehistoria de Canarias* a partir de planteamientos interesados en profundizar en el contenido de las fuentes etnohistóricas como método que refutara el contenido de campo, y viceversa. Es decir, que este tratamiento de

⁴ *"El ceremonial más frecuente, pues, consistía en derramar manteca y leche sobre la tierra, al pie de aquellos enormes riscos"*(González & Tejera, 1981:163). En este caso, aún no se integran como parte del culto las cazoletas y canalillos, aunque nos parece importante que se describan como prácticas frecuentes entre los canarios, corroborado actualmente por el número de yacimientos tan amplio constatado en las islas.

la información que proporcionaban las fuentes en relación a aquellas prácticas rogativas realizadas por las sociedades indígenas canarias, en su análisis de campo, resultaba posible que se vincularan con los yacimientos rupestres de cazoletas y canales, que, por otra parte, en esos momentos, habían sido hallados en contextos más o menos semejantes a los descritos para los casos de las islas de Tenerife y Gran Canaria. De hecho, las citas referenciadas de Torriani y Abreu Galindo, se ciñen a los indígenas canarios de Canaria.

Además, cabe destacar, el que fueran apreciaciones un tanto transgresoras, porque entonces, aún participábamos de una dicotomía más orientada en estudiar y explicar las diferencias y los aspectos singulares de cada *reino*, que en profundizar en los episodios culturales comunes, de raigambres norteafricanas y mediterráneas, que, aunque estaban presentes, es ahora cuando realmente se han puesto más de manifiesto con los resultados arqueológicos producidos en las últimas décadas⁵. Nuevos planteamientos concernientes a elementos culturales comunes que despejan toda duda sobre las manifestaciones rupestres de cazoletas y canales halladas en Canarias, aunque en diferente número y complejidad.

Las particulares características de la estación que hemos hallado junto a la fuente de Luisa Pérez, y que presentamos a continuación, nos han llevado a preparar este trabajo que recupera los planteamientos propuestos en un artículo que se publicó no hace demasiado tiempo⁶. Entonces, se daban a conocer once estaciones localizadas en el término municipal de Vilaflor, en cotas, entre los 800 y los 1.200 msnm., expandiendo así su práctica dentro del relieve insular de Tenerife, coincidiendo, además, con las rutas de paso y trashumancia de costa a cumbre, en algunos de los municipios del S. de la isla, a su paso por Vilaflor; desde los litorales costeros de Granadilla (Montaña

⁵ Esta apreciación de planteamientos insularistas ya fue anunciada por algunos investigadores canarios (González et al. 1998, 1999; González & del Arco, 2006, 2007).

⁶ Martín Díaz, M.A.: 2010. Sobre manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Nuevas estaciones en el término municipal de Vilaflor (Tenerife). *Rev. Canarias Arqueológica*, 18: 57-81.

Roja, El Médano, Atogo, etc.), de San Miguel de Abona (Montaña Amarilla, Guargacho, etc.), o de Arona (El Palm-mar, El Fraile, Güaza, Valle de San Lorenzo, etc.)⁷, a las Cañadas del Teide⁸.

Se abordaba la incertidumbre cronológica que presentan estos yacimientos rupestres, aceptando el hecho, de que si realmente estos eran los espacios seleccionados para las ceremonias cultuales citadas en las fuentes, teníamos una etapa final, pero la disyuntiva de resolver su introducción en Canarias y su evolución dentro del Archipiélago. Además, se planteaba el problema de formular hipótesis cronológicas respecto a este tipo de yacimientos, costándonos, incluso, todavía hoy, secuenciarlas dentro del marco temporal de nuestra cultura arqueológica canaria (González et al. 1995: 2; Arco et al. 1997; González & del Arco, 2007: 21-24, 35-36; Arco et al 2009: 83).

Y en relación a su significado, se apuntaba una propuesta que ayudara a descodificarlas a partir de los objetivos naturales que caracterizan a estos entornos seleccionados al efecto (Arco et al. 2009: 82). Si de lo que estamos hablando es de ceremonias religiosas de caracteres propiciatorios realizadas por las sociedades indígenas canarias, cuyas economías agroganaderas eran directamente dependientes de los recursos naturales, hablamos entonces, de espacios sacralizados destinados a este fin rogativo, que podían ser, incluso, seleccionados, dadas las características del entorno, facilitando, de algún modo, el desarrollo de estas ceremonias practicadas allí.

Dicha propuesta quedaba sistematizada con los casos hallados en Vilaflor. En ellos se repetía una singularidad bastante relevante y representativa, dada la cercanía que tenían a algún tipo de afluente, de escorrentías, manantiales,

⁷J.F. Delgado Gómez. 1995. *El Menceyato de Abona. Arico, Granadilla, San Miguel, Arona, Vilaflor*. S/C de Tenerife. C.C.P.C.

⁸La ausencia de estas manifestaciones rupestres en las Cañadas del Teide, resulta, cuanto menos, sospechosa, de cara a aceptar una vinculación directa con las rutas de trashumancia existentes en el S. de Tenerife, pues de seguro la manteca y la leche de cabra, símbolos representados en las prácticas ceremoniales, si se vinculan directamente con el modelo económico ganadero.

etc., que enmarcaban así al entorno y al enclave donde se hallaban las cazoletas y los canalillos, proporcionándoles una simbología especial vinculada a este recurso, y donde además, se realizarían las prácticas ceremoniales propiciatorias de lluvias, dando cabida, a los episodios de vertidos de líquidos (leche, manteca), que en su conjunto, reclaman fertilidad⁹.

LA NUEVA ESTACIÓN DE CAZOLETAS Y CANALES, LA FUENTE DE LUISA PÉREZ¹⁰

La estación de cazoletas y canales se encuentra a escasos 4 m. SE. respecto a la fuente de Luisa Pérez, ubicadas ambas en el rellano N. de una ladera de lomada, a unos 35 m. SO. de la margen superior derecha del Barranco de Herques a una cota de 530 msnm. Esta fuente forma parte de la toponimia antigua del lugar haciendo referencia a este entorno ubicado al NO. de la

⁹ Se trata de una hipótesis que habría que refutar con los yacimientos constatados tanto en Tenerife como en el resto de las islas. En la isla de La Palma, por ejemplo, también se vienen registrando ejemplos de este binomio. Los casos palmeros, además, presentan, en algunos casos, grabados geométricos de espirales y meandros: *“Otro aspecto que nos interesa señalar de las manifestaciones religiosas de los benahoritas por su interés para la economía, con la que seguramente se imbrica, es el de los canalillos y cazoletas de las fuentes de agua, tanto en las estaciones como en las permanentes, especialmente en las que brotan de las capas de almagre, situadas en el interior de covachas o cejos, que son relativamente frecuentes (...). Sin duda, uno de los casos más curiosos es el de la fuente de Calafute (Garafía), que mana en el interior de un cejo en donde aparece una espiral y un conjunto de canales y grandes pozas para canalizar y almacenar el agua. Similar tipología es la de las cuevas del caboco del Pino (Los Pedregales, El Paso), en la margen derecha del Barranco Jurae (Tijarafe), en el Barranco de Las Calabaceras (Tijarafe), en el roque de los Guerra (Villa de Mazo). En todos estos casos se trata de afloramientos de agua estacionales, fundamentalmente en invierno, por lo que los canalillos y cazoletas podrían tener quizás algún carácter propiciatorio relativo a la continuidad del agua”.* (Pais & Tejera, 2010: 200).

¹⁰ Desde hace unos años el grupo de montañeros de Uzapa y las ludotecas del término municipal de Fasnia “La Luna Azul” y “El Búho Sabio” han intentado recuperarla para su puesta en valor.

carretera general TF- 28, y al NE. de la pista el Arrastradero.

La fuente de la que aún mana agua, se localiza bajo una formación rocosa de basalto orientada al E. de 6 m. de largo por 5 m. de ancho y una altura máxima de 2,1 m. (Lám. I). Presenta varios intentos de reformas recientes que han modificado su estado original encaminados para el aprovechamiento de las aguas de lluvias que fluyen ladera abajo hasta ese punto. Mientras que la estación de cazoletas y canales, también afectada por las escorrentías, se halla sobre una plataforma de toba color amarillenta que aflora en la superficie de 6,60 m. de largo, por 3,50 m. de ancho y 0,30 m. de altura. El soporte está inclinado y semienterrado hacia el E., ocultando bajo tierra parte de los canalillos representados (Lám. II).

En la superficie contabilizamos al menos 9 cazoletas intercomunicadas mediante canalillos ramificados de distinto grosor y profundidad. La cazoleta mayor cuenta con 11 cm. de diámetro y una profundidad de 6 cm., mientras que la cazoleta menor, tiene 6 cm. de diámetro y una profundidad de 2,4 cm. Los canalillos oscilan entre 4,5 cm. y 2,5 cm. de ancho; y 3,2 cm y 1,9 cm. de profundidad. El complejo está hecho de tal manera, que confirma lo planteado para otros enclaves con este tipo de manifestaciones rupestres. Si vertemos líquidos en la cazoleta ubicada en la parte superior del soporte, el agua va fluyendo y distribuyéndose por todo el entramado de cazoletas y canalillos. Lo cual, resulta interesante, porque nos lleva a pensar en una elaboración intencionada y específica en relación a la elección del recorrido de los líquidos derramados¹¹. En caso contrario, las cazoletas y los canalillos serían labrados de forma arbitraria sin requerir o precisar de esta intención o tarea preparatoria para el acto simbolizado en ellas (Lám. III).

¹¹ En este sentido, la arqueoastronomía defiende que hay determinadas estaciones que por su ubicación y orientación pueden estar vinculadas con actos culturales astrales. Por ejemplo, actualmente, existe esta hipótesis para la estación (almogarén) registrada en el mismo tracto superior de la margen izquierda del Barranco de Herques, a una cota inferior respecto a ésta, de alrededor 250 m. de diferencia, que estaría representando la constelación *Can Mayor*

Miguel Ángel Martín y Liliانا González Hernández
SOBRE MANIFESTACIONES RUPESTRES DE CAZOLETAS Y CANALES.
UN NUEVO REGISTRO SIGNIFICATIVO EN LA FUENTE DE LUISA PÉREZ (FASNIA, TENERIFE)



Lám. I. Fuente de Luisa Pérez.



