

EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA CERERA

UN MODELO DE OCUPACIÓN
EN LA ISLA DE GRAN CANARIA

9

INTERVENCIÓN



CUADERNOS

 Patrimonio
Histórico

EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA CERERA.
UN MODELO DE OCUPACIÓN EN LA ISLA DE GRAN CANARIA



EL YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LA CERERA. UN MODELO DE OCUPACIÓN EN LA ISLA DE GRAN CANARIA



CUADERNOS DE PATRIMONIO HISTÓRICO
INTERVENCIÓN

9

JOSÉ MIGUEL PÉREZ GARCÍA
PRESIDENTE DEL CABILDO DE GRAN CANARIA

LUZ CABALLERO RODRÍGUEZ
CONSEJERA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

ERNESTO MARTÍN RODRÍGUEZ
DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

COORDINACIÓN GENERAL

JUANA HERNÁNDEZ GARCÍA
DEPARTAMENTO DE DIFUSIÓN DE LA CONSEJERÍA DE CULTURA
Y PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

GESTIÓN

JOSÉ ROSARIO GODOY
DEPARTAMENTO DE DIFUSIÓN DE LA CONSEJERÍA DE CULTURA
Y PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

EDITORES CIENTÍFICOS

PEDRO GONZÁLEZ QUINTERO
MARCO A. MORENO BENÍTEZ
ANTONIO M. JIMÉNEZ MEDINA

AUTORES

D. BECERRA ROMERO, S. F. CASTRO-REINO, C. CRIADO HERNÁNDEZ, P. GONZÁLEZ
QUINTERO, A. HANSEN MACHÍN, A. J. HERNÁNDEZ PADRÓN, A. M. JIMÉNEZ MEDINA,
C. MACHADO YÁNEZ, F. A. MENDOZA MEDINA, E. M. MESA HERNÁNDEZ, J. MORALES
MATEO, M. A. MORENO BENÍTEZ, A. C. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, I. SUÁREZ MEDINA,
T. TACORONTE DEL TORO, J. M. ZAMORA MALDONADO, T. CORREA (foto página 8).

DISEÑO Y REALIZACIÓN GRÁFICA

MAT / GUILLERMO GUERRA

IMPRESIÓN

GRÁFICAS SABATER

ISBN: 978-84-8103-600-8

DEPÓSITO LEGAL: GC 309-2009

© de los autores para sus textos e ilustraciones

© Cabildo de Gran Canaria, 1ª edición 2009

Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico y Cultural

Las opiniones expresadas en cada uno de los textos y colaboraciones incluidas en este cuaderno son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

ÍNDICE

PREÁMBULO	11
LA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS INICIOS DE LA OCUPACIÓN HUMANA	15
<i>Pedro González Quintero, Antonio M. Jiménez Medina, Marco A. Moreno Benítez, Juan Zamora Maldonado</i>	
EL MEDIO	39
Estudio e interpretación del marco geográfico y geoarqueológico	41
<i>Constantino Criado Hernández, Álex Hansen Machín</i>	
Análisis territorial	61
<i>Antonio M. Jiménez Medina</i>	
LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS	93
Objetivos generales	95
<i>Pedro González Quintero, Antonio M. Jiménez Medina, Marco A. Moreno Benítez, Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina</i>	
Descripción del yacimiento y de los trabajos	99
<i>Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez, Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina, Daniel Becerra Romero</i>	
Campaña de 1995.	111
<i>Pedro González Quintero, Daniel Becerra Romero</i>	
Campaña de 2004	127
<i>Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez, Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina</i>	
Unidades y Fases	139
<i>Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez, Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina</i>	
LOS RESTOS ARQUEOLÓGICOS	149
Producción cerámica	151
<i>Pedro González Quintero, Teixidor Tacoronte del Toro, Sergio F. Castro-Reino</i>	
La gestión de los recursos líticos	205
<i>Amelia del C. Rodríguez Rodríguez</i>	
Las evidencias carpológicas	277
<i>Jacob Morales Mateo</i>	
El combustible: la antracología	299
<i>Carmen Machado Yanes</i>	
Arqueomalacofauna	319
<i>Eduardo Miguel Mesa Hernández</i>	
USO SOCIAL. MUSEALIZACIÓN	343
<i>Alicia J. Hernández Padrón, Antonio M. Jiménez Medina</i>	
CONCLUSIONES	363
<i>Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez</i>	
BIBLIOGRAFÍA	391



Los trabajos de documentación y restauración de cualquier bien de nuestro patrimonio cultural suelen culminar con la puesta en valor del mismo o, lo que es lo mismo, con la rentabilización de la inversión pública a través de la difusión pública de sus valores. Sin embargo, a pesar de la creciente aceptación de estos itinerarios culturales, no existe en Gran Canaria una oferta a la altura de la demanda ni de la riqueza de nuestro legado cultural, por lo que es necesario incrementar los esfuerzos para recuperar nuevos espacios patrimoniales para el disfrute social.

El yacimiento de La Cerera (Aruacas) es uno de esos pocos ejemplos. Descubierta cuando se realizaba la construcción de la sede de la Asociación de Vecinos Guanche, pronto se determinó su importancia científica y patrimonial, identificándose como un espacio de hábitat ocupado por las comunidades prehispánicas que vivían en el antiguo territorio de Arucas.

La colaboración —institucional, empresarial y vecinal— fue, y lo es hoy también, herramienta esencial para armonizar las demandas de los diferentes colectivos implicados, aunando los intereses de los vecinos que reclamaban un centro social; de los investigadores que obtenían nueva documentación para reconstruir el pasado de Arucas y, sobre todo, de la ciudadanía que podría acceder al sitio y obtener nuevos datos de su pasado histórico. De esta forma, se garantizaban las reivindicaciones de unos y de otros, pero sobre todo se lograba preservar el yacimiento arqueológico, garantizando la continuidad de la investigación y su accesibilidad pública, demostrando, de paso, que la integración de bienes patrimoniales en entornos cotidianos no sólo no es un problema, sino que constituye un valor añadido.

Esta nueva edición de Cuadernos de Patrimonio Histórico recoge los trabajos de excavación, documentación histórica y musealización de este enclave arqueológico, realizados bajo el auspicio institucional (Ayuntamiento de Arucas, Cabildo de Gran Canaria y Gobierno de Canarias) y empresarial (UNELCO), coordinados desde la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria por el Dr. Pedro González Quintero. De su lectura se desprende que la preservación de nuestro patrimonio cultural no puede ser una labor aislada, sino que resulta necesaria la implicación de todos los colectivos sociales para lograr transmitir esta herencia cultural a las generaciones venideras.

Ernesto Martín Rodríguez

DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

Todo proyecto debe estar debidamente justificado, si bien en muchos casos los objetivos y el desarrollo del mismo van a venir planteados por las circunstancias.

En este sentido, el presente trabajo es el resultado de varios aspectos, destacando en primer lugar las necesidades de valoración patrimonial de una zona que se encontraba inmersa en una fase de edificación. Por tanto, nuestros objetivos primarios fueron esencialmente de una catalogación y atribución de valor patrimonial a los restos que en ese lugar comenzaban a intuirse.

A partir de este primer objetivo, hasta cierto punto eminentemente administrativo, comenzamos a plantear la necesidad de llevar a cabo un estudio más adecuado, donde la investigación adquiriera el papel predominante, toda vez que los primeros análisis que aportaba el lugar, permitían atisbar que un estudio de investigación con todos los requisitos de rigor científico, nos aportaría una documentación de primer orden sobre el poblamiento de una zona hasta entonces escasamente conocida.

En efecto, es en estos momentos, cuando la excavación del yacimiento de La Cerera se transforma de una actuación puntual, a un estudio sistemático, donde los objetivos, además de ser estrictamente patrimoniales, pasan a tener una relevancia creciente dentro del análisis arqueológico de la comarca aruquense y de la isla de Gran Canaria en general.

Un yacimiento que nos va a permitir adquirir una secuencia estratigráfica importante, superior a los dos metros, y que además es uno de los pocos que existen en la isla donde se reúne, por un lado la posibilidad de obtener unas datacio-

nes absolutas y, por otro, donde dichas mediciones cronométricas, van a estar insertas en una secuencia estratigráfica amplia y todo ello dentro de un proyecto de excavación arqueológica donde el registro se va a convertir en uno de los aspectos relevantes.

Atendiendo a estos criterios, se desarrolla el trabajo con unos objetivos donde, por un lado se plantee un estudio diacrónico con una secuencia temporal importante y, por otro, un análisis sincrónico de ocupación de un área que tradicionalmente se ha considerado como importante, pero que hasta hoy en día no se conoce un estudio sistemático de la misma. Toda la información es puntual y de escasas referencias. Por otro lado, estaríamos en un hábitat o poblado que combina un lugar de habitación en cueva natural con unas viviendas edificadas mediante piedra seca al aire libre.

La investigación se ha desarrollado gracias a las ayudas económicas de diferentes organismos privados y públicos. Así, hemos de destacar que los comienzos fueron el resultado de una subvención de la empresa UNELCO, a quien desde aquí queremos agradecer su colaboración, para a continuación, ser la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias y la Unidad de Patrimonio del Cabildo Insular de Gran Canaria, quienes subvencionaran el resto de los estudios.

Este trabajo es, por tanto, resultado de una actuación amplia y variada, donde han participado una serie de instituciones que, además de aportar el dinero necesario para su desarrollo, han apoyado desde diferentes instancias, la labor del equipo de investigación.

En este sentido, queremos resaltar la aportación inestimable del Ayuntamiento de Arucas, desde sus órganos de gobierno hasta los diferentes técnicos, que en todo momento estuvieron prestos para aquellas necesidades que iban surgiendo durante el proceso de la excavación, mejorando con ello, las condiciones de trabajo y, por ende, los resultados del mismo.

Además, hay que valorar las aportaciones de un grupo considerable de licenciados, alumnos de licenciatura y doctorando que han formado parte en las distintas tareas de excavación y estudio de los materiales, sin los cuales el trabajo no se hubiera realizado. A todos ellos queremos dar las gracias y por ello les hacemos mención en la presente Memoria.

Son, por orden alfabético, Dña. Ligia Álamo Saavedra, D. Artemi Alejandro Medina, D. Alejandro Ascanio Padrón, D. Daniel Becerra Romero, Dña. Begoña Berenguer

Mateos, Dña. Milagrosa García Navarro, D. José Guillen Medina, Dña. Soraya Jorge Godoy, D. Félix Mendoza Medina, D. Carlos Santana Jubells y D. Ibán Suárez Medina

Nuestro agradecimiento especial a D. J. M. Zamora Maldonado quien además de ser una de las personas que puso en conocimiento el hallazgo del yacimiento y, en consecuencia, la realización de los trabajos arqueológicos, ha estado durante todo el proceso de excavación, en la medida que sus posibilidades laborales se lo permitían, con nosotros en el yacimiento.

Especial referencia a los miembros de la Asociación de Vecinos Guanche, más concretamente a D^a María del Carmen Batista Dávila y su actual Presidente D. Antonio Sánchez Alonso que durante todo el proceso de excavación arqueológica y, consecuentemente la paralización de la construcción del local social, así como una vez finalizada aquella, la asociación de vecinos, nos permitieron el acceso incondicional al área de la cueva donde realizamos los últimos trabajos arqueológicos. En todo momento han mostrado una gran paciencia con nuestro trabajo así como una colaboración inestimable, aspectos que queremos agradecer y dejar constancia en el presente trabajo.

Por último, en todo proyecto intervienen muchas personas que, con su esfuerzo, y sin otro interés que ayudar en la investigación, han posibilitado que todos los trabajos relacionados con el yacimiento, donde hemos de incluir la presente Memoria de los trabajos arqueológicos en La Cerera, pudiera tener un final feliz.

A todos ellos, muchas gracias.



La investigación sobre los inicios de la ocupación humana

Los inicios de la investigación en Canarias y en Gran Canaria en particular; se podrían retrotraer a la etapa de la conquista y tendría un desarrollo cronológico que alcanzaría el siglo XVIII, abarcando tanto las documentaciones referentes a notas puntuales sobre el Archipiélago, como los hechos y acontecimientos de la conquista.

Las primeras referencias conocidas sobre el archipiélago canario están recogidas en el libro VI de la Historia de Plinio el Viejo (23-79 d.c.), donde se describen un conjunto de islas que por los rasgos descriptivos podría ser el Archipiélago Canario. Este autor se refiere a la isla de Canaria, siempre asociándose a Gran Canaria, por *“la cantidad de canes de enorme tamaño, de los cuales se trajeron dos a Juba”* (Bejarano 1987:135-136). Este término ha sido relacionado con el de *canarii*, nombre de una tribu bereber del Atlas (Tafilet), cuya denominación le viene asignada por la costumbre de comer carne de perro. No obstante, los trabajos recientes asimilan tal relación no a la costumbre de comer perros, a la cinofagia, ni a que viviesen como perros, sino de su voracidad alimentaria o “barbarie”, frente a los integrantes de civilización romana (Jiménez González, J.J., 2005).

Tales datos permiten pensar en el conocimiento más que probable de las poblaciones insulares por parte del mundo romano; no obstante, más difícil es postular que tal conocimiento viniese dado, además, por la propia participación romana en el poblamiento de las islas. Así, en la tradición historiográfica canaria existe una hipótesis de poblamiento que defiende que las islas fueron pobladas por libio-beréberes trasladados a Canarias por parte de los romanos, en torno al siglo I a.C. y I d. C., a causa de las revueltas existente en los territorios africanos por la ocupación romana. Este castigo era conferido a aquellos que come-

tían alta traición al poder romano. “Deportatio in insulam”. Incluso, J. J. Jiménez apuesta por una fecha, el año 43, momento en el cual se divide la Mauritania en dos provincias.

A partir de entonces, nos encontramos con un vacío informativo-documental referente a los aborígenes del archipiélago hasta que se produce el *Redescubrimiento* (Serra Rafols, E., 1961), debido, entre otros motivos (Tejera, Aznar 1985:169; Macías, 2001:131-132), a la existencia de un precapitalismo comercial, que necesitaba territorios nuevos para su colonización, así como el intento de acceso directo al oro africano.

Estos nuevos contactos dejan tras de sí una huella documental que debe valorarse a partir del propio contexto que la genera, en este caso el proceso de conquista como de aculturación de una sociedad cambiante, en proceso de desvertebración tanto por las nuevas ideas, provenientes de las evangelización como de los contactos violentos, provenientes de razzias esclavistas como de las escaramuzas y guerras de conquista (Baucells, 2004:22).

En este sentido, el estudio de tales fuentes debe discriminar como sugiere Morales (2003: 28) la intencionalidad de los propios escritos, así como el propio filtro conceptual de los autores, ya que existe diferencia entre lo real, lo que sucedió y lo que vieron. De este modo, a través de los prejuicios se intenta explicar esa nueva realidad totalmente desconocida y chocante con su sociedad ordenada y “normal”, transformando, invirtiendo y primitivizando muchos rasgos (tecnológicos, culinarios,...) o por el contrario vinculando y proyectando su sociedad bajomedieval europea a las sociedades insulares, de ahí, la existencia de reyes, nobles y villanos. Se aplican criterios etnocéntricos y europeístas llegando a deformar en muchas ocasiones la realidad, como puede ser el caso de la religión, pues evidentemente, existía implícito en el proceso conquistador un espíritu evangelizador, con objetivos laudatorios hacia la labor de determinadas personas o instituciones antes que una minuciosa descripción de las culturas aborígenes. No obstante, tales fuentes narrativas, tras su análisis crítico, nos ofrecen descripciones de la realidad aborígen, especialmente importante tanto en la faceta social como ideológica, temas donde la información arqueológica es menos precisa.

La primera clasificación de la documentación de tales fuentes fue realizada por Celso Martín de Guzmán (1984:133-134; 1986:614-616) intentado ordenar tanto aquellas como los usos proporcionados, ya que existía una excesiva ligere-

za tanto en el uso de tales fuentes, como en la propia nomenclatura, donde todo era una crónica.

El propio Celso Martín de Guzmán, (Martín de Guzman, C., 1998), critica nuevamente la “exégesis crónica”, ya que el significado de “Crónicas de la Conquista” se amplió hasta convertirse en cualquier texto antiguo y pre-ilustrado, centrado en la conquista de las islas canarias, aún cuando fueran escritas en el último cuarto del siglo XVII, donde primaba el registro de los hechos así como la coherencia cronológica rigurosa (Baucells, S., 2004). A partir de aquí tales documentos se utilizaron para estudiar las sociedades aborígenes, independientemente del estadio cronológico en la que se situase, permitiendo confirmar de forma positiva los datos proporcionados por las fuentes arqueológicas. No obstante, la realidad es otra, y tales documentos sólo nos permiten estudiar un tipo, una etapa de las sociedades insulares, los momentos epigonales, los instantes de desvertebración social, por lo que extender la información existente en las diferentes fuentes históricas e historiográficas (Baucells, 2004:63) al conjunto de la secuencia cultural es metodológicamente incorrecto.

En los últimos años, se han realizado varios intentos de clasificación de tales fuentes (Martín de Guzmán, C., 1984,1986; Jiménez,J.J., 1988,1998,1990;Barrios, J., 1995; Onrubia, J.,2003; Baucells, S., 2003). Así la clasificación de uno de tales autores, en este caso la obra de Baucells Mesa, que tras catalogar y estudiar diversas fuentes narrativas ha permitido por primera vez, no sólo saber el número de fuentes disponibles (73) sino averiguar la genealogía, influencias y motivaciones de cada una de ellas.

El autor diferencia inicialmente las fuentes narrativas entre históricas e historiográficas. Las primeras serían todas aquellas que son coetáneas al propio acontecimiento; mientras que las segundas serían todas aquellas compuestas a partir de datos recopilados con posterioridad a los hechos narrados. A su vez, tales fuentes narrativas las divide en seis tipos, según los objetivos que guíen la creación: Crónicas, Historias, Relaciones, Tratados, Historia Religiosa y Relatos Literarios.

Historia del conocimiento sobre el poblamiento aborigen en Arucas

En cuanto a los estudios arqueológicos propiamente dichos, estos debemos integrarlos en la búsqueda de los orígenes, que no es otra cosa que la búsqueda de identidad presente (Navarro, J.F., 2002, 2005). Transformandose, dichos es-

tudios, en “creadores” de identidad, a finales de la revolución francesa, momento en el que se produce una renovación tanto del estudio del pasado, como el término nación, materializado en la unidad espiritual, cultura y territorial (Díaz-Andreu, 2002:38). Tal búsqueda no era inocente, iba guiada por objetivos sociales y políticos concretos (Trigger, C.b. 1992, Hernando, 2002, Díaz-Andréu, 1997-2002).

Primeras citas: Conquista y colonización (siglos XV y XVI)

Del siglo XVI son las primeras noticias de esta comarca, apareciendo en documentos oficiales (repartimientos) y diferentes crónicas de la conquista. Al mismo tiempo, se inician las preguntas sobre el origen geográfico e histórico de los indígenas canarios. Los primeros en hacerse dichas preguntas fueron los religiosos, ya que el trato directo mantenido por su labor de evangelización con la población aborígen les permitió un acceso a múltiple información de carácter etnográfica. De igual forma, son estos mismos religiosos, los que conocían y tenían el conocimiento necesario de letras para poder representar el mundo indígena descubierto. Es aquí, donde se produce la primera interpretación de la nueva realidad, a través de la visión eurocentrista de sus narradores. De igual forma, los vacíos documentales y la necesidad de traducir aquel nuevo mundo a la tradición cultural europea, obligó a recurrir a los autores clásicos y a la ciencia de la antigüedad clásica, así como a la visión judeo-cristiana de la Historia. En efecto, para explicar el poblamiento se recurrió al génesis bíblico, al hacer descender a los aborígenes de los pueblos dispersados tras el diluvio. De este periodo destacan las obras de L. Torriani y Fray Abreu Galindo, iniciadores ambos del género conocido como Historias Generales.

Las primeras alusiones a este municipio aruquense vienen de la mano de la “Batalla de Arucas”, durante la cual perdió la vida el famoso caudillo *Doramas* (Ovetense, López de Ulloa, A. Cedeño y P. Gómes Scudero en F. Morales Padrón, 1993: 144-145, 297-297, 368-369 y 407-408. J. de Abreu y Galindo, 1978: 211 y A. Millares Torres, 1977, II: 177-179).

También se conoce la zona por la existencia, en su litoral, de un lugar llamado el *Bañadero* o *Los Vañaderos*, en el que, parece ser, se bañaban los canarios y, especialmente, ciertas mujeres pertenecientes al estamento noble. De hecho, en uno de estos baños fue apresada la *guayarmina* (princesa) llamada *Teneso-*

ya, conservándose hoy día el topónimo de “Charco de La Princesa” en la zona de Las Coloradas. De la misma forma, en el propio lugar de Bañaderos, o cerca de éste, fue llevado el Guanarteme *Tenesor Semidán* ante la presencia de Pedro de Vera.

Así mismo, una de las primeras noticias que poseemos del período prehistórico datan del propio proceso de Conquista y Colonización. Así, el sacerdote Andrés Bernáldez (1513), comenta la existencia de un poblado de *canarios* que se hacía llamar en su lengua *Arehucas* (A. Bernáldez en F. Morales Padrón, 1993: 515). Según algunos autores, este poblado fue destruido, entre 1478 y 1479, por las huestes del conquistador Juan Rejón, quien mandó no sólo arrasar el poblado, sino que ordenó quemar las cosechas y el bosque aledaño (P. M. Quintana Miranda, 1979: 26), aunque este dato estaría aún por confirmar.

Por otra parte, en las denominadas *Crónicas de la Conquista de Gran Canaria* también se hacen continua alusión a la fortificación de los canarios en un risco alto camino de Arucas (F. Morales Padrón, 1993: 144, 212, etc.).

También en 1485, en el *Libro de Repartimientos* (M. Ronquillo Rubio y E. Aznar Vallejo, 1998, citado en V. Hernández Jiménez, 1987: 257), se expone que las suertes de tierras y aguas de la zona del Barranco de Tenoya, cauce medio del Barranco de Teror, se establecían desde la *acequia vieja* del Valle de Tenoya hasta el Real de Las Palmas. Se cita un documento, fechado igualmente el 15 de julio del mismo año, en el que se comenta la existencia de un repartimiento de peonía, que abarcaba en extensión más de diez *aranzadas* y que llega hasta una *albarrada* (pared) de *canarios*. Otro dato interesante, nos lo proporciona un repartimiento, de 20 fanegadas de sembradura de “tierras se sequero”, fechado el 11 de febrero de 1517, a favor del vecino de la ciudad Juan de la Rosa, en el que se cita *La Santidad* (M. Ronquillo Rubio y E. Aznar Vallejo, 1998: 465). Para el actual Cronista Oficial de Arucas, P. P. de Jesús y Vélez Quesada (1999: s/p), este lugar estaría probablemente relacionado con algún yacimiento ritual de los antiguos canarios. En otro repartimiento fechado el 10 de febrero de 1550, cuando se cita la existencia de una cueva *que dicen de los Muertos de tiempo de los Canarios*, en algún lugar de Bañaderos (M. Ronquillo Rubio y E. Aznar Vallejo, 1998: 319).

Pero, tal vez, la cita más importante de localizaciones de materiales arqueológicos hallados en Arucas nos la da Pedro Gómes Scudero (en F. Morales Padrón, 1993), S. XVI.

En el lugar de Arucas se hallan cauando la tierra sepulturas con algunas cosas antiguas como son ollas; vazos de barro tosco con manteca ya mui passada de los tiempos, i ceuada toztada y gamuzas, i en cierta parte una botijilla de barro de Leuante, mas no vidriada, llena de unas moneditas de puro cobre, passadas de orín, a modo de las blancas de Castilla. Señalaban un león i de la otra parte un manajo de saetas que son armas de Aragón (P. Gómes Scudero, en F. Morales Padrón, 1993: 443).

De la misma época encontramos una cita de una visita pastoral que realiza en 1556 el Lcdo. Fernán González de la Costa (Archivo Parroquial de San Juan Bautista Arucas. *Libro Primero de Fábrica*, fol. 8 rº), que comenta la existencia de *una casa ques del tiempo de los canarios*, ubicada en el propio núcleo poblacional de Arucas, muy próximo al actual templo de San Juan y la plaza del mismo nombre y que dejó a la Iglesia el sacerdote Manuel Cayrasco (quizás el primer párroco de Arucas), para que en ella viviese el Cura o Beneficiado (A. Jiménez Medina, 2003).

Queremos destacar la obra de Fray Juan de Abreu Galindo, y su *Historia de la Conquista de las siete islas de Canaria* (1602). La biografía de este autor es bastante confusa. Supuesto minorita andaluz, no existen dato alguno dentro de la orden franciscana que avalen tal pertenencia, de igual modo, el desconocimiento demostrado en su obra sobre la evolución de su propia orden dentro del Archipiélago, hace pensar a algunos autores (Lotar Siemens, 1988-1991) que el franciscano no fuera otro que Argote de Molina, cuyos datos biográficos si coinciden con los señalados en la obra.

Destaca en la obra de Abreu (Farrujá, J., 2004), tanto la organización de la historia, como la presentación de los hechos. Creando un modelo de narración repetido hasta el mismo siglo XVIII. En cuanto al poblamiento del archipiélago Abreu recurre, de igual forma a la tradición clásica como a la Historia Bíblica; así los habitantes de la islas de la Gomera, los hace descender de Gomer, frente a los pobladores de Gran Canaria, relacionandolos, a través de Plinio, con las poblaciones del Atlas.

Destacamos este autor por hacer referencia a Arucas y a la junta formada por diez indígenas nobles, que fueron a parlamentar con Diego de Herrera (el 11 de enero de 1476), Señor de Lanzarote, tras la destrucción de la Torre de Gando. Entre los nobles o *guayres* (capitanes de guerra) que se desplazaron a Lanzarote, se encontraba *Guriruquian*, representante del cantón de *Arehucas*. Este dato ha hecho plantear a algunos autores la importancia de determinados cantones dentro

del sistema del guanartemato (Álvarez Delgado, 1982:270-289, Grandío de Fraga, 1987:99-100). No obstante, algunos autores (Onrubia, J., 2003:127-129) dudan de este capítulo, sugiriendo que no es otra cosa que tergiversación de la realidad producida “por las inadecuadas transcripciones del filtro colonial” .

Descripciones, datos y relatos de los siglos XVII y XVIII

El siglo XVII significó la acumulación de rentas provenientes de las actividades agrarias y mercantiles, sobre todo aquellas relacionadas con plantación y venta de vino. Así, Gran Canaria, se caracterizó por una economía autocentrada, con una gran expansión del sector del autoconsumo, permitiendo, entonces, un proceso expansivo de la oligarquía grancanaria.

De este siglo destacamos, la obra de Fray José de Sosa (1646-¿?), y Tomás Arias Marín de Cubas (1643-1704).

El primero, natural de Las Palmas de Gran Canaria y franciscano, escribe su *Topografía de la isla afortunada de Gran Canaria*, por “ver el olvido de nuestros naturales, y que con los tiempos y sus antigüedad, se van perdiendo de la memoria las noticias en sus moradores” (1994:11). Si bien su obra se apoya mayoritariamente en otra previa de Antonio Sedeño, recurrió al testimonio oral indígena. No obstante, acudió al mito de la Atlántida para explicar el poblamiento de las islas. Así, el archipiélago había estado unido al continente, pero tras un diluvio universal estos se separaron (Farrujá, J., 2004). De igual forma, traslada la concepción del “Buen Salvaje” bajomedieval, a la ideología cristiana, lo que hizo percibir a la población indígena, como criaturas sin malicias, leales, buenas y dispuestas a recibir el cristianismo.

En cuanto a Arucas, J. de Sosa proporciona algunos datos relacionados con antigüedades que posea el Bachiller Juan Mateo de Castro y que, probablemente, procedían de la misma comarca, así como de una cueva utilizada en tiempo de los canarios. De la misma manera, el propio José de Sosa nos comenta la existencia de un lugar arqueológico que pudiera estar relacionado con el topónimo de Bañaderos (J. de Sosa, 1994: 307).