Lám. II. Estación de la fuente de Luisa Pérez.

El yacimiento aún presenta una particularidad más, y es que hallamos una cazoleta rectangular de 75 cm. de largo por 37 cm. de ancho y 14 cm. de profundidad, a 10 m. de distancia, en dirección NO. respecto al panel principal, y a escasos 6 m. O. de la fuente. Consideramos, que se trata de una cazoleta receptáculo orientada más a retener y almacenar el agua de las escorrentías que fluyen ladera abajo, hacia la fuente. No obstante, sus dimensiones y la forma rectangular nos llevan a diferenciarla del conjunto principal.

LA FUENTE DE LUSIA PÉREZ INSERTADA EN UN CONTEXTO PRÓXIMO DE CANALES Y CAZOLETAS...

Próximas a la estación de la fuente de Luisa Pérez, hay dos estaciones más de cazoletas y canales. Una de ellas, se localiza a 250 m. en dirección NO., sobre una plataforma de toba inclinada hacia el SO, de aproximadamente 15 m. de largo por 10 m. de ancho, ubicada en la franja inferior S. de una loma en la margen derecha de un barranquillo que termina desembocando en el Barranco de Herques, a unos 70 m. NE. Se trata de un conjunto de cuatro cazoletas comunicadas mediante un único canalillo. La cazoleta mayor, que hace de receptáculo final, si atendemos a su situación a una cota inferior, es de tendencia irregular y tiene 24 cm. x 16 cm. x 10 cm. El canalillo que las conecta es de 170 cm. x 7 cm. x 3 cm. y está orientado de N-S (Lám. IV). Volvemos a detectar un entorno próximo de pequeñas vaguadas, cuyos cauces, con varios eres, terminan desembocando en el Barranco de Herques.

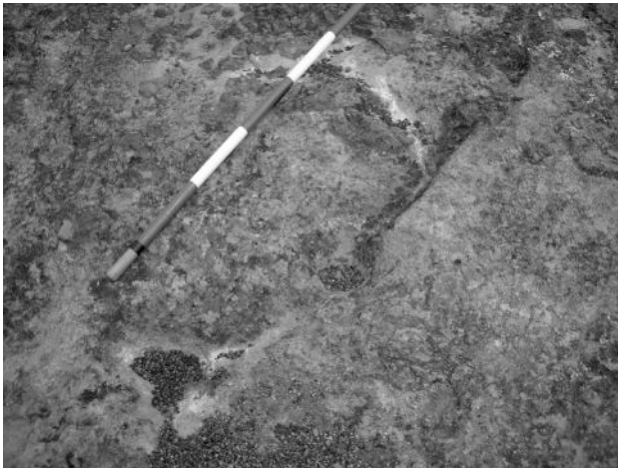
La otra estación se localiza a una distancia de 365 m. en dirección O. respecto a la fuente de Luisa Pérez. Se encuentra en la cima de una loma, sobre una plataforma de toba color amarillenta, de tendencia horizontal, de unos 30 m. de largo por 6 m. de ancho, de E. a O. en cuyo extremo E., hallamos

(Tejera et al. 2010: 95). Este yacimiento se menciona más adelante como parte del contexto arqueológico del barranco. De igual modo, cabe citar otros ejemplos como en el Bco. de la Tapia (Esteban & Delgado, 2004: 187-214).

Miguel Ángel Martín y Liliانا González Hernández
SOBRE MANIFESTACIONES RUPESTRES DE CAZOLETAS Y CANALES.
UN NUEVO REGISTRO SIGNIFICATIVO EN LA FUENTE DE LUISA PÉREZ (FASNIA, TENERIFE)



Lám. III. Detalle de cazoletas y canalillos. Estación de la fuente de Luisa Pérez.



Lám. IV. Estación I de cazoletas y canales próxima a la fuente de Luisa Pérez.

una cazoleta circular de 27 *cm.* de diámetro por 11 *cm.* de profundidad, con un canalillo fino de desagüe de 8 *cm.* de largo. Desde este punto, se tiene buena visibilidad en dirección N., con dominios del Barranco de Herques, y al E., del litoral costero y del Atlántico, con la isla de Gran Canaria al frente. La plataforma presenta indicios y marcas que dejan entrever posibles cazoletas que actualmente están cubiertas de tierra y vegetales (Lám.V y VI).

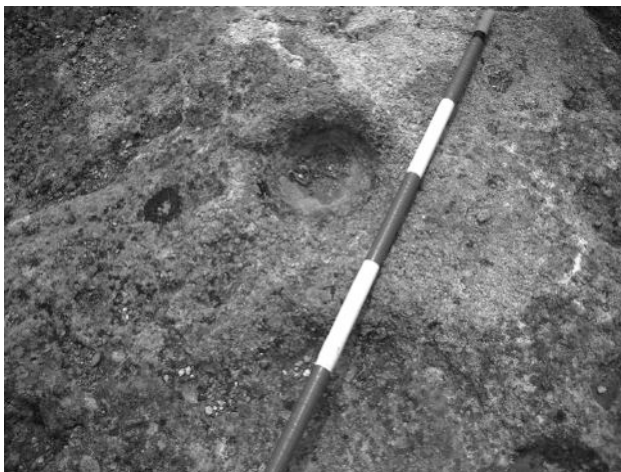
CONTEXTO DEL ESPACIO FÍSICO

Tanto estas dos nuevas estaciones de cazoletas y canales como la hallada junto a la fuente de Luisa Pérez, se insertan perfectamente en el contexto ecogeográfico que nos interesa resaltar. En primer lugar, porque la topografía del terreno presenta diferencias de cotas entre las lomadas, los pequeños afluentes y los barranquillos, que caracterizan a este enclave con pequeñas vaguadas y eres que descienden ladera abajo, hacia el E., hasta desembocar en el Barranco de Herques. A ello le sumamos el que existan distintos tipos de suelos que afloran en la superficie, entre coladas basálticas, suelos arcillosos y coladas piroclásticas (toba). Resaltamos este hecho, porque se trata de una conjunción de factores que vemos se reitera en diferentes contextos naturales del S. de Tenerife, donde, precisamente, hallamos con frecuencia las estaciones rupestres de cazoletas y canales, y donde estos condicionantes naturales también determinan el modelado antrópico del paisaje. El hecho de que el suministro hídrico caracterizara a este enclave, lo convertía en un espacio idóneo para su ocupación y asentamiento. Los colonos europeos del siglo XV y XVI, reincidieron en estos mismos recursos y hábitos para el desarrollo de sus economías mercantiles y agroganaderas (Cabrera, 2001; Sabaté, 2011). De este modo, hemos registrado en la zona diferentes estrategias rudimentarias comunes a otros enclaves, de similares características, encaminadas para el aprovechamiento de este recurso mediante atarjeas, canales y estanques, labrados en la superficie de la tosca. Actualmente, este modelado antrópico del medio físico, ha configurado un espacio rural caracterizado por roturaciones agrícolas tanto con antiguas huertas, a modo

Miguel Ángel Martín y Liliانا González Hernández
SOBRE MANIFESTACIONES RUPESTRES DE CAZOLETAS Y CANALES.
UN NUEVO REGISTRO SIGNIFICATIVO EN LA FUENTE DE LUISA PÉREZ (FASNIA, TENERIFE)



*Lám.V. Plataforma de toba. IIª estación cercana
a la fuente de Luisa Pérez.*



*Lám.VI. Detalle de cazoleta y canalillo. IIª estación cercana
a la fuente de Luisa Pérez.*

de nateros¹², en las vaguadas y los pequeños barranquillos de la zona, como de construcciones más amplias y recientes, de bancales y fincas con muros de cantería, ocupando las laderas y los llanos próximos al Barranco de Herques. En este paisaje agrario, documentamos, además, cuevas, aljibes, eras y cuartos de labranza, fabricados y excavados en la tosca¹³.

La vegetación que emperifolla estos terrenos, sin duda muy condicionada por las acciones antrópicas históricas, además de las resaltadas con anterioridad, por la explotación de la madera y la orchilla, mantiene un manto caracterizado por tabaibas salvajes (*Euphorbia obtusifolia*), balos (*Plocama pendula*), cardoncillos (*Ceropegia dichotoma*), verodes (*Kleinia nerifolia*), inciensos (*Artemisia thuscula*), tuneras (*Opuntia sp.*), vinagreras (*Rumex lunaria*), etc. y de forma muy escasa, brezos (*Erica arborea*) y pinos (*Pinus canariensis*).

CONTEXTO ARQUEOLÓGICO

No cabe duda que estamos ante una unidad del relieve con buenas condiciones para la ocupación y explotación del territorio. Presumiblemente, suponemos que de forma extensa y compleja, por lo abundante de sus

¹² Pequeñas huertas que se ubican en los cauces de barrancos y pequeñas vaguadas o laderas de barranco, donde puedan aprovechar y encauzar las aguas caídas por las lluvias para el riego.