Tomás Arias Marín de Cubas, inicialmente de formación minorita hasta su abandono, fue un gran aficionado a la recopilación de crónicas y noticias curiosas. Manejó el *Le Canarien*, las relaciones de Sedeño y Gómez Escudero, así como la historia de Abreu Galindo. Dicho autor utilizó gran cantidad de información ar-

queológica y etnográfica de calidad. Así, describe la muerte de *Doramas* y cita, curiosamente, la fortificación de los canarios en el lugar de Arucas, especificando la construcción de *torreones de piedra* (T. A. Marín de Cubas, 1986: 190-192).

La llegada del siglo XVIII trajo consigo la modificación de la realidad, tanto por el nuevo escenario económico creado, como por los avances en educación, sobre todo a partir de la entrada de nuevas ideas del exterior.

De esta forma, la expansión de los nuevos cultivos (millo y papa), junto con la ampliación de las sementeras y la prohibición de exportar subsistencias contribuyeron a modificar el mercado. No obstante, esto no fue incapaz de mantener el ritmo de crecimiento de la etapa precedente, surgiendo, por primera vez, la variable emigratoria.

A la par, se produce la entrada de las nuevas corrientes estéticas y de pensamiento, penetrando a través de los mismos canales comerciales que unían a las elites insulares con los centros culturales europeos. Tales influencias vinieron acrecentadas por el propio apoyo de la monarquía hispánica, en la figura de Carlos III a través de la creación de las Sociedades Económicas de Amigos del País (1776), el Consulado de Comercio, el Seminario Conciliar de Las Palmas (1777), el Jardín Botánico de La Orotava (1791), la introducción de la imprenta (1751) y la demanda desde las Islas de una Universidad (1742) (Béthencourt Massieu, A., 1995:354).

No obstante, sin que signifique una contradicción con el cosmopolitismo los ilustrados intentaron profundizar en la búsqueda de la identidad cultural. Los principios intelectuales son ahora el espíritu crítico, el empleo de la razón, la duda metódica, el cosmopolitismo, el amor a la naturaleza y la búsqueda de la felicidad a través de la educación en las ciencias útiles. La minoría intelectual isleña del siglo XVIII entró pronto en contacto con tales ideas; como consecuencia, el interés por el origen y rasgos culturales de los antiguos canarios fue parte de los trabajos del momento.

Va a resaltar José Viera y Clavijo como la figura señera de este panorama, tanto por la calidad como por la cantidad de sus obras. Parte importante de la Tertulia de Nava, cercano a Voltaire y Bayle. Su mayor obra, *Noticias de la historia general de las Islas Canarias*, aparecieron en Madrid entre 1772 y 1783. Sigue a Voltaire en "el Siglo de Luis XIV", no se reduce a relatar hechos políticos, sino que analiza las propias instituciones y su papel en la sociedad, destacando la preocupación por la crítica a las fuentes, así, como sugiere, Farrujía (2004), destaca de Viera su

distanciamiento de la tradición; ya que no acumulo hechos, sino que siguiendo a Feijoo, Bayle y Voltaire, demostró que la opinión de las autoridades no era sinónimo de verdad absoluta.

En cuanto a los aborígenes, los relaciona con el buen salvaje roussoniano. Lo que humaniza, y dota de contenido sentimental y moral “positivo” a la figura de aquel, frente al “vicio de la civilización europea” (Viera, 1967, I:538); idea mantenida aún en el ideario colectivo. Con todos estos elementos realizó una historia de contenido regional anunciando el Romanticismo (Béthencourt Massieu, A., 1995:366).

En lo que al poblamiento del Archipiélago se refiere, Viera defiende su pertenencia a la antigua estirpe atlante. En este sentido, Estévez señala que (1987:72-80) Viera hace descender a los guanches de un linaje de tiempos heroicos, lo que conllevaba que sus costumbres eran semejantes a la de héroes y patriarcas, sobre todo en lo que concierne a la pérdida de la libertad y la patria por otros pueblos conquistadores.

En cuanto al conocimiento de Viera y Clavijo en relación a Arucas (1967, I: 445 y 513-515), éste vuelve a describir el episodio de la presentación de los embajadores canarios ante Diego de Herrera y los hechos de la “Batalla de Arucas”, la muerte de *Doramas*, así como la captura de *Tenesor Semidán*. Este autor, sin embargo, no hace comentario ni mención alguna a yacimientos arqueológicos, sólo cita que Arucas (actual ciudad) estuvo poblada en época prehispanica.

El Romanticismo y la creación de El Museo Canario (siglo XIX)

El siglo XIX permitió que Canarias, a través de los procesos generados por la revolución industrial, integrarse en las rutas comerciales-coloniales de las grandes potencias, sobre todo francesas e inglesas. Así, la incidencia de los factores económicos (creación de Puertos francos, relanzamiento de actividad mercantil, mercado interno,...) permitirá, configurar, sobre todo, en el último tercio del siglo XIX, una burguesía local que necesitaba reivindicar su propia ascendencia, cultura y los valores morales indígenas, a los que ellos eran afines; de esta forma, y con la mirada echada al pasado se verá aquel como mejor y al aborigen como la víctima de un conquistador que lo desposeyó de su tierra y de su libertad, siendo el germen de las diferentes manifestaciones indigenistas; convirtiéndose entoces, la arqueología y la antropología las perfectas herramientas reivindicadoras.

Esta visión era compartida por Sabino Berthelot, al que se le considera precursor de la Arqueología Canaria (Arco Aguilar, M.C., Jiménez Gómez, M., Navarro Mederos, J.F., 1992:21). Fue cónsul de Francia en Canarias, permaneciendo en el Archipiélago desde 1820 a 1830 y desde 1847 hasta su muerte en 1880. Puso en contacto a las islas con diversas metrópolis europeas, enviando, incluso, cráneos a otros antropólogos franceses como Quatrefages y Broca.

Inicialmente se limitó a interpretar las fuentes etnohistóricas, introduciendo, además, el método etnográfico. Derivó desde su interés inicial por la Historia Natural¹ al conocimiento prehistórico a través de los estudios bioantropológicos desconocidos hasta el momento en Canarias. Tal perspectiva iba también acompañada de adjetivaciones morales² sobre la población aborigen, asociando, entonces, determinadas manifestaciones culturales positivas a determinados caracteres morfométricos, así como su pervivencia en la población actual,³ de tal forma que la población campesina era el fiel reflejo de la población aborigen.

Aportó, además, tanto la errónea denominación de guanches a todos los aborígenes canarios, como la inserción de Canarias en el mundo bereber y líbico, tras sus estudios lingüísticos y etnográficos (Berthelot, 1980: 9-19, 54-57), realizado, gracias a la documentación generada por la ocupación francesa de Argel en 1830, lo que le permitía un gran conocimiento de mundo bereber norteafricano. No obstante, resulta preciso advertir que fue el primero en recurrir al yacimiento, al propio registro arqueológico o al resto antropológico para reconstruir las sociedades, realizando varias excavaciones arqueológicas en busca de restos bioantropológicos.

La obra de Berthelot, coincidiendo con su segunda estancia en el archipiélago, puede definirse como evolucionista y positivista. Así, Paul Broca detecta en

1 En ese momento el estudio del pasado estaba controlado por las Academias de Historia. No obstante, la Prehistoria, se consideraba fuera de aquella, y se integraba en la Ciencias Naturales.

2 Tal y como precisó previamente F. Estévez «es una imagen positiva y arquetípica del guanche, que alcanza desde la nobleza de su carácter y la naturalidad de sus costumbres, hasta la innata fortaleza de su raza».

3 Este debate/creencia aunque antiguo sigue estando presente en la actualidad (Velasco, J, 2007 : Homo Canariensis).

1871 semejanzas morfológicas entre los cráneos canarios de las colección Bouglival, provenientes de Bco. Hondo (Tenerife) y los del hombre de Cro-Magnon. Dichas similitudes anatómicas con los indígenas de Canarias supuso la extrapolación de éstos dentro de la evolución histórica, que a la larga, conduciría a la “*gran civilización europea*”. Lo que devino en una sobrevaloración de la cultura material, la moral y las costumbres de los guanches, justificando así su dignidad (Estevez, 1987: 18-19)

No obstante, a partir de 1880 los postulados evolucionistas decaen ante la nueva realidad económica y social existente, con el rechazo entre otros de la idea de progreso general, sustituyéndose por las teorías difusionistas o migratorias para explicar el cambio cultural, ya que era imposible un desarrollo independiente y que determinadas invenciones se producirán en más de una ocasión. Dicha teoría difusionista proponía que cualquier cambio o ruptura venía dada por la llegada de nuevas poblaciones y la sustitución de un pueblo por otro, de una cultura por otra (Hernando, 1987-88:39; Trigger, 1992:146-150).

Berthelot cita la aparición de diverso material cerámico, a raíz de la construcción de un pozo en la localidad de Arucas, probablemente en la zona de Las Vegas y el Barranco de Arucas (zona conocida como máquina de D. Pedro Hernández). Una de las vasijas cerámicas parecía ser una lámpara, con la peculiaridad de poseer dos agujeros para colocar mechas y en su interior quedaban restos de cuerpos grasos. Dicho material estuvo depositado en la Sociedad de Historia Natural de Madrid, pero hoy día se desconoce su paradero (S. Berthelot [1879], 1980: 151).

Por las mismas fechas aparece René Verneau (1852-1938), quien estudió medicina en La Sorbona, especializándose en antropología prehistórica. Integrante de El Museo de Historia Natural de París, hasta que en 1876 el Ministerio de Instrucción Pública le encargó una misión científica en Canarias, donde regresó en cinco ocasiones más: 1884, 1889, 1925, 1932 y 1935.

Sus investigaciones las plasmó en “*Cinq années de séjour aux Îles Cananaries*” (1891), libro que si bien pretendía dar a conocer qué y cómo eran las Islas Canarias, estaba realizado desde una perspectiva colonial donde se daba a conocer la riqueza existente para su posterior explotación económica (Farrujia, J., 2004:274). Defendió en esta obra el conocimiento romano de la zona, de donde vendría el nombre de Afortunadas, poniendo en tela de juicio la presencia árabe en Canarias. No obstante, la misión científica encargada a Verneau consistía en constatar la

hipótesis relativa a la relación étnica entre los antiguos habitantes de las Islas y el hombre de Cro-Magnon.⁴

Verneau, a diferencia de sus antecesores y muchos de sus contemporáneos, aborda el estudio de las manifestaciones arqueológicas desde una perspectiva positivista de corte empírico, incluyendo la excavación de varias estructuras visitadas, sin descartar el uso crítico de las fuentes escritas. En este sentido, deduce diferentes evoluciones sociales basándose en parámetros arqueológicos como son el arte y la arquitectura, respondiendo tales diferencias a los tipos raciales. Así, propone un poblamiento antiguo, los guanches, que habitarían en cuevas y serían rudimentarios, las poblaciones semitas ocuparían el litoral, mientras que casas y estructuras funerarias como los túmulos serían manifestaciones de sucesivas aportaciones foráneas; incluyendo, además, el elemento numídico o libio, a partir del hallazgo de Balos y condicionado por los estudios de la arqueología y etnografía de Norte de África.

Es este periodo donde se produce el inicio de la propia arqueología canaria. Así, con una burguesía asentada, y unas fluidas relaciones con el exterior, tanto en lo económico como en las ideas se generó un núcleo de intelectuales, la mayor parte de ellos procedentes de la medicina, que se volcaron en la búsqueda y estudios de los vestigios materiales de los extintos aborígenes. Existían rasgos comunes definitorios de este grupo: un cierto espíritu patriota, un ideal de recuperación de las raíces extintas, una formación universitaria, que permitió la recepción de los más recientes postulados científicos como eran el darwinismo y el positivismo; todo ello barnizado con una idea romántica del propio pasado (Arco Aguilar, M.C., Jiménez Gómez, M., Navarro Mederos, J.F., 1992).

Se originaron, a partir de estos coleccionistas, gabinetes de curiosidades que acogían tanto bienes arqueológicos, como antropológicos, compartiendo espacio con elementos del mundo mineral, botánico o animal. Posteriormente se crearían

4 Para profundizar más sobre los trabajos realizados al respecto por Verneau ver : R. Verneau, 1878 : De la pluralité des races anciennes de l'archipel canarien, *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris* (3^e série) I :429-436 ; Sur les semites aux îles Canaries, *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris* (3^e série) IV : 496-507 ; La race de Cro-Magnon. Ses migrations, ses descendants, *Revue d'Anthropologie* XV (I) : 10-24

las primeras sociedades científicas/museos, que en poco diferían de aquellos gabinetes. Es en este contexto cuando se crea el Museo Canario.

En efecto, en septiembre de 1879 un grupo de grupo de intelectuales,⁵ con Dr. Chil y Naranjo a la cabeza, se reúnen para fundar dicha sociedad científica. Éste sería el primer director, siendo el conservador de la institución otro médico, Víctor Grau Bassas, de origen catalán pero afincado en Gran Canaria desde 1853, realizando sus estudios en Barcelona y París.

Cabe destacar la persona de Chil y Naranjo, figura puntera de la ciencia canaria de este momento, tanto por la creación de El Museo Canario, como por su reconocimiento ante el mundo académico y científico europeo (especialmente francés) del momento; asistiendo de manera regular a diferentes congresos de las sociedades antropológicas, lo que explica entre otras cosas, la vinculación de la institución recién creada con varias universidades europeas como la de París y Montpellier. Fruto de tales relaciones es la misión del citado René Verneau para contrastar la relación de la población aborigen con el recién descubierto hombre de Cro-Magnon. De esta forma, la vinculación con las diferentes instituciones europeas trajo consigo la introducción de las ideas evolucionistas, pero no vía peninsular, sino vía Francia, lo que explica la fuerte influencia del positivismo francés en los estudios antropológicos en Canarias en las últimas décadas del siglo XIX (Ramírez, M., 1997:315).

En este sentido, el Museo Canario, como otros muchos centros de investigación del siglo XIX, van a estar impulsados por la raciología y, por tanto, centrandó su interés en la antropología física. Por tanto, la constatación de la presencia en Canarias del hombre de Cro-Magnon, supuso un auténtico revulsivo para los antropólogos europeos y para los miembros de El Museo Canario, hasta el punto que G. Chil no duda en afirmar que *“la civilización canaria era la misma que distinguía a la raza de Cro-Magnon, raza muy avanzada en moral que debiera ser envidiada por muchas naciones de hoy que pretenden marchar a la vanguardia de la civilización”* (Chil, 1900:115). En definitiva, las islas se iban a convertir en el extremo más meridional de las razas europeas y, por ello, un lugar adecuado para su estudio, que

5 Junto a Chil y Naranjo se encontraban Juan Melián Caballero, Amaranto Martínez Escobar, Juan de León y Castillo, Domingo Navarro Pastrana, Andrés Navarro Torrén, Antonio Jiménez Suárez, Juan Padilla y Padilla y Víctor Grau Bassas y Mas.

se vería además favorecido por el importante volumen de restos óseos existentes, tanto cuantitativa, como cualitativamente.

De este momento, es la aparición de una de las famosas hachas pulimentadas de jadeíta en Arucas y que fue recogida por un pobre bracero cuando desmontaba un terreno (Chil y Naranjo, 1876, I: 15). El segundo ejemplar fue entregado al propio Chil por el Dr. Manuel González (Farujía, J., 2004a:314). En relación al material geológico que conforma este tipo de hachas, hay que decir que se ha discutido mucho, pues la jadeíta, o cloromelanita no existe, geológicamente, ni en Canarias, ni en el norte de África (R. Verneau [1891], 1981:62). En la actualidad, se propone que dichas hachas proceden de Puerto Rico, pertenecientes a la cultura arawak, arauca o sub-taína. Llegando a las manos de Chil y Naranjo, a través de Pedro Maffiote, tras su muerte. Así, Farrujía (2004a), explica que el propio Chil y Naranjo presentó dichas hachas como canarias para poder vincular las culturas aborígenes canarias con las comunidades neolíticas europeas.

Teniendo a El Museo Canario como centro neurálgico de la investigación bioantropológica se produce la llegada de algunos investigadores extranjeros, como Earnest Albert Hooton, quien incorporará a partir de 1915 los conceptos del evolucionismo histórico-cultural, asimilando todo cambio cultural a estímulos externos asociados a grupos étnicos específicos, convirtiendo a las culturas aborígenes insulares en entes pasivos incapaces de generar transformaciones, que siempre se habrán de suceder vía aporte marítimo por medio de oleadas que afectan total o parcialmente al Archipiélago. Cabe destacar la utilización por parte de este autor de la Cultura material y diferentes aportes lingüísticos, como apoyo que le permite diferenciar cuatro oleadas culturales, procedentes de diferentes zonas, tales como el Valle del Draa, la zona del Atlas o incluso “nórdicos” tipo cro-magnon, aportando cada uno de ellos diferencias culturales basadas en su posición en la cadena de progreso racial.

En el mismo sentido se movía el El Dr. Josep Dominik Wölfel, aunque desde el punto de vista de los estudios lingüísticos, convencido, además, que *el estudio de la cultura y de la raza de este resto aislado de las antiguas poblaciones norteafricanas y europeas puede suministrar no sólo la solución de los problemas históricos propiamente canarios, sino también, otros que afectan a la historia de la cultura y de las razas antiguas de Europa y Norte de África* (Wölfel, 1932: 25), se orientó hacia un desciframiento final de las claves de la cultura occidental, de la cual Canarias será

su extremo geográfico más occidental, así *“las Canarias constituyen el dominio más alejado y aislado de la Euráfrica occidental. Tuvo que haber servido como zona de refugio y conservación para el África blanca como la primitiva Europa y para las razas, lenguas y culturas de esos países”* (Wölfel, 1940).

No obstante, en estos años previos a la Guerra Civil pocos fueron los trabajos de campo realizados, destacando los llevados a cabo por el Museo Canario, caso de la excavación de la gran necrópolis tumular de La Guancha (Gáldar). Para Arucas destacamos a José Franchy y Roca, quien en torno a 1901, hace mención a una pintadera de madera procedente de la zona de Arucas que se expone, en la actualidad, en las salas de El Museo Canario (citado en C. Martín de Guzmán, 1984:676).

Pero de esta primera mitad del siglo XX, la aportación más interesante nos la ofrece el que fuera primer Cronista Oficial de Arucas, Pedro Marcelino Quintana Miranda. Entre 1910 y 1913 tuvo ocasión de recoger algunos materiales, donados por vecinos de Arucas y que aparecieron a raíz de unas labores de remoción de terrenos, en una de las laderas de la Hoya de San Juan-El Hornillo. Parece ser que estos materiales se localizaron asociados a antiguas casas de piedra seca de los canarios (S. Jiménez Sánchez, 1945: 33).

Desde la Guerra Civil hasta 1969

Con la terminación de la Guerra Civil española cambia radicalmente el panorama arqueológico; así la práctica arqueológica como la propia administración del patrimonio se ve alterada por el nuevo escenario político impuesto por el régimen dictatorial. Dichos cambios se perciben de forma directa en tres escenarios:

- 1 Los trabajos publicados por autores de la Universidad de Madrid vinculados, bien al Museo Arqueológico Nacional o al Seminario de Historia Primitiva.
- 2 La creación de las Comisarías de Excavaciones Arqueológicas Provinciales en Canarias y posteriormente de las Delegaciones.
- 3 El papel de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de La Laguna

Así, la arqueología peninsular fuertemente politizada por los seguidores del régimen, dispuso de un manifiesto teórico más o menos claro, que emanaban de las propias directrices políticas: la unidad nacional, la vocación africanista del régimen o su propia inclinación pro-germana.

Por tanto, las líneas de trabajo que definió la arqueología oficial fueron (Farrujá, J., 2004a:12, 2004b):

- 1 En la teoría, el predominio del historicismo cultural y del difusionismo.
- 2 En el aspecto cultural e identitario, la vinculación de los indígenas canarios con las culturas Ibero-mauritana e Ibero-sahariana y con el Egipto predinástico, lo que hacía de estas comunidades entidades neolíticas. De igual forma, se valoró la tradición atlántica, celta o indoeuropea de la cultura indígena, con el fin de, por un lado reforzar la identidad nacional y, por otro, las aspiraciones africanistas del régimen. De igual forma se dio un peso específico mayor a la cultura céltica que a la africana porque ésta nos emparentaba, de alguna forma, con la región del Rin, uniendo, entonces, al pueblo alemán y al español
- 3 Antisemitismo: La doctrina oficial rechazó, por su carácter semita, cualquier intervención semita (fenicia o púnica) en el poblamiento insular, valorando únicamente los aportes arios, celtas o bereberes.
- 4 En lo racial, la identificación de los indígenas canarios con la raza de Cro-Magnon de procedencia africana (mechta-el-Arbi y Afalu-bu-Rhummel) y no francesa.
- 5 Dimensión simbólica del poder, se legitimó en la unidad nacional de España y la división provincial de Canarias.

Finalmente, queremos destacar que en este periodo nace de la mano de Santa-Olalla el término prehispánico,⁶ que intentaba definir a las poblaciones existentes previas a la conquista en las islas, vinculando y dando sentido histórico a las diferentes poblaciones indígenas, sólo a partir del marco referencial español.

El 9 de marzo de 1939, cuando aún no había finalizado la Guerra Civil, se creaba la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas (CGEA), con la finalidad de gestionar y coordinar las diferentes actuaciones arqueológicas. Al frente de aquella se colocó al catedrático Julio Martínez Santa-Olalla, perteneciente a la Falange, y cercano al dictador. En 1941 Sebastián Jiménez Sánchez es nombrado Co-

6 En la actualidad se discute sobre la conveniencia o no del uso de este término dentro de la literatura arqueológica canaria. Nosotros utilizamos dicho vocablo por la comodidad que supone la generalización del mismo, identificándose su uso con el de las poblaciones insulares pre-europeas. Evidentemente, lo utilizamos despojándolo de su sentido identitario original.

misario de Excavaciones Arqueológicas para la provincia de Las Palmas, persona afín al régimen pero sin formación arqueológica alguna. Su empleo habitual fue el de funcionario en la Junta Administrativa de Obras Públicas de Las Palmas, donde entró antes de la Guerra Civil. De ideas monárquicas y derechistas y activo militante de la Falange Española y de la JONS.

Las dificultades a las que se enfrentaban los distintos comisarios, ya que los trabajos se realizaban a costa de su tiempo libre, no eran trabajos remunerados, hizo que se le asignaran unos colaboradores, bajo las órdenes de la CGEA. En la provincia de Las Palmas, el único comisario local fue el sacerdote Pedro Hernández Benítez, nombrado en 1943, pero destituido por compaginar su labor de comisario local con la de coleccionista particular.

La creación de la CGEA en Canarias, aportó al archipiélago una práctica propiamente arqueológica, que estaba orientada a un mejor conocimiento de los aborígenes. Ahora bien, estas comisarías, no solucionaron los problemas referentes al patrimonio insular, pero por contra, permitió ir incorporando nuevas pautas de trabajo relacionadas con una metodología arqueológica. Por tanto, se apartaba del periodo coleccionista de las evidencias materiales y el carácter selectivo del mismo, ampliando el interés tanto del pasado de las islas, como de la identificación y localización de yacimientos, con el consiguiente aumento del interés general por el patrimonio arqueológico.

La mayoría de las actuaciones de Sebastián Jiménez Sánchez se realizaron en las zonas costeras o en los cauces de los barrancos, lugares donde el cultivo del plátano y el tomate, y el acondicionamiento de las tierras para los mismos, permitieron la localización de un importante número de yacimientos.

A la par de la formalización del comisariado de excavaciones arqueológicas, en 1940, Pedro Marcelino Quintana Miranda, (1979: 19-26), publica *Historia de Arucas* con una primera aproximación de lo que fue la etapa prehispanica del municipio aruquense. En esta obra nos relata, según su parecer, pero contrastando con otras fuentes, la ubicación del antiguo reino de *Arehucas*, el lugar en el que se hallaba, los usos y costumbres de sus habitantes, las primeras incursiones y derrotas de los castellanos en Bañaderos, la llegada de los conquistadores a la zona, la destrucción del poblado de Arucas, la Batalla de Arucas, la muerte de *Doramas*, los repartimientos y el posterior proceso de colonización. Ahora bien, quizás uno de los aspectos más interesantes es el comentario, por primera vez en una publi-

cación, de otras localidades arqueológicas, además de la Hoya de San Juan. Según este autor, los lugares arqueológicos de Arucas serían:

- Arucas, poblado formado, principalmente, por construcciones de piedra seca.
- Zona septentrional de la Montaña de Arucas, lugar en el que se establecería una necrópolis y en el que se suicidaban los canarios.
- Bañaderos, donde los canarios realizaron una serie de tapias de piedra seca, a modo de fortificaciones.
- Degollada de El Portichuelo, lugar en el que los canarios también hicieron fortificaciones, en época de la Conquista.
- Montaña de Riquiánez, paraje en el que los canarios realizaron muros de fortificaciones.
- El Barreto, lugar en el que los canarios realizaron muros de fortificaciones.
- La Fuentecilla, zona en la que los canarios realizaron muros de fortificaciones.

Para este autor el poblado de *Arehucas* se extendería desde la Hoya de San Juan hasta el actual barrio de Montaña Cardones y sería inmediato al Barranco de Arucas que cruza Las Vegas.

En cuanto a la obra, Sebastián Jiménez Sánchez permaneció bajo la tutela de Santa-Olalla, de forma que defendió la existencia de voces indoeuropeas en el guanche, recuperando, además la obra de Franz von Löher que a partir de argumentos lingüísticos insistió en la conexión canaria germana, aduciendo la presencia de vándalos asdingos. De igual forma, vincula las manifestaciones rupestres de La Palma a las culturas célticas del Bronce I hispánico.

Ya a finales de 1955 desaparece la CGEA, con la intención de hacer más eficaz el Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas, sustituyéndose por las antiguas comisarías provinciales, locales e insulares eran sustituidas por las Delegaciones provinciales, locales e insulares. Para Canarias, se colocaría al frente de la Delegación al Catedrático de Universidad Elías Serra Ràfols, hasta entonces Comisario Local de La Laguna. No obstante Sebastián Jiménez Sánchez mantuvo su puesto, ahora como delegado provincial.

La existencia de la SNEA duró trece años (1968), en su lugar aparecieron los Consejeros Provinciales de Bellas Artes. Así, para Las Palmas fue nombrado José Miguel Alzola, directivo de El Museo Canario.

Dentro de la comarca aruquense, una de las primeras visitas de Sebastián Jiménez Sánchez como Comisario se produjo en 1944, donde entra en contacto con el Cronista Oficial de Arucas Pedro Marcelino Quintana Miranda conociendo una serie de materiales, entre los que se encontraban los ya comentados *tibisena*, el ídolo, las pintaderas, etc. (S. Jiménez Sánchez, 1945: 32-33 y 36). La labor de P. M. Quintana Miranda fue descrita por Francisco Caballero Mujica, quien destaca los problemas que en los últimos años de su vida tuvo con S. Jiménez Sánchez, a raíz del hallazgo de las piezas comentadas, así como de otros materiales localizados en las proximidades del templo parroquial de San Juan Bautista (F. Caballero Mujica y A. Castro Merello, 2002: 30-31).

En una de sus visitas a Arucas, Jiménez Sánchez (1944-1948: 1-4), realiza una excavación arqueológica en una finca que se estaba sorribando para plataneras, propiedad de D. Juan Caubín Ponce, lugar conocido como El Terrero, que al parecer, permitió documentar restos de casas de piedra seca; cerca del mismo lugar se tenían noticias de otras casas citadas en el *Libro Pimero de Fábrica* del Archivo Parroquial de Arucas, así como diverso material prehistórico. El emplazamiento del lugar en el que se efectuó la excavación debe estar entre el edificio proyectado como Teatro y el actual Centro de Educación Infantil y Primaria Juan Zamora Sánchez.

Conjuntamente, S. Jiménez Sánchez (1946), realiza una serie de prospecciones por el término, dando a conocer la existencia de otras localidades arqueológicas como Trasmontaña, Montaña Cardones, Hoya Alta, El Valle, Rosa Silva y Montaña Blanca, que según su parecer, eran poblados trogloditas de los antiguos canarios, aunque muy reutilizados por los moradores del momento.