¹³ El uso de la toba como soporte manipulable y constructivo en época histórica también se recoge en L.Torriani (1959 [1592]: 101), en relación a las moradas de los antiguos canarios: "Estas habitaciones las hacían los canarios en las cuevas de los montes, o las cavaban en la toba o en la tierra, sin madero ni hierro ni otro instrumento, sino con huesos de cabra y con piedras muy duras. A éstas últimas las labraban tan agudas y pulidas, que las usaban también para sangrarse; y en el día de hoy se usan en Canaria, entre los campesinos, en lugar de navaja de afeitar, a las cuales llaman tausas, como antiguamente se decían". Luego, siguiendo planteamientos de refutación de la documentación aportada en las fuentes etnohistóricas, debemos plantear esta misma hipótesis de extrapolación para el S. de Tenerife (Escribano & Mederos, 2004; González & Arco, 2007).

recursos y por la cantidad de yacimientos arqueológicos documentados en este entorno con numerosas cuevas naturales de habitación y de uso funerario (Lám. VII). Desde luego, debemos subrayar la sensibilidad que supone la presencia de un gran afluente, como es el Barranco de Herques, que vertebra de costa a cumbre, los distintos enclaves y tipos de recursos que de forma estacionaria ofrecerían a las gentes indígenas de esta tierra en el manejo de las tareas económicas agroganaderas que las caracteriza, y cuya importancia simbólica, debió de repercutir entre la población indígena, quedando de manifiesto, cada vez mejor, con los nuevos yacimientos rupestres de cazoletas y canales que hoy damos a conocer en este trabajo.

No obstante, la riqueza arqueológica y cultural de este barranco es por todos conocida por tratarse del barranco que habría albergado al famoso recinto funerario de la cueva de las mil momias, del que informaría en 1772, Viera y Clavijo, en su trabajo *Noticias de la Historia General de las Islas de Canarias*. Desde entonces, son varios los trabajos publicados y los intentos por redescubrir la ubicación exacta de esta cueva. Recientemente, se ha publicado un trabajo que engrosa todo lo relativo a este yacimiento, publicado en el año 2010¹⁴, así como del conjunto arqueológico del Barranco de Herques. En él, también se dan claves interpretativas que contemplan la propuesta de nuestra hipótesis en relación a las cazoletas y canales y al derramamiento de líquidos y su vinculación con los recursos que caracterizan a este barranco y su implicación con las celebraciones propiciatorias que citan las fuentes.

Es indudable, que este yacimiento funerario de signo cultural, vinculado con rituales postmortem de embalsamamiento y preparación de los cadáveres, en relación a la creencia de la vida en el más allá, bien documentado en las fuentes etnohistóricas¹⁵ para las sociedades indígenas que habitaban en Tenerife y Gran Canaria en el momento de la conquista castellana, enriquezca

¹⁴VV.AA. (2010). *La Cueva de las Mil Momias*. Ed. Herques. Tenerife.

¹⁵ Es decir, cronistas e historiadores como L. Torriani, Abreu Galindo, A. Espinosa, G. Frutuoso, etc. describen el preparado, embalsamado y amortajamiento de los cadáveres. Sirvan de ejem-

de forma simbólica la religiosidad de estas gentes, lo cual, implica, que en algún momento o contexto, pudieron coincidir con los rituales propiciatorios de lluvias y fertilidad celebrados en los espacios sacralizados al efecto, con el vertido y derramamientos de líquidos, y que identificamos con los yacimientos rupestres de cazoletas y canales.

No obstante, en esta ocasión, si contamos con cronologías absolutas al tratarse de muestras orgánicas tomadas de algunos de los individuos momificados hallados en Canarias, indicando una práctica reiterada de al menos desde el siglo III y V d.C., para los casos de Gran Canaria y Tenerife (Arco et al. 1997:65-78; Tejera et al. 2010:73-74). Su existencia entre el bagaje cultural que caracterizaba a la población guanche viene a ser otro ejemplo de que determinados elementos de nuestra arqueología canaria puedan responder a prácticas transmitidas desde etapas previas o posteriores a la era.

Además de la famosa cueva de las mil momias, el Barranco de Herques, cuenta con al menos dos estaciones más de cazoletas y canales ubicadas a cotas inferiores respecto a las halladas recientemente. Una de ellas, es el yacimiento clasificado por la literatura arqueológica actual, como *almogarén*, ubicado a 295 *msnm*, y que está localizado en el tracto superior de la margen

plo las dos siguientes citas: "Cuando fallecían algunas personas importantes les sajaban el vientre como a los demás, pero a aquellos lo embalsamaban con grasa de ganado menor (pues no había entre ellos ganado vacuno) y así los curaban al sol y al aire; los vestían con pieles curtidas a manera de mortaja y atándolas con correas de cuero, y los metían en aquellas cuevas que se encontraban en las partes altas de los barrancos en riscos a los que no pudiese acceder nadie (...)" G. Frutuoso (2004 [1586-1590]: 77-78). "Acostumbraban los canarios sepultar sus muertos de esta manera: Preparaban los cadáveres con yerbas y manteca al sol, para que, a modo de cosas aromáticas, se defendiesen lo más que fuese posible contra la corrupción. Después los envolvían con muchas pieles preparadas para el mismo objeto, y los apoyaban en las paredes, al interior de las cuevas de los montes (...)" Torriani (1959 [1592]: 114).



Lám. VII. Margen izquierda del Barranco de Herques.

izquierda del barranco. Se trata de una plataforma de toba color amarillenta de tendencia horizontal, ligeramente inclinada al S., de 7,80 m. de largo por 5,90 m. de ancho, en cuyo soporte contabilizamos 12 cazoletas de diferentes tamaños, la mayor, de 0,40 cm. de diámetro, intercomunicadas mediante canalillos. Y la segunda estación, menos conocida, se localiza remontando 80 m. por el mismo tracto superior de la margen izquierda del barranco, respecto al almogarén, en una zona de recoveco que se adentra al cauce, a una cota de 259 msnm. Se compone de cuatro cazoletas de entre 12 y 8 cm. de diámetro, intercomunicadas por un canalillo.

A estos yacimientos rupestres y a la cueva de las mil momias, hay que sumarle un referente más de la especial simbología religiosa que singulariza al Barranco de Herques. Se trata de un hallazgo excepcional para la isla que se produjo a finales del siglo XIX, en el interior de una de sus cuevas, del más que interesante idolillo *Guatimac* (Lám. VIII), hoy expuesto en el Museo Arqueológico del Puerto de la Cruz (Tenerife). Pequeña figurilla modelada

en barro cocido, antropomorfa y asexual, de 6,4 cm de alto, que se documentaba por primera vez, en J. Bethencour Alfonso, en su tomo I, de su Historia del Pueblo Guanche: "*Uno que hemos examinado del farmacéutico del Puerto de la Cruz, Don Ramón Gómez, encontrado en 1885 en una grieta de una cueva del barranco de Erques en Fasnía, envuelto en pieles como todos los hallados, es un poco más pequeño, pero, aunque es de la misma familia se trata de un guatimac o séase como dice el vulgo, "del muñeco de barro" que a guisa de pectoral llevaban colgados al cuello los sacerdotes guañameñes y samarines. El símbolo o idolillo de que nos ocupamos es de barro cocido, aunque la torrefacción resulta desigual y de un color blanco amarillento. La figurilla está incompleta por haberse roto un pequeño trozo de lo que pudiera llamarse bóveda craneana, o mejor capacete, como lo indica la interrupción del perfil, y la línea de puntos señala el sitio, hacia el cuello, donde le atraviesa un agujero para pasar la correa y a fin de llevarla colgada. La figurilla es aplastada de delante a atrás y de un grueso en dicho sentido de 6 a 7 milímetros, menos en la base que tiene un centímetro.*" (Bethencourt Alfonso, 1991: 293).

En definitiva, el contexto arqueológico aquí mencionado, es una simple transparencia de la documentación arqueológica existente en relación a este barranco, que nos debe servir para tener una idea bastante relevante sobre la repercusión e importancia de este espacio físico en la vida del pueblo guanche. Por supuesto, dentro de este apartado, queda pendiente un discurso más exhaustivo, en el que incluiríamos también a la toponimia heredada de los indígenas canarios para estos enclaves, en cuyos casos, confirman los planteamientos esbozados, ya no sólo por la frecuentación y tránsito de costa a cumbre que vemos constatada en el barranco y de su entorno próximo, sino también, en relación a los recursos hídricos que debieron caracterizar a esta unidad del relieve, como sucede, por ejemplo, con el topónimo *Aguerche* (*agu-er-che*), zona ubicada al N. del barranco, a la altura de la carretera general TF-28, caracterizada por la presencia de un barranquillo con emanación de agua constante a través de un pequeño arroyo, donde, precisamente, se ha construido un estanque para el aprovechamiento de este recurso (Tejera et al. 2010: 91).



Lám. VIII. Idolillo Guatimac.

Museo arqueológico del Puerto de la Cruz (Tenerife).

CONCLUSIONES

Son varias las ideas que hemos tratado en este artículo en relación a las manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Quizás la primera que debiéramos resaltar es la propuesta de defender que hay una selección de estos emplazamientos por las condiciones físicas y recursos naturales que los caracteriza. El caso de la estación hallada junto a la fuente de Luisa Pérez, destaca, precisamente, por los objetivos naturales que ésta alberga y disponer de agua de forma natural convirtiéndose en un espacio idóneo para los rituales y ceremonias propiciatorias de lluvias y fertilidad que documentamos en las fuentes etnohistóricas. Por extensión, el mismo hecho supone el afluyente que representa el Barranco de Herques, que queda igualmente condicionado por este recurso, siendo además, un enclave poblado y explotado por las sociedades indígenas que lo habitaron.

En nuestra opinión, es más difícil vincular a estas manifestaciones rupestres con rituales orientados al mundo funerario y de la vida del más allá. Es cierto, que en muchos enclaves coinciden estos yacimientos con espacios de enterramiento, como son los casos ya mencionados de los Acantilados de Araya (Candelaria), Laderas de Martiánez (Pto. de la Cruz), etc. pero son muchos más los enclaves con cazoletas y canales que no guardan este contexto funerario. Si lo analizamos, vemos que las zonas arqueológicas mencionadas, tal y como ocurre en el Barranco de Herques, presentan magníficas condiciones naturales que posibilitan la ocupación del territorio y el asentamiento poblacional de estos enclaves, para el habitat y reproducción del grupo, destinando en los mismos espacios sacralizados para las actividades religiosas del grupo tanto de índole funerario, cuevas de enterramiento, ajuares, etc., como de caracteres rogativos o propiciatorios de fecundidad, con cazoletas y canales, o de espacios simbolizados por grabados rupestres, etc..

Además, hemos subrayado el hecho de que a diferencia del resto de yacimientos rupestres, las cazoletas y canales tengan un mensaje explícito inequívoco. Están hechos para que por ellos se viertan líquidos de manera simbólica. En el caso de la fuente de Luisa Pérez, se selecciona el recorrido de los canalillos y la ubicación de las cazoletas, escogiendo un circuito que parece intencionado dentro del panel. Llenando la cazoleta principal, ubicada en el extremo superior del soporte, el agua recorre el entramado representado, que puede estar guardando un mensaje propio por descodificar y diferente en cada estación. Si se confirma esta hipótesis, estaríamos hablando de una tarea especializada aún más compleja de quienes las ejecutaban.

La cronología vuelve a ser una interrogante. No obstante, contamos cada vez con más detalles que reducen su condición de atemporalidad. Por ejemplo, se viene anunciando en los trabajos de investigación que estamos ante un elemento cultural común que sirve de nexo entre las sociedades indígenas canarias. A su vez, parece también evidente, que los yacimientos rupestres de cazoletas y canales, en islas como Gran Canaria, La Palma y Tenerife, ocupan un despliegue en el territorio que demuestran un perfecto conocimiento de los

diferentes contextos del relieve así como de sus recursos estacionarios. Por convicción, se deduce entonces, que esta costumbre se debió reproducir en diferentes etapas de forma particular en cada isla, una evolución secuenciada que dependería del modelo de ocupación y de adaptación al territorio, tal y como sucedería también con los demás aspectos culturales de las sociedades indígenas canarias. Es decir, hay una evolución independiente pero similar que respeta su transfondo religioso y cultural común. Sobre su arribada al Archipiélago, nuestra propuesta es la de contemplar la posibilidad de que pueda corresponder con una práctica introducida previamente al periodo de aislamiento detectado en los contextos arqueológicos de las islas, entre los siglos III y IV d.C., y que corresponde con la etapa de desarrollo que se ha venido a llamar *culturas canarias* (González & Arco, 2007: 35).

BIBLIOGRAFÍA

ABREU GALINDO, J. de: 1977 [1602]. *Historia de la Conquista de las siete islas de Canaria*. Santa Cruz de Tenerife. Goya Ediciones.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del, J.F. Navarro Mederos: 1987. *Los Aborígenes*. S/C de Tenerife. C.C.P.C.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del, M. de la C. Jiménez Gómez y J.F. Navarro Mederos: 1992. *La Arqueología en Canarias: del mito a la ciencia*. Interinsular Ed. S/C de Tenerife.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del, M^a. M. del Arco Aguilar, E. Atiánzar, P. Atoche Peña, M. Martín Oval, C. Rodríguez Martín y C. Rosario Adrián. 1997. *Dataciones absolutas en la Prehistoria de Tenerife*. Homenaje a Celso Martín de Guzmán, Universidad. de Las Palmas de Gran Canaria: 65-78.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del, R. González Antón, M^a. M. del Arco Aguilar, C. Rosario Adrián, C. Rodríguez Martín, M. Martín Oval: 1999. *Los Guanches desde la Arqueología*. S/Cruz de Tenerife. OAMC. Museo Arqueológico. Cabildo de Tenerife.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del, R. González Antón, C. Rosario Adrián, M^a M. del Arco Aguilar, L. González Ginovés, C. Benito Mateo, R. de Balbín Behrmann y P. Bueno Ramírez: 2009. Algo más que canalillos y geométricos. El valor simbólico de las estaciones rupestres guanches. *Canarias Arqueológica*, 17:79-131.

BERÁNGER MATEOS, B., G. Escribano Cobo, J. Farrujia de la Rosa, M. A. Martín Díaz, A. Mederos Martín, S. Pérez González, V. Valencia Afonso: 2011. Prospección arqueológica del Valle de Güímar: Candelaria, Arafo y Güímar. *Canarias Arqueológica*, 19: 35-74.

BETHENCOURT ALFONSO, J.: 1991-1994 [1880]. *Historia del pueblo guanche*. I vols. Francisco Lemus Ed. La Laguna (Tenerife).

CABRERA PÉREZ, J. C.: 2001. Poblamiento e impacto aborigen. En: *Naturaleza de las Islas Canarias – Ecología y Conservación*- Ed. Turquesa. S/C de Tenerife.

DELGADO GÓMEZ, J. F.: 1995. *El Menceyato de Abona, Arico, Granadilla, San Miguel, Arona, Vilaflor*. C.C.P.C. S/C de Tenerife.

DIEGO CUSCOY, L.: 1968. *Los Guanches, vida y cultura del primitivo habitante de Tenerife*. Museo Arqueológico de Tenerife, 7. S/C de Tenerife.

ESCRIBANO COBO, G. y A. Mederos Martín: 2004. Habitat aborigen en cuevas artificiales del sur de Tenerife (Arico- Granadilla). *Anuario de Estudios Atlánticos*, 50: 731-779.

ESCRIBANO COBO, G., V. Valencia Afonso, B. Beránger Mateo, J. Farrujia de la Rosa, M. A. Martín Díaz, A. Mederos Martín y S. Pérez González: 2009. Prospección Arqueológica del litoral Suroeste de Tenerife: Adeje, Guía de Isora y Santiago del Teide. *Canarias Arqueológica*, 17: 133-154.

ESPINOSA, A. de: 1967 [1594]. *Historia de Nuestra Señora de Candelaria*. Goya Ed. Santa Cruz de Tenerife.

ESTEBAN LÓPEZ, C., y M. Delgado Cabrera: 2004. Sobre el análisis arqueo astronómico de dos yacimientos tinerfeños y la importancia de los equinoccios en el ritual aborigen. *Revista Tabona*, 13: 187-214.

FRUTUOSO, Gaspar: 2004 [1586-1590]. *Descripción de las Islas Canarias. Capítulos IX al XX del libro I de Saudades da Terra*. C.C.P.C. Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. y A. Tejera Gaspar: 1981. *Los Aborígenes canarios*. Universidad de La Laguna. S/C de Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R., R. Balbín Behrmann, P. Bueno Ramírez y C. del Arco Aguilar: 1995. *La Piedra Zanata*. OAMC. Museo Arqueológico de Tenerife. Cabildo de Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. y M^a C. del Arco Aguilar: 2007. *Los enamorados de la*

Osa menor, navegación y pesca en la protohistoria de Canarias. Canarias Arqueológica / Monografías, I. OAMC. Museo Arqueológico de Tenerife. Cabildo de Tenerife.

GRAU BASSASY MAS,V.: 1980. *Viajes de exploraciones a diversos sitios y localidades de la G. Canaria.* Museo canario. Las Palmas de G. Canaria.

JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J.J.: 1992. *Manifestaciones rupestres del Sureste de Tenerife.* Investigaciones Arqueológicas en Canarias, 3: 115-152.

JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J.J.: 1992. *La Prehistoria de Canarias. Gran Canaria y los Canarias.* C.C.P.C. S/C de Tenerife.

MARTÍN DÍAZ, M.A.: 2010. Sobre manifestaciones rupestres de cazoletas y canales. Nuevas estaciones en el término municipal de Vilaflor (Tenerife). *Canarias Arqueológica*, 18: 57-82.

MERDEROS MARTÍN, A. y G. Escribano Cobo: 2002. *Los Aborígenes y la Prehistoria de Canarias.* C.C.P.C. Tenerife.

MEDEROS MARTÍN, A., V. Valencia Afonso, G. Escribano Cobo: 2003. Arte rupestre de la prehistoria de las islas Canarias. En: *Estudios prehistóricos*, 13. Gobierno de Canarias. Madrid.

MEDEROS MARTÍN, A., G. Escribano Cobo, M. A. Martín Díaz y A. Rodríguez de Blas: 2006. Prospección arqueológica del sur de la isla de Tenerife: Granadilla, San Miguel de Abona y Arona. *Eres*, 14: 39-56.

PAIS PAIS, J. y A. Tejera Gaspar: 2010. *La religión de los Benahoaritas.* Fundesculp. S/C de La Palma.

RODRÍGUEZ MAFFIOTTE, C.: 1995. *Las Momias Guanches de Tenerife. Proyecto Cronos.* Edición popular. Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife. Organismo Autónomo de Museos y Centros. Cabildo de Tenerife.

RODRÍGUEZ MARTÍN, C. & M. Martín Oval. 2010. *Guanches. Una historia bioantropológica.* Canarias Arqueológica / Monografías, IV. OAMC. Museo Arqueológico de Tenerife. Cabildo de Tenerife.

SABATÉ BEL, F.: 2011. *El país del pargo salado. Naturaleza, cultura y territorio en el Sur de Tenerife (1875-1950).* Vol. I y II. Instituto de Estudios Canarios.

TEJERA GASPAR, A.: 1992. *Tenerife y Los Guanches.* C.C.P.C. S/C de Tenerife.

TEJERA GASPAR, A., D. Galloway Rodríguez, D. García Pulido, J.F. Delgado Gómez: 2010. *La Cueva de las mil momias.* Herques Ed. Tenerife.

TORRIANI, L.: 1959 [1592]. *Descripción e historia del reino de las islas Canarias, antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*. Goya Ed. S/C de Tenerife.

VALENCIA AFONSO, V.: 2006. *Investigaciones Arqueológicas y Manifestaciones Rupestres en San Miguel de Abona (Tenerife)*. Ayuntamiento de San Miguel de Abona. Tenerife.

VALENCIA AFONSO, V.: 2010. Prospecciones arqueológicas en el municipio de Adeje. Valoración general. *Canarias arqueológica*, 18: 83-108.

VIANA, Antonio de: 1968 [1604]. *Conquista de Tenerife y apareamiento de la ymagen de Candelaria*. Edición, estudios y notas por Alejandro Cionarescu. S/C de Tenerife.

VIERA Y CLAVIJO, J. de: 1967[1772-1792]. *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. Tomos I y II. Goya Ed. S/C de Tenerife.