En la misma época, un sacerdote que estuvo destinado en Tenoya, F. Rodríguez Artiles (1945), nos comenta la existencia de yacimientos arqueológicos en Las Cueveras (Montaña Blanca). También cita que algunos viejos del lugar le habían hablado de hallazgos de restos de antiguos aborígenes en la Montaña de Pico Negro (Montaña Blanca).

Casi al final de la etapa de la Delegación de Excavaciones Arqueológicas, Juan del Río Ayala (1964), comenta la existencia de innumerables cuevas horadadas en toda la falda poniente de la Montaña de Arucas, que formaban parte del poblado de *Arehucas*. De la misma manera nos habla del Valle de Arucas como una zona importante para el desarrollo ganadero de esta población (J. del Río Ayala, 1964).

Paralelamente, el investigador Simón Benítez Padilla, analizando el origen de las hachas de jadeita que posee El Museo Canario (entre las cuales dos se hacían proceder de Arucas) comenta que esta entidad “*fue un núcleo de población aborigen, donde se libraron sangrientas luchas contra la conquista española, a fines del siglo XV y donde, hasta fecha reciente, se recogían trozos de cerámica y otros objetos prehistóricos de las cuevas subsistentes, en los montones de escombros esparcidos por los terrenos de labor*”. (S. Benítez Padilla, 1965: 150).

Las investigaciones desde 1969 a la actualidad

A finales de los años 60, se van a generar nuevas líneas de investigación a partir de la incorporación de Manuel Pellicer Catalán, como Catedrático de Arqueología y la creación del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de La Laguna. El mismo Pellicer reconocía (1969:294-295) “*que los antropólogos han superado plenamente a los arqueólogos en el estudio de la Prehistoria canaria y han llegado a afirmar de tal manera que han podido trazar antropológicamente la historia de la Prehistoria canaria, indicando tipos humanos, orígenes, distribución e incluso cronologías, de una manera magistral*”, de igual forma y “*a pesar del nuevo impulso que recibió la arqueología canaria desde el año 1940, a pesar de los muchos trabajos de campo, a pesar de las innumerables excavaciones publicadas (...) hay que confesar, sinceramente, que nuestros conocimientos sobre la prehistoria canaria no han variado mucho en estos 30 años (...) observaremos una reiterada repetición de conceptos refrescados exclusivamente por las valiosas aportaciones (...) en antropología y lingüística*”, por ello una de las primeras tareas es la creación de las cartas arqueológicas insulares. Así, bajo dirección de M.Pellicer Catalán se realizan varias Cartas arqueológicas (Arco Aguilar, M.C., Jiménez Gómez, M.C., Navarro Mederos, J.F., 1992); para Tenerife, se realizarán tres tesinas: María Cruz Jiménez Gómez (1971), Antonio Tejera Gaspar (1971) y Manuel Lorenzo Perera (1972), mientras que Dimas Martín Socas lo realizará para Fuerteventura y Lanzarote (1971), Pedro Almeida (1972) y Mario Pons Forcada (1972) para la isla de Gran Canaria; Juan Francisco Navarro Mederos para la Gomera (1975) y Mauro Hernández Pérez para la isla de La Palma⁷ (1972). En la misma línea se realizó el trabajo de M. del C. Del Arco Agui-

⁷ Esta isla tuvo sucesivos inventarios comarcales, presentados como tesinas; así E. Martín Rodríguez realiza la comarca NE (1983) y F.J. de la Rosa Arrocha la comarca SE (1991).

lar, centrado en los enterramientos aborígenes (1976, 1981), recogiendo el conocimiento existente hasta ese momento.

En estas mismas fechas, en el propio municipio de Arucas se producían de forma independiente estudios sobre el pasado prehispánico de la Comarca. Así, en 1970, el que fuera Cronista Oficial de la Ciudad de Arucas, Juan Zamora Sánchez, publica en el periódico *La Provincia* dos artículos titulados “La Arucas prehispánica” (en J. Zamora Sánchez 2003: 324-325 y 329-330). En estos trabajos se observa, además de un conocimiento exhaustivo de leyendas y referencias europeas del medievo, la recopilación de datos extraídos de la conocida *Revista Arucas* (de la que fue su fundador y director entre 1946 y 1955); la influencia de la obra de Pedro Marcelino Quintana Miranda (en aquellos momento inédita); así como el análisis, por parte de J. Zamora Sánchez, de algunas publicaciones de Sebastián Jiménez Sánchez (1945) relativas a la Prehistoria de Arucas. En dichos artículos se hace alusión a que el poblado prehispánico de Arehucas se localizaba entre la Hoya de San Juan y la Montaña de Cardones, en la falda Este de la Montaña de Arucas. Dicho poblado, según el autor, estaría conformado por cuevas naturales, cuevas ampliadas artificialmente y casas de piedra seca. Otros datos que aporta J. Zamora Sánchez hacen alusión a una batalla que enfrentó a las huestes del Deán Bermúdez con los canarios de Doramas, en las proximidades de Tenoya.

Durante este tiempo fueron expoliados y saqueados numerosos yacimientos. A esta etapa corresponde el hallazgo del conocido Ídolo de Arucas (Aguayro, 1981: 22), extraído de una cueva de la Montaña de Arucas, muy próxima a la zona conocida como El Tabaibal (P. P. de Jesús y Vélez-Quesada, 1975: 5; C. Martín de Guzmán, 1983b: 173-174).

Cabe destacar la creación, en estos momentos de transición política hacia la democracia, de colectivos preocupados tanto por el pasado aborigen como por la conservación y difusión del patrimonio arqueológico existente. Entre dichos colectivos destaca la denominada Agrupación de Investigaciones Históricas y Prehistóricas sobre Canarias (P. P. de Jesús y Vélez-Quesada, 1976), que en una memoria escrita especificaba que uno de sus objetivos era “*proseguir las exploraciones arqueológicas dentro del término municipal. De algunos de sus frutos ya se ha dado cuenta en la prensa insular. En estas exploraciones, se continuará con los levantamientos de planos e identificación de los distintos enclaves, para en su momento, intentar la publi-*

cación detallada de los mismos, dejando así constancia, de lo que por obras, erosión u otras causas, va desapareciendo” (P. P. de Jesús y Vélez-Quesada, 1976: 1 y 2).

Entre el año de 1979 y 1982 son donados a El Museo Canario varios materiales pertenecientes a diversos asentamientos prehistóricos, entre éstos destacan: El Picacho (Los Castillejos), Cebolla (Hoya Alta), Hoya de la Campana, Finca La Mona o La Escuela (Trasmontaña) y Las Cueveras (Montaña Blanca). La mayor parte de los hallazgos se debieron a la remoción de terrenos, fruto de obras de infraestructura (carreteras, viviendas, bancales agrícolas, alumbrado público, servicio de telefónica, etc.).

Ya en 1984 aparece el único estudio arqueológico, hasta ese momento, que hace referencia, de forma somera, a la Prehistoria de Arucas. Este trabajo forma parte de la tesis doctoral de Celso Martín de Guzmán (1984: 675-677), que aporta una carta arqueológica de la zona, situando únicamente el yacimiento de la Hoya de San Juan-Montaña de Arucas, el cual consideró como el núcleo principal de lo que denomina comarca arqueológica de Arucas (conformada por los términos municipales de Arucas y Firgas).

Con la llegada de la Ley de Patrimonio Histórico (1985), así como de otras leyes relacionadas con el uso del suelo, crece la preocupación por la arqueología y el patrimonio histórico, que se materializó en diversas actividades/noticias relacionadas con la aparición de restos, realizándose, además, los primeros inventarios municipales.

Así, ya en 1993 desde el Servicio Insular de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria, el Inspector Insular de Patrimonio Histórico, inicia la propuesta de incoación como Bien de Interés Cultural al Sitio Histórico Llano de la Cruz, como lugar en el que se celebró la famosa Batalla de Arucas y halló la muerte el caudillo canario *Doramas* (J. de León Hernández, 1993). En ese mismo año, se realiza el primer inventario arqueológico del municipio de Arucas (A. M. Jiménez Medina, 1994), siendo base posterior para la elaboración de la Carta Arqueológica de Arucas (J. Cuenca Sanabria, 1995).

En 1994 se realiza un informe sobre la localización del yacimiento Cerera (A. M. Jiménez Medina y G. Arencibia Gorrín, 1994), llevándose, a cabo, su excavación al año siguiente.



El medio

ESTUDIO E INTERPRETACIÓN DEL MARCO GEOGRÁFICO GEOARQUEOLÓGICO

Constantino Criado Hemández, Álex Hansen Machín

Rasgos topográficos

El yacimiento de La Cerera se encuentra localizado en la vertiente sur de la Montaña de Arucas, a una cota de 285 m de altitud. La montaña de Arucas es un cono volcánico de algo más de 400 m de altitud, perfectamente individualizado en el territorio que lo circunda. Hacia el norte, pasa a unas rampas lávicas que, con suave pendiente, llegan hasta el mar donde terminan en unos acantilados de varias decenas de metros de altura. Hacia el sur, contacta con la vega de Arucas, cuya génesis está derivada de la propia presencia de la montaña de Arucas. De hecho se trata de un área endorreica derivada del cierre de tres grandes barrancos (Barranco de Arucas, Barranquillo de La Calva y Barranco de La Zanjilla, procedentes de Teror) por la implantación del cono volcánico de Arucas. El área endorreica es reconocible en la geomorfología y la toponimia (La Charca), existiendo referencias escritas y fotografías de este antiguo encharcamiento temporal (Jiménez, 2004b).

La cueva se localiza a 285 m y en su exterior se situaba un rellano de pendiente inferior a 10°, pero que enlaza ya con las laderas meridionales de la montaña de Arucas, pasando a pendientes de entre 10°-18°, alcanzando en la parte superior el intervalo 18°-28°. Además la fisiografía conforma una pequeña cuenca que, a pesar de la porosidad del sustrato, podría favorecer la aparición de algunas escorrentías episódicas capaces de remover materiales en los alrededores de la cueva.

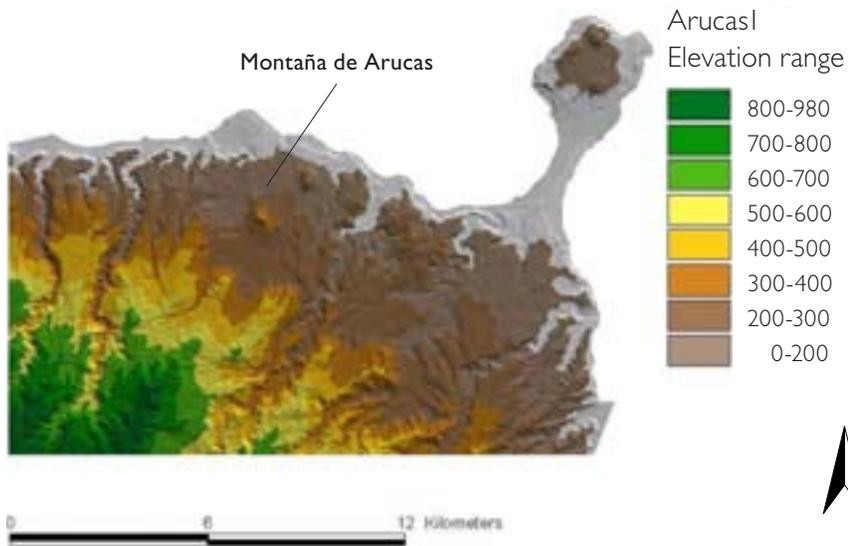


Figura 1. Mapa hipsométrico del NE de la isla de Gran Canaria



Figura 2. Mapa de pendientes del NE de la isla de Gran Canaria

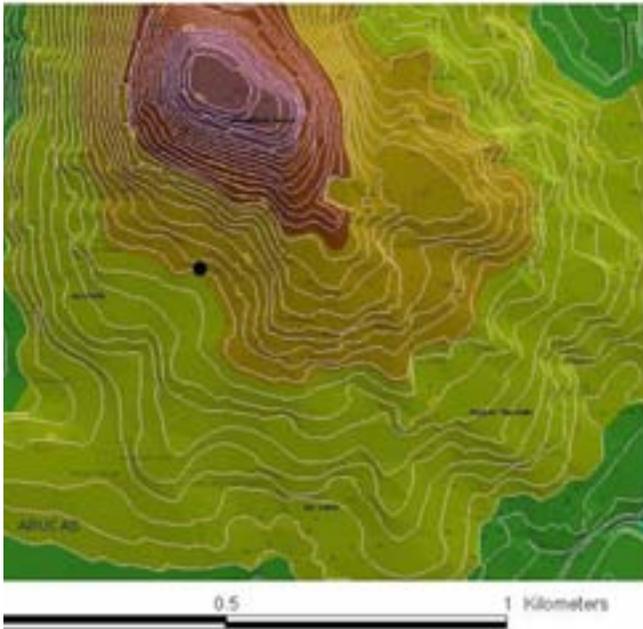


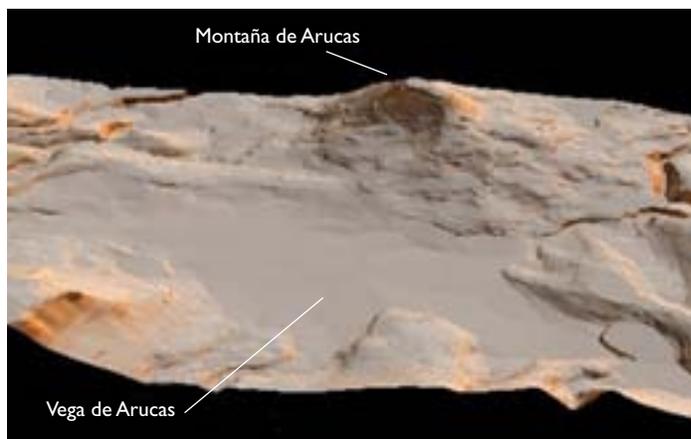
Figura 3. Localización exacta del yacimiento de La Cerera e hipsometría de la zona



● Cueva de La Cerera

Figura 4. Localización exacta del yacimiento y mapa de pendientes de la zona

Figura 5. Bloque diagrama de la Vega y Montaña de Arucas



Marco climático

Para hacer una caracterización del clima actual de La Cerera hemos usado los datos aportados por la estación de Arucas localizada a 250 m de altitud (Martín Ruiz, 1989). La tabla de precipitaciones medias anuales nos permite una aproximación al volumen y régimen pluviométrico.