GRABADOS RUPESTRES EN LA COMARCA DE ACENTEJO (TENERIFE, ISLAS CANARIAS)

VICENTE VALENCIA AFONSO¹, GABRIEL ESCRIBANO COBO²
Y ALFREDO MEDEROS MARTÍN³

¹Arqueólogo,

valenciavicente7@gmail.com

²Programa de Doctorado, Departamento de Prehistoria, Universidad de La Laguna,

escribanocobogabriel@gmail.com

³Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid,

alfredo.mederos@uam.es

Abstract. The region of Acentejo, in NE Tenerife, the ancient kingdom –menceyato– of Tacoronte, consists of 5 municipalities, has a remarkable set of rock carvings which represent 10 % of the total percentage of archaeological sites. Al-

though the most abundant examples are geometric patterns, some historical, are notable for their importance the presence of hippoi ships of Phoenician-Punic origin and other with Libyan alphabetic script.

Keywords. Canary Islands, Tenerife. Acentejo, Guanches, Rock Carving

Resumen. La comarca de Acentejo, en el NE de Tenerife, antiguo reino –menceyato– de Tacoronte, compuesta por 5 municipios, tiene un notable conjunto de grabados rupestres que suponen un 10 % del porcentaje total de yacimientos

arqueológicos. Aunque los ejemplos más abundantes son grabados geométricos, algunos históricos, destacan por su importancia la presencia de grabados de barcos de tipo hippoi y otros grabados alfabéticos utilizando escritura líbica.

Palabras clave. Islas Canarias, Tenerife, Acentejo, guanches, grabados rupestres.

I. INTRODUCCIÓN

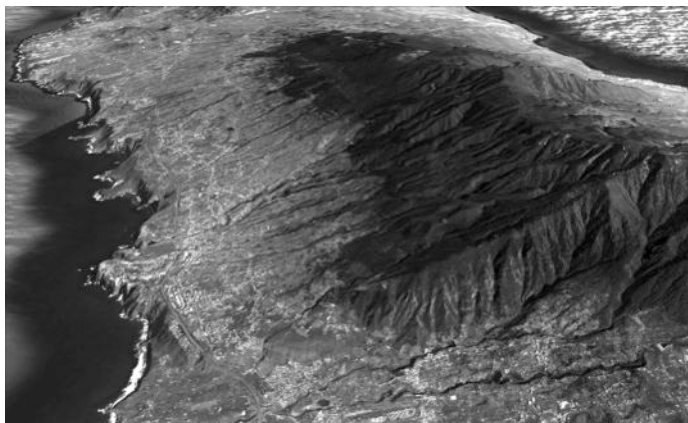
El descubrimiento de estaciones de grabados en el norte de Tenerife ha sido fruto de una detenida prospección sistemática de la zona de medianías y de la transición a la cumbre. Las estaciones suelen estar vinculadas a los cauces altos y medios de los principales barrancos y situarse en las zonas de transición del fayal-brezal al bosque del pinar. Se distinguen por tratarse a menudo de afloramientos basálticos en los interfluvios de los barrancos prominentes y visibles desde cierta distancia, aunque a veces están parcialmente ocultas por la vegetación.

La presencia de estaciones de grabados rupestres en el Norte de la isla de Tenerife, mantienen un porcentaje regular entorno a un 10 % en La Matanza y La Victoria. Es interesante que el porcentaje disminuya algo en Tacoronte hasta un 6 % o El Sauzal con el 9 % y aumente de forma sostenida en Santa Úrsula con el 14.5 %, porque está relacionado con el progresivo incremento de altura de los municipios, y algunas de las estaciones, especialmente de cazoletas, están en zonas de cumbre o en áreas de transición hacia ella. En todo caso son cifras modestas, 7 estaciones en Tacoronte, 6 en El Sauzal, 5 en La Matanza y La Victoria de Acentejo y 9 en Santa Úrsula (Lám. 1).

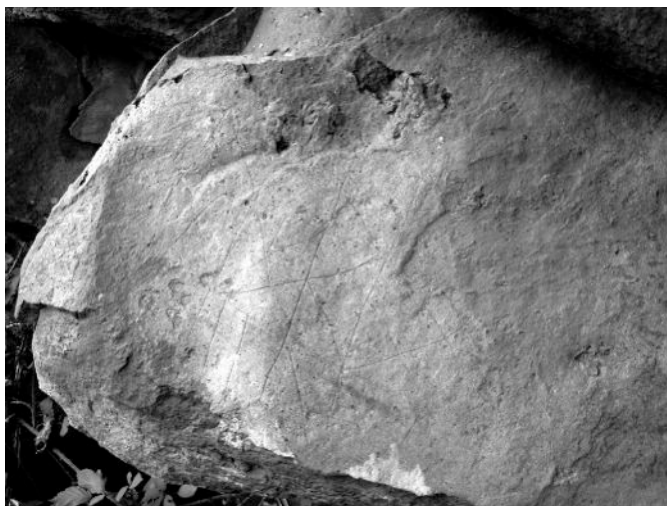
La prospección del territorio se realizó durante el año 2002 dentro el *Inventario Arqueológico de la Comarca de Acentejo (términos municipales de Tacoronte, El Sauzal, La Matanza de Acentejo, La Victoria de Acentejo y Santa Úrsula)*, financiado por el Cabildo Insular de Tenerife, cuyo investigador principal fue Vicente Valencia, y sus codirectores D. China, G. Escribano, J.T. Macías, A. Mederos, J. Rodríguez y T. Rodríguez Rodríguez, bajo la cobertura del Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio (C.I.C.O.P.).

2. TACORONTE

- **2.1. Barranco de San Juan I.** Grabado rupestre situado a unos 400 msnm en la ladera izquierda del barranco de San Juan, en el tramo de barranco donde se inicia la carretera de Tacoronte a Tejina. Está realizado en soporte



Lám. 1. Comarca de Acentejo, en el Noreste de Tenerife, vista desde el Noreste. Google Earth-Grafcan.



Lám. 2. Grabados geométricos del Bco. de San Jerónimo III, Tacoronte.

basáltico, situado sobre una pequeña cueva. Consta de un solo panel de motivos geométricos y su técnica de ejecución es la incisión de trazo poco profundo. Coordenadas UTM X: 362230.Y: 3153277.

- **2.2. Barranco de San Jerónimo I.** Grabado en soporte pétreo basáltico de la serie III, situado en la ladera izquierda del tramo medio del barranco de San Jerónimo, a unos 770 msnm, junto a un salto del barranco donde se forma una cuenca receptora capaz de retener agua. Compuesto por un solo panel, la técnica utilizada sobre el soporte es la incisión de trazo fino con motivos geométricos de líneas entrecruzadas, sin poderse determinar una forma reconocible. Coordenadas UTM X: 365250.Y: 3149788.

- **2.3. Barranco de San Jerónimo II.** Grabado rupestre sobre soporte basáltico de la serie III, situado a unos 723 msnm, en el tramo medio del barranco de San Jerónimo, en su margen derecha y frente al yacimiento barranco de San Jerónimo III. El motivo representado en un panel es geométrico, con líneas que se entrecruzan de forma perpendicular, formando un reticulado, mediante la incisión de trazo poco profundo. Coordenadas UTM X: 364131.Y: 3150313.

- **2.4. Barranco de San Jerónimo III.** Grabado rupestre situado junto a un salto del barranco de San Jerónimo, a unos 710 msnm, en su ladera izquierda, justo frente al yacimiento denominado barranco de San Jerónimo II. Es de difícil acceso dado que sólo es posible hacerlo a través del cauce del barranco. El motivo es geométrico con líneas incisas de trazo fino que se entrecruzan. Coordenadas UTM X: 364100.Y: 3150347 (Lám. 2).

- **2.5. Barranco de San Jerónimo IV.** Grabado rupestre localizado en la margen izquierda del tramo medio del barranco de San Jerónimo, a unos 685 msnm. Se trata de un panel con un motivo geométrico, semejante al tipo damero, aunque de forma irregular y realizado con técnica incisa de trazo poco profundo. Su posición es vertical y está orientado hacia el cauce del barranco. Se encuentra justo encima de un canal de agua. Coordenadas UTM X: 364061.Y: 3150639.

- **2.6. Barranco de Toledo I.** Grabado rupestre situado en la parte superior de la margen derecha del barranco de Toledo, a unos 935 msnm y a unos 200 m

del parque recreativo de Las Jaras, separado a unos 30 m de distancia sobre el cauce con el yacimiento barranco de Toledo II. El soporte es un panel en un afloramiento basáltico de unos 2.5 m de alto por 20 m de largo, con motivos geométricos figurativos de tipo cruciforme, ejecutado con técnica incisa y de trazo poco profundo. En este mismo panel también se encuentran representados otros motivos geométricos de líneas que se entrecruzan aproximadamente de forma perpendicular; quizás con la intención de representar igualmente cruces. Coordenadas UTM X: 362711.Y: 3148303.

- **2.7. Barranco de Toledo II.** Grabado rupestre en soporte basáltico de la serie III situado en el cauce del barranco de Toledo, a unos 915 msnm. Tiene unas dimensiones de 20 cm de alto por 15 cm de ancho y se encuentra inserto en una piedra basáltica exenta en el mismo cauce del barranco, con signos de lixiviado a causa de la escorrentía. El motivo representado se encuadra dentro de los geométricos figurativos, realizado con técnica incisa y con trazo profundo, presentando una estrella de 5 puntas que forma un pentágono en el interior y lo que parece ser la representación del número 1 en el exterior de la estrella. Es posible que esté relacionado con algún rito de tipo mágico-religioso de época histórica si atendemos a la denominación en el entorno de la Cruz de Fune. Coordenadas UTM X: 362678.Y: 3148359.