	E	F	M	A	MA	J	JL	AG	S	O	N	D	AÑO
Pmm	38	38	24	12	8	5	1	1	9	39	64	45	284
T° C	15,5	15,8	16,2	17,4	18,9	20,0	21,8	21,8	21,5	20,2	19,6	16,7	18,8

Figura 6. Valores medios mensuales de temperatura y precipitación.

Al igual que el resto de las estaciones de las islas, la de Arucas, muestra la marcada estación seca desde mayo a septiembre; las precipitaciones más abundantes se recogen en noviembre y diciembre, significando algo más del 38% del total anual.

Por lo que respecta a las temperaturas los registros de la misma estación nos ofrecen una temperatura media anual bastante elevada, las mínimas se producen en invierno —de diciembre marzo— y en el verano la temperatura supera ampliamente los 21°. El clima resulta clasificable, según la clasificación de Köeppen, como estepario Bshsi'n' al estar situado entre 100 y 350-400 m.

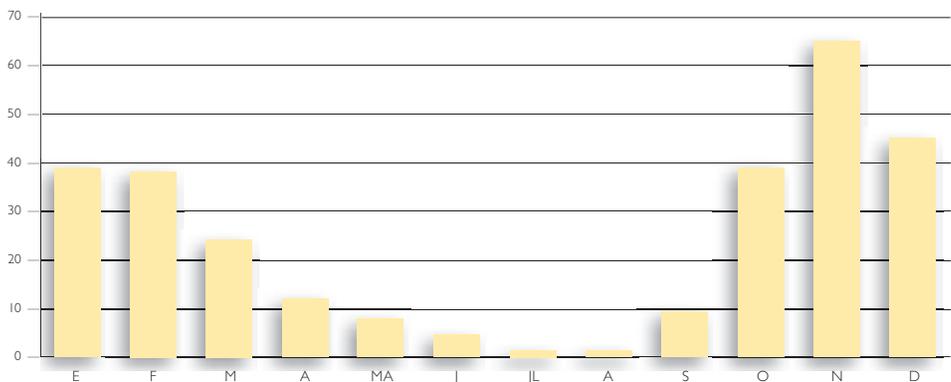


Figura 7. Precipitaciones medias mensuales de Arucas.

El cálculo de la ETP según el método de Thornthwaite (Fernández, 1996), arrojó los siguientes resultados que se resumen en la tabla de balance hídrico:

	E	F	M	A	MA	J	JL	AG	S	O	N	D	AÑO
ETP	43	43	53	63	80	89	108	104	91	78	67	49	868
P	38	38	24	12	8	5	1	1	9	39	64	45	284
P-ETP	-5	-5	-29	-51	-71	-84	-107	-103	-82	-39	-3	-4	
Σd	-5	-10	-39	-90	-161	-254	-352	-455	-537	-576	-579	-583	
VR	95	90	61	10	1	1	1	1	1	1	1	1	
ETR	43	43	53	63	8	5	1	1	9	39	64	45	374
D	-5	-5	-29	-51	-71	-84	-107	-103	-82	-39	-3	-4	583
S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Figura 8. Balance hídrico de Arucas (calculado según el método de Thornthwaite)

A tenor de los resultados de la tabla, existe un déficit hídrico a lo largo de todo el año, aunque, como resulta obvio, éste es más acusado en los meses de verano; no se llega a constituir reserva en el suelo, por lo que éste estaría siempre seco, salvo los momentos inmediatamente posteriores a las precipitaciones.

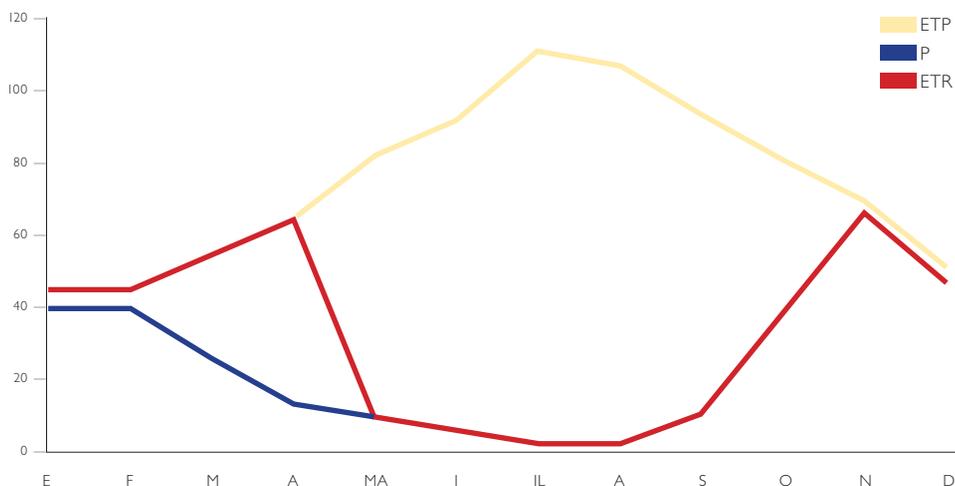


Figura 9. Balance hídrico de Arucas.

Marco geológico

El volcán de Arucas está formado por un aglomerado de escorias en el que destacan zonas brechoides más compactas, que fueron confundidas por Benítez (1963) con diques radiales y circulares. La edad del volcán, con polaridad positiva Brunhes (< 690 ka), ha sido estimada por K/Ar en 313 ± 30 ka (Lietz y Schmincke, 1975), si bien recientemente una nueva datación ha rebajado su edad a 151 ± 11 ka (Guillou *et al.*, 2004).

Caracteres litológicos

A partir de los datos geoquímicos aportados por Fúster *et al.* (1968) y aplicando el diagrama TAS (Le Bas *et al.*, 1986), hemos clasificado las muestras como tefronolitas y fonolitas, lo que indica un cierto grado de diferenciación de los magmas.

Muestra	1	2	3	4	5	6	7
Localidad	Arucas-Bañaderos K.19	Caserio Cardonal	Cuevas del Guincho	Trasmonaña	Trasmonaña	Arucas	Barranco de Cardones
SiO ₂ (Sílice)	50,65	50,97	51,10	52,55	53,15	53,44	53,85
Na ₂ O + K ₂ O (Álcalis)	13,42	11,84	11,86	13,00	12,28	9,64	13,78

Muestra	Tipo de roca según T.A.S
1	Tefrofonolita
2	Tefrofonolita
3	Tefrofonolita
4	Tefrofonolita
5	Tefrofonolita
6	Tefrofonolita
7	Fonolita

Figura 10. Valores de SiO_2 y $\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$ de muestras del volcán de Arucas y su clasificación usando el diagrama TAS.

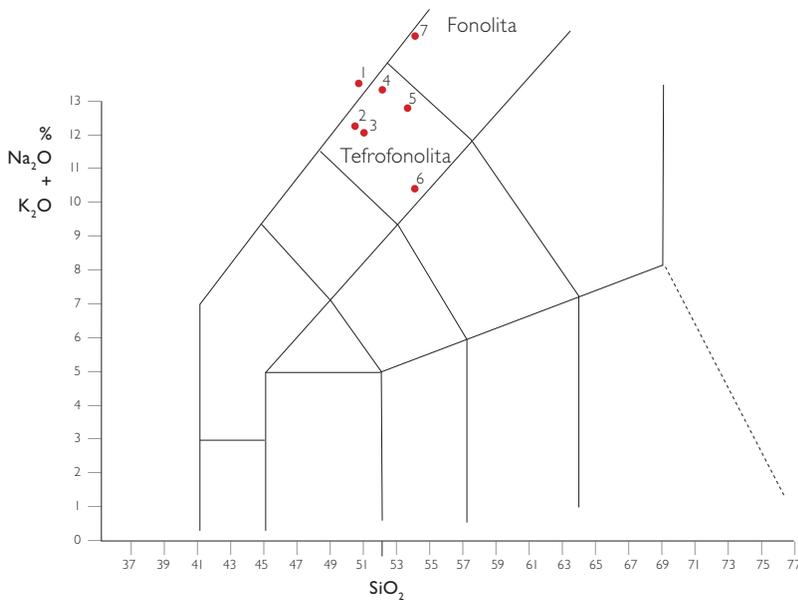


Figura 11. Diagrama TAS mostrando la posición de cada una de las muestras citadas.

La cueva y su mecanismo de formación

A lo largo de la carretera de acceso a la cumbre de la montaña de Arucas se pueden observar numerosas cuevas similares, aunque de menor tamaño, a la de La Cerera.

El volcán de Arucas emitió sus coladas hacia el norte, a favor de la pendiente no existiendo constancia de emisiones lávicas desde el cráter central. Así, toda la emisión que constituye el propio cono ha sido piroclástica; sin embargo, dado el volumen de la misma es probable que acumulaciones masivas de escorias fundidas, apiladas una encima de otras, terminasen soldándose y fluyendo pendiente abajo.

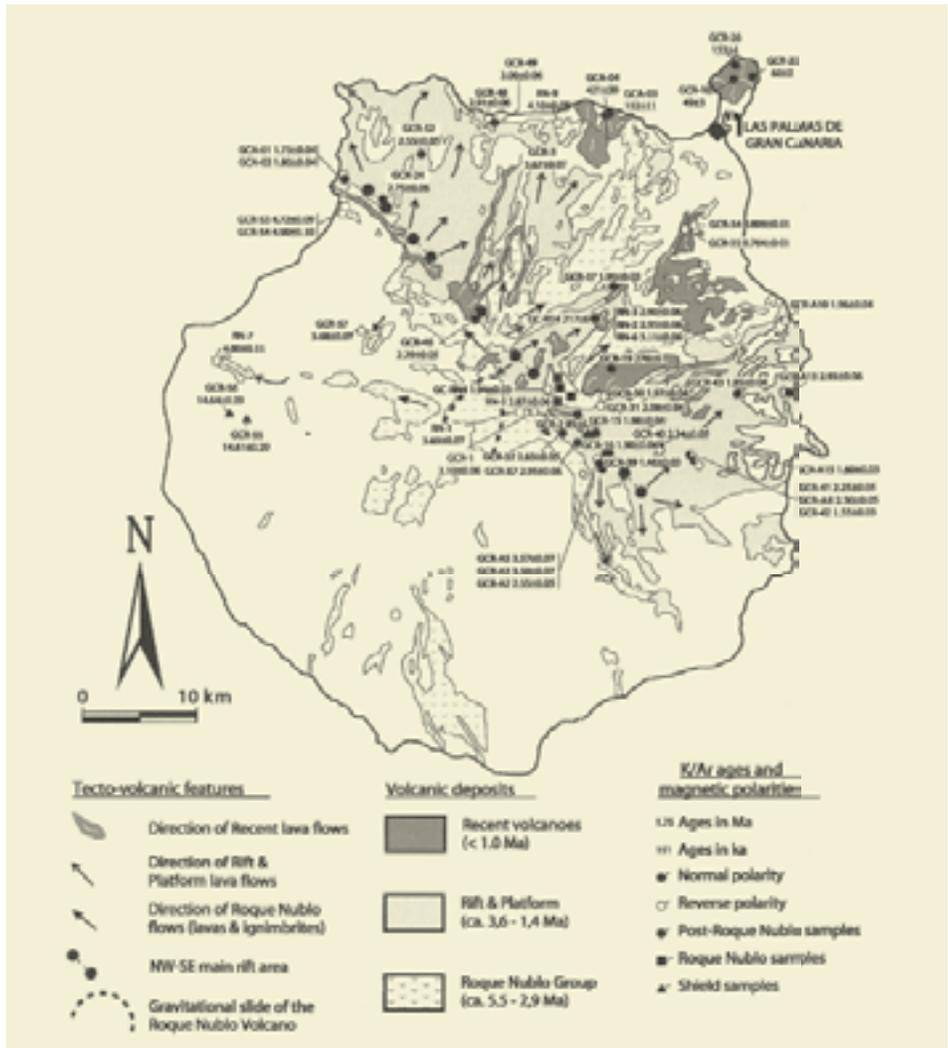


Figura 12. Croquis geológico del norte de Gran Canaria (según Guillou et al., (2004).

De este modo es posible observar cuevas cuyas techumbres están adaptadas a una capa lávica —compacta y bien solidificada— totalmente rodeada por piroclastos, con desigual grado de cementación, pero conservando aún su aspecto escoriáceo y los rasgos propios de los productos volcánicos de proyección aérea. En ocasiones, el reajuste del material y la formación de burbujas por desgasificación crean vanos debajo de los paquetes lávicos. Si la erosión, al cortar la estructura deja al descubierto uno de estos sectores, el resultado geomorfológico es la formación de una cueva.

Este parece haber sido el proceso de génesis de la original cueva de la Cerera, si bien una vez la burbuja quedó conectada al aire libre se empezaría a producir diferentes episodios de relleno, vinculados a procesos naturales, antrópicos y mixtos.

El relleno de la cueva a la luz de los datos sedimentológicos

La observación directa de la estratigrafía de la cueva —realizada sobre tres perfiles tomados de la pared este del corte 1 y de las paredes norte y oeste del corte 2— ha posibilitado la interpretación de los principales eventos en el relleno de la cueva; la diferenciación de diferentes estratos en cada una de las secuencias estratigráficas, ha sido posible por observación directa de los cambios en la estratigrafía perceptibles en las modificaciones de los caracteres sedimentológicos macroscópicos de las diferentes capas.

Algunas de éstas, constituidas básicamente por cantos y bloques —fruto de colapsos del techo de la cueva—, no han requerido más tratamiento que su anotación y fotografía. Por el contrario, aquellos estratos ricos en fracción < 2 mm han sido objeto de un muestreo sistemático. Cada una de las muestras ha sido sometida a un análisis de laboratorio consistente en la determinación del porcentaje de fracción < 2 mm, color Munsell, pH en agua, conductividad eléctrica, test de carbonatos, test de fosfatos por el método Eidt (Sánchez y Cañabate, 1998), materia orgánica por calcinación, análisis textural según método Bouyoucos y análisis granulométrico de la fracción arenosa. Toda la información aportada por los análisis ha permitido la interpretación de las condiciones y secuencia formativa de la masa sedimentaria que rellena la cueva y sobre la cual se ha realizado la intervención arqueológica.