3. EL SAUZAL

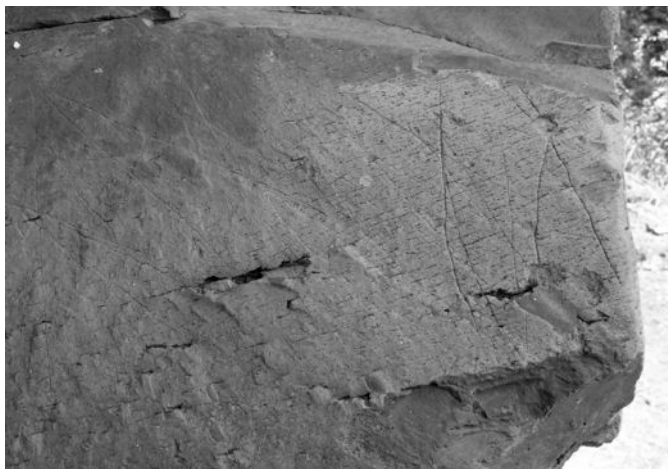
- **3.1. Barranco de las Mejías I.** Cazoleta situada en la margen superior izquierda del barranco de Las Mejías, a unos 548 msnm, realizada sobre un soporte de conglomerado de toba con intrusiones de basalto. Se trata de una cazoleta exenta y parece probable la existencia de otra posible cazoleta anexa. Posee un tamaño de apenas unos 30 cm de diámetro con un pequeño canalillo o desagüe muy deteriorado. Coordenadas UTM X: 360019.Y: 3149865.

- **3.2. Barranco de las Mejías IV.** Panel con grabado rupestre situado al borde del camino conocido como 'Camino de los Guanches', junto al salto del barranco de Las Mejías, en la margen derecha, a unos 320 msnm, con visibilidad hacia el N, NE y E. Se trata de grabados con técnicas de incisión

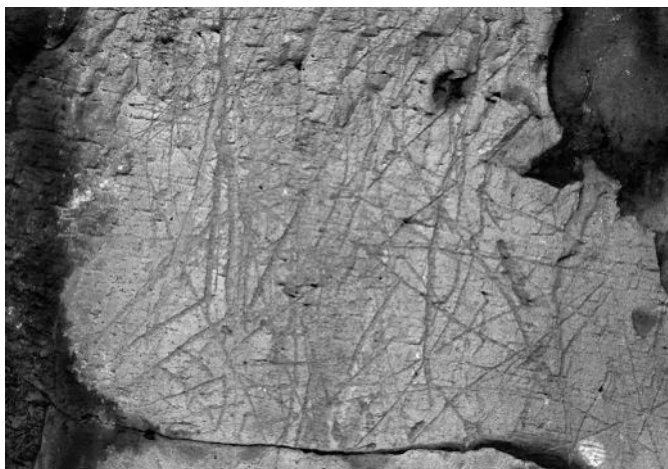
de rayas entrecruzadas, sin carácter figurativo. Se encuentra alterado por innumerables *graffiti* superpuestos con diferencias de pátinas. Coordenadas UTM X: 359307.Y: 3150559 (Lám. 3 y 4).

- **3.3. La Baranda VII.** Grabado rupestre situado en la ladera de la Baranda, a unos 50 m del Camino de Los Guanches, en dirección S, a unos 315 msnm, con visibilidad hacia el W, NW y N. Se trata de dos paneles de grabados incisos y rayados ubicados en un afloramiento basáltico al borde de una terraza de cultivo. Presenta motivos lineales y posible cronología reciente. Coordenadas UTM X: 359295.Y: 3150486.

- **3.4. La Baranda VIII.** Estación de grabados rupestres con motivos figurativos barquiformes, a unos 318 msnm, con visibilidad hacia el NW, N y NE. Se encuentra próxima al camino de la ladera que parte del pueblo de El Sauzal, una vez superado una curva en el camino que coincide con una barranquera, donde existe una fuente natural. Se trata de un afloramiento rocoso por encima del camino, presentando un panel de 1.90 m. de alto, por 0.98 m. de ancho, en posición casi vertical, con 90° de inclinación y orientación hacia el mar de 230° SW. Desde su posición se visualiza toda la costa norte hasta la punta del Fraile, en el municipio de Buenavista del Norte. Domina la Caleta o Puerto del Sauzal, actualmente denominado El Puertito, bajo el risco de Rojas, siendo considerado el mejor embarcadero para viajar a La Palma en un texto del siglo XVIII (Ibáñez, 1780 en Velázquez, 1991: 47). La estación presenta un mínimo de 4 *hippoi* más otro posible más borroso, y un barco de juncos. Ambos tipos de barcos están realizados en técnicas diferentes, los *hippoi* se ha elaborado mediante la técnica de piqueteado rebajando la superficie de la piedra. Esta técnica es bastante excepcional en Tenerife, aunque es la más frecuente en La Palma y El Hierro, estando presente en la isla en una estación del Noreste de Tenerife, en Tamadite, Anaga (Santa Cruz de Tenerife) (Mederos, Valencia y Escribano, 2003: 103 fot.) o en una estación localizada en el Valle de Güímar, con motivos parecidos a los de la isla de El Hierro. En cambio, el barco de junco está inciso, aunque esta técnica parece más adecuada para reflejar los detalles del interior del casco que se indicaron con bastante cuidado. El trazado del barco del junco, por encima de otro posible



Lám. 3. Grabados incisos del Barranco Mejías IV, El Sauzal.



Lám. 4. Grabados incisos superpuestos rellenado la superficie del Barranco Mejías IV, El Sauzal.

hippos ya muy borroso, sugiere que quizás no se trata de representaciones coetáneas, sino que este barco se dibujo en un momento posterior y por otra mano, como también deja entrever la diferente técnica utilizada, aunque coexisten ambas técnicas en uno de los hippoi. En el entorno cercano se encontraron fragmentos de cerámica aborígen, restos de talla en basalto y obsidiana y cantos rodados de playa (Lám. 5-8).

- **3.5. La Baranda IX.** Panel de grabados rupestres situado en la ladera de la Baranda, a unos 335 msnm, con visibilidad hacia el N, NE y SE, en un afloramiento basáltico que forma parte de una cueva de medianas dimensiones, con 4 m de ancho y 3 m de alto en la boca de entrada, y 6 m de fondo hacia el interior; presentando gran cantidad de restos malacológicos de *Patella sp.* y restos de talla de basalto. El panel de grabados rupestres se encuentra en la margen derecha de la cueva, a unos 0,50 m del suelo, en un soporte pétreo basáltico en posición vertical, afectado por desprendimientos. La técnica utilizada es la incisión y consta de un motivo en forma de pequeño damero en su parte superior y líneas verticales paralelas en su parte inferior. Coordenadas UTM X: 359304.Y: 3150349.

4. LA MATANZA DE ACENTEJO

- **4.1. Altos de la Vica.** Estación de grabados rupestres situados en un afloramiento basáltico próximo a uno de los afluentes del barranco de Cabrera y de la Cueva Gadía, a unos 1080 msnm, sin visibilidad dentro del bosque de laurisilva, relacionado a su vez con el poblado de los Altos de la Vica, a 1098 msnm. El acceso a dichos grabados se realiza por el norte, a través de un antiguo sendero que conecta el llano de La Vica con el casco de La Matanza, y que a pocos metros de la estación se une a una pista forestal de saca que enlaza con el poblado de los Altos de la Vica. La estación consta de 5 paneles con técnica incisa y con diferentes motivos. En el panel nº 1, orientado hacia el N, se aprecia un motivo alfabético líbico compuesto por dos caracteres XH. El trazo de este primer grabado alfabético es más profundo que los que poseen los grabados de los otros paneles. Su posición es horizontal. Los



Lám. 5. Panel principal de la Ladera de la Baranda VIII, El Sauzal.



Lám. 6. Hippoi n° 3 de la Ladera de la Baranda VIII, El Sauzal, con piqueteado y posterior abrasionado.

demás grabados tienen una posición vertical. En el panel nº 2, orientado hacia el N-NW, se aprecia un motivo geométrico. En el panel nº 3 se observa un motivo de damero. El nº 4, con orientación SE, insinúa un motivo geométrico. El nº 5, orientado hacia el W, posee un motivo geométrico. Coordenadas UTM X: 360488. Y: 3145909.

• **4.2. Barranco de Acentejo I.** Conjunto de dos cuevas situadas en la ladera derecha del barranco de Acentejo, próximas a un salto del cauce. Están situadas a distinta altura, de forma que la superior se halla a una cota de 10 m por encima en dirección NE con respecto a la más baja. En la cueva superior se encuentra un panel de grabados rupestres con un motivo figurativo pisciforme, sobre un soporte basáltico en mal estado de conservación por la fuerte humedad, a unos 980 msnm, con visibilidad hacia el SW, W y NW. La cueva inferior ha sufrido el desplome del techo y en su entrada se observan restos de un muro de protección, posiblemente de época histórica. Los únicos restos arqueológicos en la zona se localizan en el talud exterior de dicha cueva observándose cerámica aborígen y restos de talla de obsidiana. Coordenadas UTM X: 359431. Y: 3145474.

• **4.3. Barranco de Acentejo II.** Panel de grabados situado verticalmente sobre un soporte basáltico desprendido, en la ladera derecha del barranco de Acentejo, a unos 985 msnm, con visibilidad hacia el SW y NW. Las dimensiones del panel son 23 cm de alto por 17 cm de ancho, presentando técnica incisa y motivos geométricos cruciformes de trazo poco profundo. Coordenadas UTM X: 359401. Y: 3145448.

• **4.4. Risco de La Sabina I.** Grabados rupestres ejecutados sobre una gran panel basáltico de 2.8 x 2.10 m, con visibilidad hacia el N, que forma parte de un afloramiento rocoso situado en la parte más alta del risco de la Sabina. A unos 100 m. de distancia se encuentra una cazoleta excavada en la roca. El panel presenta infinidad de trazos con técnica de incisión y rayado, de diferente grosor y profundidad, con una pátina importante y con motivos principalmente lineales, verticales y horizontales. Uno de los signos podría ser líbico-bereber, con técnica incisa, y otro más confuso podría serlo también. Algunos rayados son claramente recientes incorporando fechas de los



*Lám. 7. Hippioi nº 4 de la Ladera de la Baranda VIII, El Sauzal,
con piqueteado y posterior abrasionado.*



*Lám. 8. Trazos gruesos horizontales piqueteados del Barranco
de la Baranda VIII, El Sauzal.*

años 1997 y 1999. En superficie se observó la presencia de malacofauna y fragmentos de obsidiana (Lám. 9).