En los tres cortes analizados aflora el sustrato de la cueva a una profundidad de 1,40 (perfil 1), 1,95 m (perfil 2) y 1,0 (perfil 3). Ello permite inferir la forma ori-

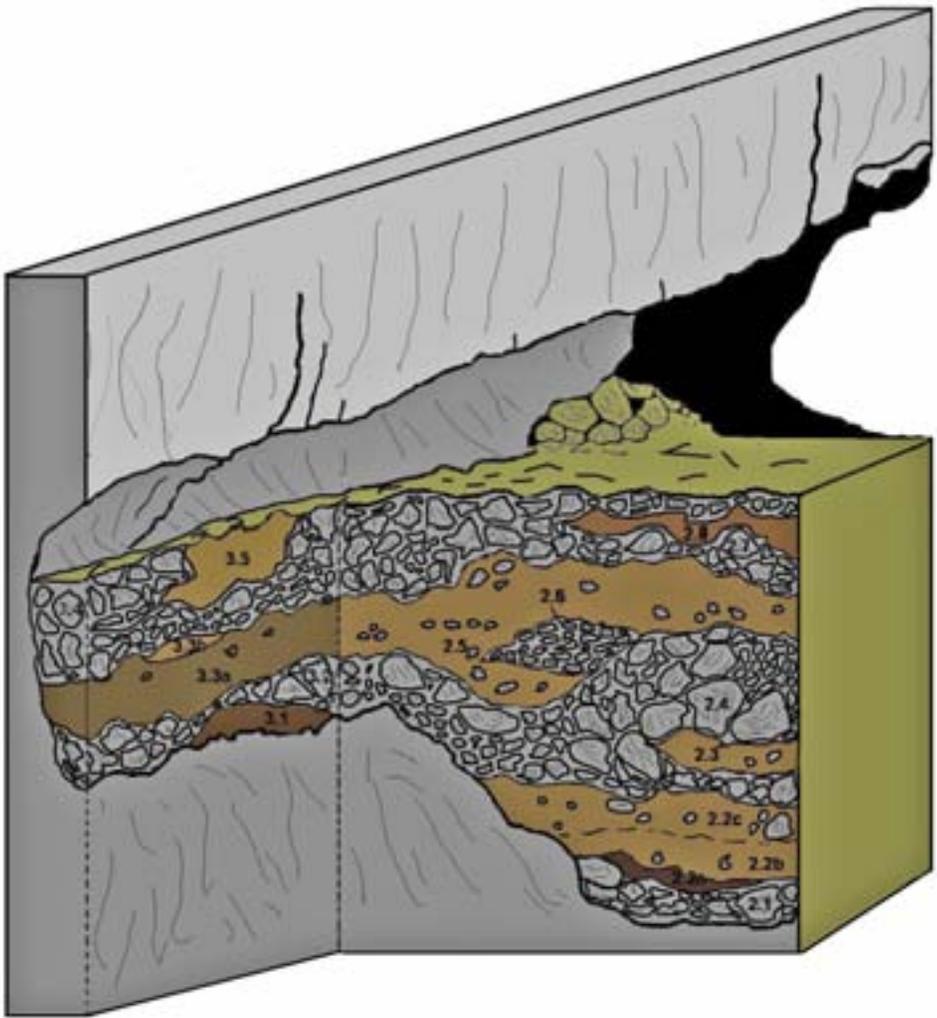


Figura 13. Esquema tridimensional de la disposición estratigráfica de los perfiles 2 y 3 de la cueva de La Cerera (Aruacas).

ginal de la cavidad, que se iría estrechando hacia el interior; por otra parte, el suelo de la cueva estaría inclinado hacia el sur, según ha podido constatare durante la excavación del perfil existente entre el corte 1 y 2. Es difícil a partir de los datos de que se dispone hacer una exacta reproducción de la cueva, pero —a nuestro juicio— la figura 13 la representa con un grado aceptable de fidelidad.

Una vez se establece el contacto entre la cavidad y el exterior, como consecuencia de la erosión, comienzan los procesos de relleno.

El primer episodio constatado, que no se generaliza a toda la cueva, es un desplome masivo que se localiza conformando el primer nivel del perfil 1 (1.1) y 2 (2.1). La desigual potencia que adquiere en el perfil 1 –50 cm– respecto al 2 –20 cm– hace pensar en que el colapso sobrevino especialmente en el área norte del abrigo. Este episodio se produjo en una fecha indeterminada, pero dada la inexistencia de restos arqueológicos, con anterioridad a la ocupación del área (< 2 ka). Tras este desplome y como consecuencia de la caída, arrastre y acumulación de fragmentos de pequeño tamaño se formaría un nivel pre-arqueológico (2.2a), con menos de 65% de fracción < 2 mm, textura franco-arenosa, color 10YR5/2 (grayish brown), pH bajo (6,3) y bajo contenido en materia orgánica (3,9%), fósforo valor 4; la granulometría de arenas dio un tamaño mediano grueso 1,6 ϕ . A nuestro entender no se trata de un nivel arqueológico, sino derivado de la deposición de fragmentos producidos por la meteorización de la roca, que se acumularían, arrastrado por el agua especialmente hacia el sur de la cavidad, es decir a favor de la pendiente, hacia la zona más deprimida.

El segundo episodio constatable aparece en el perfil 1. Se trata de un espeso paquete sedimentario (nivel 1.2), con más de 83% de fracción < 2 mm; esta presenta textura franco-limosa, color 10 YR 5/3 (brown). Los valores de pH son bajos (6,7) mientras que los contenidos en materia orgánica (6,1%), fósforo valor 5 y los abundantes restos arqueológicos nos sitúan en un nivel derivado claramente de la presencia humana; el estudio granulométrico de las arenas muestra la aparición de dos poblaciones, que podrían corresponder a transportes hídricos de baja energía y quizás a acciones eólicas.

En el perfil 2 encontramos la continuación del nivel 1.2, de unos 40 cm de potencia, subdividido en dos niveles (2.2b y 2.2c), entre un 75% (2.2b) y casi un 70% (2.2c) de fracción < 2mm, ambas de textura franco-arcillosa, con 4,2% y 6,1% de materia orgánica, fósforo valor 4 y 5 y pH 5,9 y 5,7 respectivamente. La granulometría de arenas muestra valores altos para 2.2b (1,8 ϕ) y una curva que deja ver tres poblaciones —la más importante asimilable a transporte eólico—, mientras que en 2.2c el tamaño también es fino -1,9 ϕ -, reconociéndose en la curva dos poblaciones relacionables con transporte hídrico de baja energía y eólico. Aproximadamente en este nivel estratigráfico ha sido realizada una datación de ^{14}C , que ha

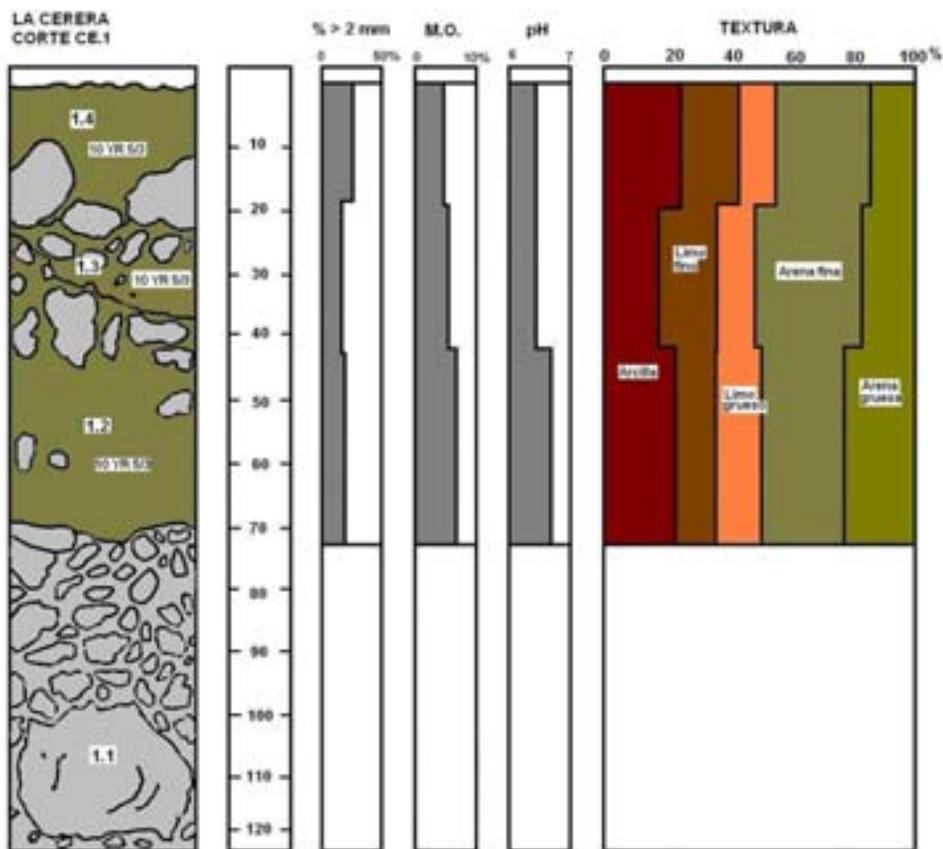


Figura 14. Perfil combinado de la sección denominada C.I

arrojado una edad de 1370 ± 40 BP que una vez calibrada se convertiría en una edad Cal AD 620 a 700.

En nuestra opinión los cambios texturales entre 2.2b y 2.2c y 1.2 se deben a la selección sufrida al moverse el material en dirección sur; de forma que los fragmentos más gruesos se quedarían hacia el norte, mientras que los más finos se irían desplazando hacia el sur.

Tras este episodio, se crearía un nuevo nivel antrópico, de reducidas dimensiones, localizado sólo en el perfil 3. El nivel 3.1 es muy pobre en fracción < 2 mm (42%), color 10 YR 4/2 (dark grayish brown), textura arenosa-franca; muy poca materia orgánica (2,3%), fósforo valor 4 y pH 6,3. Podría interpretarse como un

nivel natural pero la presencia de carbón nos sitúa en un nivel de ocupación. El estudio de las arenas muestra un predominio de las gruesas (1,4 ø), y una subpoblación muy fina que podría atribuirse a acciones eólicas.

Un derrumbe se generalizará a toda la cavidad, encontrándose en todos los perfiles-niveles 1.4, 2.4 y 3.2. Desaparece la matriz fina y el material encontrado se reduce a bloques y cantos escoriáceos embalados en gravas y arenas gruesas. A juzgar por lo que se observa en el perfil 2, hubo dos desplomes, primero uno general y un segundo más restringido. De este modo, sobre los bloques y cantos del nivel 2.4 se puede observar un lentejón de material fino, acuñado hacia el oeste, se trata del nivel 2.3. Muy fino —97% fracción < 2 mm—, color 10 YR 5/3 (brown), textura franca, 4,0 % de materia orgánica, fósforo valor 4 y pH 6,3. Las arenas muestran dos poblaciones - hídrica de baja energía y eólica - y un tamaño mediano fino (1,7 ø).

Sobre él se acumularía un nuevo desplome pero en este caso afectando sólo al borde más externo de la cavidad, con los grandes bloques desprendidos en un primer momento y caídas posteriores de clastos acomodados a la microtopografía creada por los bloques.

Por encima se va a producir un nuevo relleno arqueosedimentario, reconocible tanto en el perfil 2 como en el 3. En el perfil 2 se reconoce un espeso paquete —nivel 2.5— que llega a tener, en algunos puntos, hasta 70 cm de espesor. Se trata de un sedimento relativamente fino con casi un 67% de fracción < 2 mm; ésta tiene un color 10 YR 5/3 (brown), textura franca, 5,3% de materia orgánica, fósforo valor 5 y pH 6,8. La granulometría de arenas muestra dos poblaciones —quizás de arrastre hídrico de baja energía y eólico— y un tamaño mediano muy pequeño (2,0 ø).

El nivel descrito enlaza con el nivel 3.3a del perfil 3, si bien sus rasgos sedimentológicos difieren. De este modo es, en general, un sedimento algo más fino —72% < 2 mm— (aunque con cantos dispersos a lo largo de la capa), algo más oscuro —10 YR 4/3 (brown)—, textura franco-arcillosa, 5,2 % de materia orgánica, fósforo valor 4 y pH 6. Un ligero aumento del tamaño mediano (1,8 ø) y dos subpoblaciones (hídrica de baja energía y eólica), indicarían la participación de ambos procesos de transporte.