- **4.5. Risco de La Sabina II.** Cazoleta realizada sobre toba blanda, ubicada en el risco de la Sabina, en el borde del acantilado, en una zona de gran amplitud visual hacia los cuatro puntos cardinales, desde donde se visualiza la costa desde Punta del Sol hasta la desembocadura del Barranco Hondo y hacia el interior destaca el Pico del Teide. El diámetro de la cazoleta es de 11 cm y su profundidad otros 10 cm. Es posible que originalmente hubiese un mayor número de cazoletas pues se aprecia el rebaje de la toba en el entorno inmediato. En superficie se observó cerámica aborigen, fragmentos de obsidiana y malacofauna (Lám. 10).

5. LA VICTORIA

- **5.1. Lomo de la Zarza.** Estos grabados rupestres se encuentran ubicados en un afloramiento rocoso, en la zona media del lomo de la Zarza, a unos 1493 msnm, con visibilidad reducida por la presencia del pinar. Toda la zona ha sufrido los efectos de la repoblación forestal llevada a cabo a mediados del siglo pasado, la cual ha provocado que la roca donde se halla el grabado haya sido desplazada de su posición original del afloramiento. El motivo del grabado es un damero y está realizado con técnica incisa. Coordenadas UTM X: 359915. Y: 3142767.

- **5.2. Morra de las Chozas.** En lo alto de un afloramiento de lapilli rojizo que se ha aprovechado para cuevas de habitación y de estabulado de ganado, a unos 1494 msnm, con visibilidad reducida por la presencia del pinar, aunque mejor hacia el NW, N, NE y E, se aprecian dos cazoletas de tamaño grande, con un diámetro de unos 30 cm, una de las cuales presenta un canalillo que vierte al NE. En la parte inferior del afloramiento rocoso hay otro saliente de toba donde se aprecian tres pequeñas cazoletas, las cuales miden unos 10 cm. de diámetro, dos de ellas con canalillos de desagüe. Coordenadas UTM X: 358600. Y: 3142452 (Lám. 11).

- **5.3. Lomo la Orea.** Afloramiento basáltico situado en la loma de un interfluvio



Lám. 9. Posible alfabético de la Punta de la Sabina, La Matanza.



Lám. 10. Cazoleta de la Punta de la Sabina, La Matanza.

entre dos barrancos, a unos 1113 msnm, con buena visibilidad hacia el SW, W, NW, N, NE y E. Mide unos 20 m² y está rodeado por un suelo enlosado posiblemente de época histórica. En la parte superior se encuentran dos cazoletas de diferentes dimensiones, alineadas con un eje 280° NW. La más pequeña mide unos 25 cm de diámetro y 12 cm de profundidad. La cazoleta de mayor tamaño tiene 38 cm de diámetro mayor, 30 cm de diámetro menor y 20 cm de profundidad. Coordenadas UTM X: 357550. Y: 3143094.

- **5.4. Barranco de la Sabina XIV.** En la margen izquierda del Barranco de la Sabina, en el tramo de la desembocadura, con un difícil acceso por la espesa vegetación en el andén superior y el derrumbe del antiguo camino, a 225 msnm, se observan dos cazoletas sobre toba de color rojizo, con canalillo de desagüe en una de ellas. En este mismo andén, pero por otro acceso, se localizan varias cuevas de habitación. Coordenadas UTM X: 355730. Y: 3146939.

- **5.5. Barranco de la Sabina XV.** También en la margen izquierda del barranco de la Sabina, en el andén superior por donde se accede a las cuevas del Barranco de la Sabina X y XI, a 225 msnm, se localizan dos cazoletas en un suelo de toba rojiza en la entrada a la cueva denominada Barranco de la Sabina XI, cuyo acceso está cerrado actualmente por el propietario. Una mide 0.80 m de diámetro mayor por 0.60 m de diámetro menor y se comunica mediante un canalillo con la otra cazoleta más pequeña, con un diámetro de 20 cm y una profundidad que oscila entre 10 y 15 cm. Coordenadas UTM: X 355899-Y 3146939.

- **5.6. Ladera Barranco Sanabria I.** Grabados situados en el tracto medio de la cuenca que forma la desembocadura del denominado, en su parte inferior, Barranco de Sanabria, a unos 100-125 m de distancia de lo que es el acantilado costero propiamente dicho. Se trata de los restos desplazados de un afloramiento rocoso con grabados rupestres, que hoy en día forman parte de una pared de un antiguo banal agrícola, abandonado en la actualidad, a una altitud de 157 msnm, con visibilidad hacia el SW, W, NW y N. Presenta 18 paneles incisos sobre piedras que forman parte de la pared del banal, las cuales pertenecieron a un mismo afloramiento rocoso. Éste se localiza



Lám. 11. Grupo de dos cazoletas de la Morra de las Chozas, La Victoria.

entre 10 y 15 m de distancia, donde se observan muy claramente los restos de la extracción de la piedra. En la roca de la pared que parece ser la parte central del grabado original se distingue claramente un damero, pero son casi todos motivos geométricos. En superficie se observa cerámica aborigen e histórica.

• **5.7. Ladera Barranco Sanabria II.** En el tracto medio de la desembocadura del Barranco de Sanabria, a unos 25-30 m por encima del grabado Barranco de Sanabria I, se documentó un grabado muy próximo a una cabaña histórica, construida con piedra seca, a unos 185 msnm, con buena visibilidad hacia el SW, W, NW y N. Se halla situado en un afloramiento rocoso muy alargado que abarca gran parte de la desembocadura del barranco en su lado derecho, presentando motivos lineales, realizados con técnicas de incisión y apreciándose un inicio de damero. En superficie, repartidos por los antiguos bancales de cultivo, se observa obsidiana y cerámica histórica.

6. SANTA ÚRSULA

- **6.1. *Toscas de Ana María III.*** En la ladera derecha del barranco de Las Toscas de Ana María, a unos 463 msnm, con visibilidad hacia el E, SE y S, junto a un sendero que transcurre a media ladera, se observa un grupo de grabados con motivos de dameros, cruciformes, reticulados y posibles antropomorfos, algunos de cronología moderna. Coordenadas UTM X: 356011.Y: 3145448.
- **6.2. *Barranco del Acero I.*** Afloramiento rocoso en el interfluvio de dos barrancos, el barranco del Acero y el barranco Hondo, a unos 388 msnm, con visibilidad hacia el W, NW, N, NE y E., que presenta un panel vertical con grabados al borde de un bancal de cultivo y a escasos 2 m de una pista forestal. Presenta incisiones, sin formas evidentes, y algún cruciforme. Coordenadas UTM X: 355639.Y: 3145017.
- **6.3. *Lomo de la Mina I.*** Loma entre dos barrancos, en un importante afloramiento basáltico, a unos 403 msnm, con visibilidad hacia el SW, W, NW, N, NE y E, desde donde se domina gran parte de Barranco Hondo y todo el llano de La Quinta, en el extremo del acantilado costero. Existe un panel vertical, con orientación W, que parece presentar cuatro o cinco caracteres alfabéticos, quizás líbicos, realizados con técnicas de incisión que en la actualidad tienen gran cantidad de pátina. En la parte superior del afloramiento rocoso se observó un fragmento de cerámica aborigen y varios de obsidiana y un trozo amorfo de cerámica aborigen, pero el entorno ha sido abancalado. Coordenadas UTM X: 355368.Y: 3144644.
- **6.4. *Lomo de la Mina II.*** Estación de grabados rupestres en un afloramiento basáltico que se halla entre dos barrancos, a unos 448 msnm, con visibilidad hacia el S, SW y W, compuesta por tres paneles verticales separados unos metros entre sí. El primer panel, con unas medidas de 30 cm de alto por 20 cm de ancho, presenta incisiones con motivos geométricos. El segundo panel, de 90 cm de alto por 20 cm de ancho, igualmente está realizado con técnica de incisión poco profunda, mostrando motivos geométricos de líneas que se entrecruzan verticalmente. El tercer panel presenta una incisión más profunda, con motivos geométricos figurativos que parecen representar un

soliforme. En su entorno se observa cerámica aborigen y obsidiana tallada. Coordenadas UTM X: 355257.Y: 3144793.

- **6.5. Los Garabatos I.** En la parte alta de una loma que conforma un amplio interfluvio entre el barranco de los Garabatos y el barranco de la Cruz, pues nunca se llegan a unir los dos barrancos, a unos 435 msnm, se distinguen al menos tres cazoletas de diferente tamaño realizadas sobre toba volcánica, en mal estado de conservación. Una de ellas presenta un canalillo que parece haber sido cortado. Las medidas de las cazoletas oscilaban entre los 15-25 cm de diámetro. Presentan visibilidad hacia el SW,W, N, NE y E, con un gran control visual que incluye las montañas de San Antonio en La Matanza y todo los municipios de La Victoria y Santa Úrsula. Coordenadas UTM X: 354724. Y: 3144453.

- **6.6. Pinar del Roque.** En un sector de pinar repoblado, a unos 1500 msnm, con visibilidad hacia el N, NE, E y SE, se documentó una cazoleta de forma ovalada, de 60 cm de largo y 37 cm de ancho, con un canal de desagüe de 62 cm de largo, una anchura de 15 cm y profundidad de 12 cm. En su entorno se localizó cerámica aborigen y obsidiana. Coordenadas UTM X: 356192. Y: 3140918.

- **6.7. Lomo Barranco del Callejón I.** En la parte superior de un afloramiento de traquibasaltos situado en una loma entre los barrancos del Callejón en Santa Úrsula y el barranco de María García en La Victoria, a 790 msnm, se localizó una cazoleta circular de 25 cm de diámetro, de la cual surge un canalillo que a su vez se comunica con otras tres cazoletas en peores condiciones, la cual tiene visibilidad hacia el NW, N, NE y E. Coordenadas UTM X: 356851. Y: 3143784.

- **6.8. Lomo Barranco del Callejón II.** A unos 50 m de distancia de la cazoleta que denominamos Lomo Barranco del Callejón I, se localizó un grabado situado en la ladera derecha del barranco del Callejón, a 768 msnm, con visibilidad hacia el W y NW. Presenta un motivo cruciforme, con técnica de incisión, situado junto a un antiguo sendero. Coordenadas UTM X: 356812. Y: 3143837.

- **6.9. Lomo de los Sauces I.** Afloramiento ubicado en el lomo de los Sauces,

que presenta dos paneles de 15 cm con grabados incisos lineales, separados entre ellos por unos 5 m, a 589 msnm, con buena visibilidad hacia todos los puntos. El lomo se ha visto afectado por la construcción de dos pistas que lo flanquean y cortan una parte importante de dicho afloramiento, por lo que se pudieron ver afectados otros paneles. En la parte inferior del afloramiento aparece una cueva de enterramiento denominado Lomo de los Sauces II. Coordenadas UTM X: 355986. Y: 3144537.

7. CONCLUSIONES

Como sucede con buena parte de las estaciones rupestres de Tenerife, las principales estaciones de grabados rupestres de la comarca de Acentejo han sido tratadas de forma puntual en algunos artículos más generales. Entre los aborígenes merecen destacarse el panel con los barquiformes de la ladera de la Baranda de El Sauzal (Mederos, Valencia y Escribano, 2003: 133), incluyendo 4 *hippoi* (Mederos y Escribano, 2007: 200 fot., 289 fot. 1 y 2008: 10-11 fig. 13-19) y un barco de juncos (Mederos y Escribano, 2007: 289 fot. 2 y 2008: 11 fig. 20), asociados a otros geométricos piqueteados y abrasionados (Mederos y Escribano, 2007: 308 fot.). Los paneles con escritura líbica próximos al poblado de la montaña de la Vica de La Matanza (Macías *et alii*, 2004: 173 fot. 2; Chinea, Macías y González, 2005: 67 fig. 12/1 y 5; Mederos y Escribano, 2007: 195, 313-314 fot.) y los posibles del Lomo de la Mina I (Chinea, Macías y González, 2005: 65 fig 6, como Bco. de Sabina II). Los grabados geométricos de la desembocadura del Barranco de Acentejo-La Sabina de La Matanza (Mederos, Valencia y Escribano, 2003: 109 fot., 69 fot.). Las cazoletas de la Punta de la Sabina de La Matanza (Valencia, Escribano y Mederos, 2004: 262 fig. 7) por su excelente visibilidad y las del alto del Lomo de las Chozas en La Victoria (Mederos y Escribano, 2007: 319 fot). Otros grabados, en cambio, presentan una cronología histórica como algunos geométricos como una estrella de 5 puntas (Chinea, Macías y González, 2005: 70 fig. 22) o de más difícil asignación con líneas cruzadas en San Jerónimo III de Tacoronte

(Mederos y Escribano, 2007: 304 fot.).

En Tacoronte los grabados rupestres se emplazan principalmente en los cauces medios y altos de los barrancos en zonas de marcada orografía y densa vegetación de laurisilva y pinar; en las paredes del andén superior de los barrancos. Así existe una estación con grabados geométricos incisos en el cauce medio del Barranco de San Juan, a 400 msnm. Otras cuatro estaciones, cada una con un solo panel, de grabados geométricos incisos con rayas inconexas y dameros entre 675-775 msnm en el Barranco de San Jerónimo-San Joaquín y una cruz latina y una estrella de cinco puntas a ca. 925 m en el Barranco de Toledo. Sin embargo, estas zonas de medianías en altura de Tacoronte y El Sauzal están cubiertas por fayal-brezal degradado o laurisilva muy espesa que dificulta o impide ver los emplazamientos de los afloramientos rocosos donde podrían haber soportes de grabados.

En El Sauzal, las estaciones rupestres se sitúan más próximas a la costa, con 3 estaciones en La Baranda, por encima del antiguo camino que parte desde El Sauzal en dirección hacia una fuente. La estación principal, la Baranda VIII, presenta un gran panel con varios grabados de barcos de *hippoi* piqueteados y abrasionados.

En la zona costera de La Matanza destaca la desembocadura de la margen derecha del barranco de Acentejo, dentro del Bien de Interés Cultural del Barranco de la Sabina. Esta zona presenta en el acantilado una interesante necrópolis con nueve pequeñas cuevas con restos humanos, en cuya parte superior, dominando el entorno inmediato de la Punta del Sol, existe la presencia de una cazoleta y un conjunto de grabados aborígenes geométricos. Estas estaciones de cazoletas probablemente existieron en mayor cantidad también en la costa, pero la elevada antropización de toda la costa, salvo en los espacios de los acantilados, por su difícil acceso, urbanizaciones, fincas de plátanos y aprovechamiento agropecuario, ha destruido otras evidencias que seguramente existieron en la zona.

Ya en entornos del pinar de La Matanza, en los llanos próximos a la montaña de la Vica, con una fuente próxima, donde se localiza un hábitat estacional de cabañas vinculado al aprovechamiento de un afloramiento de

pedra molinera, existe una interesante estación de grabados en la cabecera del Barranco de las Cabezadas, próximo a un sendero, con 5 paneles de grabados, uno de los cuales podría presentar dos signos líbicos aislados, que de aceptarse corresponderían a una f y a una posible j. No obstante, este segundo signo, dado que presenta una inclinación vertical en el palo central, podría ser en el alfabeto que conocemos en Lanzarote y Fuerteventura una h, que es representada en el alfabeto líbico con 3 líneas horizontales.

En La Victoria se mantiene el mismo patrón de posibles grabados históricos aislados en medianías como el Lomo de la Zarza y el Lomo del Barranco de Bobadilla, mientras se incrementa sustancialmente el número de posibles estaciones de cazoletas al ser más frecuentes los sustratos geológicos de cenizas cementadas o tobas como el Lomo la Orea o la cazoleta en el Lomo del Barranco de Bobadilla, de cronologías imprecisas. La estación más interesante, el Lomo o Morra de las Chozas, asociada junto a un antiguo camino que saliendo de La Victoria atraviesa el monte y continúa hasta la cumbre, presenta estructuras modernas excavadas en la roca como cuevas y abrevaderos, realizadas por carboneros, fabricantes de brea o recolectores de pinocha. Presenta una cazoleta principal en lo alto de un afloramiento rocoso, mientras aparecen otras dudosas alrededor de las cuevas e incluso argollas de tosca.

En Santa Úrsula, los grabados se sitúan en los interfluvios de algunos barrancos como Barranco Hondo, Barranco del Acero, Lomo de la Mina I-II y Lomo de los Sauces I y II, a veces asociados con posibles cazoletas como el Barranco de los Garabatos. Los grabados de las Toscas de Ana María están asociados con enterramientos de adultos en pequeños tubos volcánicos. En torno al Roque de Chipeque, existe un conjunto de cabañas con cerámica aborígen y obsidiana, al que se podría vincular una cazoleta ovoide con su canalillo, en una zona de excelente dominio visual no muy distante. La estación más interesante parece ser el conjunto del Lomo de la Mina, en particular la estación nº 1, con posibles grabados alfabéticos que recuerdan también al alfabeto que conocemos en Lanzarote y Fuerteventura.

8. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se inscribe dentro del Proyecto de Investigación, *Arte Rupestre de las Islas Canarias: nueva valoración de los principales conjuntos*, aprobado por la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias, resolución de la Viceconsejería de Cultura y Deportes nº 136/02 de 12 de julio de 2002, bajo la codirección del Ldo. Gabriel Escribano Cobo, el Dr. Alfredo Mederos Martín y el Ldo. Vicente Valencia Afonso.

9. BIBLIOGRAFÍA

CHINEA, D.J., J.T. Macías y C.G. González Díaz: 2005. Los grabados rupestres de la comarca de Acentejo. Consideraciones generales. IX *Simposio sobre Centros Históricos y Patrimonio Cultural de Canarias*. La Universidad y el Patrimonio Cultural (La Laguna, 2005). Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio. La Laguna: 62-71.

MACÍAS, J.T.; D.J. China, M^a. del C. Marante, T. Rodríguez Rodríguez, C.G. González Díaz, J.M. Rodríguez Gutiérrez, J.A. Acosta, R.M. González Rodríguez, J.J. Macías y M. Arbelo: 2004. El inventario arqueológico de la Comarca de Acentejo. Consideraciones generales. VII *Congreso Internacional de Rehabilitación del Patrimonio Arquitectónico y Edificación* (Yaiza, 2004). Centro Internacional para la Conservación del Patrimonio. La Laguna: 171-173.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2007. *Prehistoria de la Comarca de Acentejo. El menceyato de Tacoronte*. Menceyatos de Tenerife, I. Ceder. Madrid.

MEDEROS, A. y G. Escribano: 2008. Caballos de Poseidón. Barcos de junco y *hippoi* en el Sur de la Península Ibérica y el litoral atlántico africano. *Saguntum-Plav*, 40: 63-78.

MEDEROS, A., V. Valencia y G. Escribano: 2003. *Arte Rupestre de la Prehistoria de las Islas Canarias*. Estudios Prehispánicos, 13. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias. Madrid.

VALENCIA, V.; G. Escribano y A. Mederos: 2004. Una valoración arqueológica de la Comarca de Acentejo (Tenerife, Islas Canarias). *Revista de Historia Canaria*, 186: 235-262.

VELÁZQUEZ MÉNDEZ, J.: 1991. "Desde El Sauzal a Punta del Hidalgo". *La Prensa/El Día*, Santa Cruz de Tenerife, 17 de Noviembre de 1991: V/47.