A techo de este nivel se reconoce un pequeño lentejón (< 10 cm) —nivel 3.3b, grueso - 49% < 2 mm—, color 10 YR 5/3 (brown), con textura franco-arenosa, muy poca materia orgánica (1,9 %), fósforo valor 4 y un pH relativamente

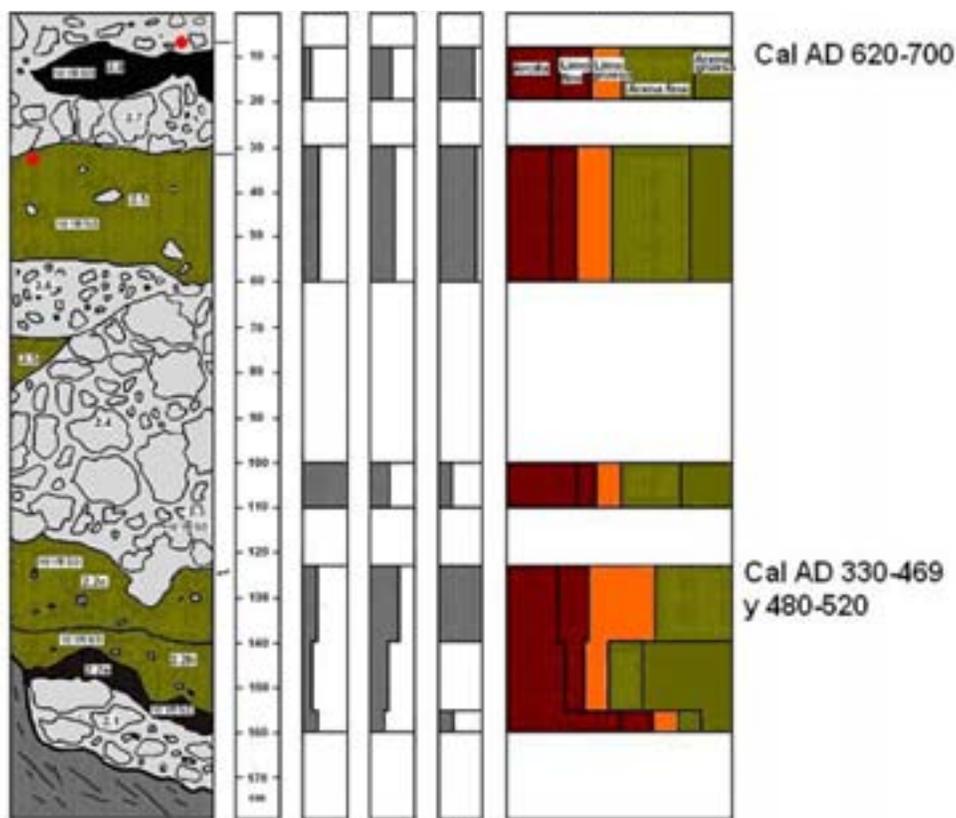


Figura 15. Perfil combinado de la sección denominada CE.2

alto de 6,6. La granulometría de arenas concentra su población en las fracciones gruesas. Evidentemente estamos ante un pequeño relleno, derivado de la deposición de arenas fruto de la desagregación de la escoria volcánica, tras sufrir un corto transporte por gravedad.

Un último episodio de desplome tuvo lugar de una forma generalizada en toda la cavidad. Como resultado de él se produciría la formación de los niveles 1.3, 2.7 y 3.4, en los perfiles 1, 2 y 3 respectivamente. El desplome afectó con especial intensidad al sector sur del abrigo, de forma que el perfil 1 si bien muestra la capa de bloques y cantos ésta no es continua sino que ocupa sólo la parte del perfil más cercana al fondo de la cueva; además, entre los bloques aparecen cuñas y bolsones de material más fino.

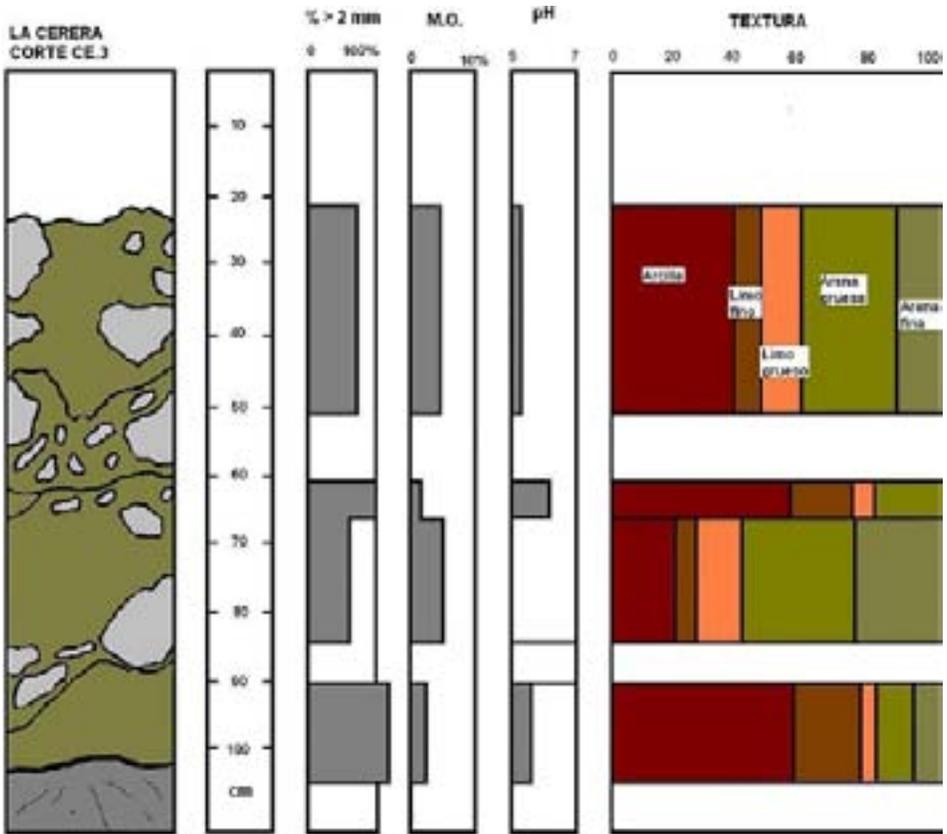


Figura 16. Perfil combinado de la sección denominada CE.3

Por el contrario en el perfil 2 la continuidad es mayor, con un predominio de los bloques más gruesos hacia el interior del abrigo. El carácter más o menos continuado de los desplomes queda de manifiesto por la presencia del nivel 2.8, que conforma una cuña arqueosedimentaria interestratificada entre la capa 2.7. Este nivel 2.8 es fino con un 85% < 2 mm, color 10 YR 5/3 (brown), textura franca, 5,0% de materia orgánica, fósforo 4, y pH 6,8. El análisis granulométrico de las arenas muestra un tamaño mediano muy pequeño (2ϕ) y una destacada población en la fracción más fina que puede corresponderse a transporte eólico. Algo por encima de este nivel se ha realizado una datación de ^{14}C , que dio una edad de 1640 ± 40 BP que una vez calibrada, dio unas edades probables de Cal AD 330 a 469 y Cal AD 480 a 520.

En el perfil 1, la capa 1.4 y 1.5 serían correlacionables con la 2.8 del perfil 2. Así presentan un 83% y 75% de fracción < 2 mm, color 10 YR 5/3 (brown), texturas francas, 5,4% y 5,0% de materia orgánica, fósforo valor 5 y pH 6,5. Las arenas son finas, con tamaño mediano 1,8 ϕ , destacándose la población más fina quizás movida por el viento.

Por su parte en el perfil 3, el estrato 3.5 se acuña en la masa de bloques y cantos que constituye el nivel 3.6. Sus rasgos son, hasta cierto punto, similares a 2.8, 1.3 y 1.4. Así presenta un 63% de fracción < 2 mm, color 10 YR 5/4 (yellowish brown), textura franca, 4,9% de materia orgánica, fósforo 5, y pH 6,1. El tamaño mediano de las arenas es 1,7 ϕ y la población más representada corresponde a la más fina, cuya presencia puede haberse debido a transporte eólico.

	CE.1.2	CE.1.3	CE.1.4
% > 2 mm	16,9	16,6	25,6
% < 2 mm	83,1	83,4	74,4
Arena gruesa (%)	24,2	19,7	54,2
Arena fina (%)	13,0	5,7	18,6
Limo grueso (%)	15,0	13,5	5,2
Limo fino (%)	37,8	33,4	13,0
Arcilla (%)	21,7	27,0	9,0
Color Munsell (seco)	10 YR 5/3 Brown	10 YR 5/3 Brown	10 YR 5/3 Brown
Color Munsell (húmedo)	10 YR 3/3 Very dark gray	10 YR 4/3 Brown	10 YR 4/3 Brown
Humedad (%)	7,2	8,1	2,1
pH	6,7	6,5	6,5
c.E.	0,50 μ S/cm	0,70 μ S/cm	0,12 μ S/cm
Materia orgánica (%)	6,1	5,4	5,0
Carbonatos (test)	negativo	negativo	negativo
Fósforo (Test de Eidt)	5	5	5

Figura 17. Resultados de los análisis sedimentológicos de las diferentes capas del perfil C.1.

	CE.2.2a	CE.2.2b	CE.2.2c	CE.2.3	CE.2.5	CE.2.8
% > 2 mm	36,4	24,6	30,6	3,2	33,5	15,1
% < 2 mm	63,6	75,4	69,4	96,8	66,5	84,9
Arena gruesa (%)	50,9	26,5	23,4	32,0	20,9	24,0
Arena fina (%)	13,6	8,6	1,0	8,0	10,1	14,6
Limo grueso (%)	11,8	10,4	12,0	10,7	14,1	12,9
Limo fino (%)	16,1	26,0	30,1	23,9	35,6	32,3
Arcilla (%)	13,0	28,5	33,5	23,4	19,3	16,2
Color Munsell (seco)	10YR 5/2 Grayish brown	10YR 5/3 Brown				
Color Munsell (húmedo)	10YR 3/2 Very dark grayish brown	10YR 4/3 Brown				
Humedad (%)	5,6	7,6	6,0	6,8	7,4	6,5
pH	3,9	5,9	5,7	6,3	6,8	6,8
c.E.	0,50 $\mu\text{S/cm}$	0,88 $\mu\text{S/cm}$	0,76 $\mu\text{S/cm}$	0,76 $\mu\text{S/cm}$	0,24 $\mu\text{S/cm}$	0,22 $\mu\text{S/cm}$
Materia orgánica (%)	3,9	4,2	6,2	4,0	5,3	5,0
Carbonatos (test)	negativo	negativo	negativo	negativo	negativo	negativo
Fósforo (Test de Eidt)	4	4	5	4	5	4

Figura 18. Resultados de los análisis sedimentológicos de las diferentes capas del perfil C.2.

	CE.3.1	CE.3.3a	CE.3.3b	CE.3.5
% > 2 mm	57,7	28,8	51,1	37,2
% < 2 mm	42,3	71,2	48,9	62,8
Arena gruesa (%)	55,6	19,7	54,2	37,7
Arena fina (%)	20,4	5,7	18,6	8,3
Limo grueso (%)	4,6	13,5	5,2	12,0
Limo fino (%)	11,7	33,4	13,0	29,1
Arcilla (%)	7,7	27,0	9,0	13,3
Color Munsell (seco)	10YR 5/2 Grayish brown	10YR 5/3 Brown	10YR 5/3 Brown	10YR 5/4 Yellowish brown

Color Munsell (húmedo)	10YR 4/2 Dark grayish brown	10YR 4/3 Brown	10YR 4/2 Dark grayish brown	10YR 4/3 Brown
Humedad (%)	3,1	8,1	2,1	7,8
pH	6,3	6,0	6,6	6,1
c.E.	0,20 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0,20 $\mu\text{S}/\text{cm}$	0,19 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
Materia orgánica (%)	2,2	5,2	1,9	4,9
Carbonatos (test)	negativo	negativo	negativo	negativo
Fósforo (Test de Eidt)	4	4	4	5

Figura 19. Resultados de los análisis sedimentológicos de las diferentes capas del perfil C.3.

Conclusiones

La cueva de la Cerera se ubica en la ladera meridional de la Montaña de Arucas (404 m), a una cota de 285, lo que nos sitúa en un piso climático caracterizado por precipitaciones escasas (284 mm/año) y temperaturas moderadas, existiendo un déficit hídrico de abril a noviembre. En este sentido el clima puede considerarse como bastante saludable. La ubicación a cierta distancia del fondo de la vega de Arucas, lugar donde existiendo una laguna, supondría estar alejada de un área incómoda por la presencia de mosquitos, evitando las molestias derivadas de las picaduras de estos insectos. No hay datos que avalen la presencia de enfermedades transmitidas por estos insectos en el archipiélago canario en época pre-europea. Madoz (1845-50), refiriéndose a Arucas dice: *“los vientos más frecuentes son los de la brisa que hace de CLIMA fresco y templado; sin embargo se padecen algunos tabardillos”*¹; si bien no queda lo suficientemente clara a que tipo de patología hace referencia.

Por otra parte, la propia naturaleza litológica del área donde se asienta el yacimiento no parece la apropiada para la presencia de fuentes de agua; una litología muy porosa y la inexistencia de capas impermeables (al menos visibles en el actual paisaje urbanizado del área), no convierten esta zona en un área favorable al desarrollo de fuentes y manantiales. Así pues, sus habitantes tendrían que desplazarse hasta los barrancos próximos para abastecerse de agua.

La cueva ó más bien el abrigo rocoso, es el resultado de un proceso asociado a la caída de grandes masas de escorias incandescentes y, no parece haber sido

¹ El término, ya en desuso, designa patologías como el tifus, tifus exantemático y la insolación.

un lugar usado como habitación; la capacidad constructiva de los antiguos canarios es de sobra conocida y más bien la cueva parece haber actuado como “vertedero” voluntario ó involuntario de los desechos y sedimentos provenientes de las áreas circundantes.

El proceso de relleno de la cueva incluye episodios puntuales de colapso del techo, con caída de bloques escoriáceos. Se reconoce un total de 3 grandes colapsos, uno anterior a la ocupación humana de la cueva y dos próximos a las dos fechas de ^{14}C obtenidas. El origen de los desplomes puede estar asociado a diversos factores: episodios de lluvia intensa, sismicidad, etc. Resulta difícil establecer el origen exacto, pero, al menos para los dos últimos desplomes, quedaría descartado un origen sismovolcánico, ya que ambos se producen varios siglos después de los últimos eventos volcánicos acaecidos en Gran Canaria; dada la distancia a Tenerife y La Palma, no parece probable que la sismicidad asociada a los eventos eruptivos prehistóricos de ambas islas pueda haber sido responsable del colapso del techo en la cueva de la Cerera.

Tras los colapsos se producen importantes fases de relleno sedimentario, en el que los procesos naturales de transporte y el vertido de desechos (restos óseos, cerámicos, malacológicos, etc), van rellenando los vanos existentes entre el área habitada y el fondo de la cavidad; elevados valores de materia orgánica, pH relativamente bajos e importante presencia de fósforo (determinado semicuantitativamente a través del test de Eydtt), junto con los propios restos arqueológicos indica un relleno debido básicamente a la acción humana; no obstante, los análisis granulométricos señalan el papel sutil de los agentes de transporte natural, moviendo arenas finas y fracción menor de 63 micras a través de procesos eólicos e hídricos de baja energía.

No tenemos el suficiente número de dataciones como para establecer una ratio anual de sedimentación, pero considerando el espesor del paquete sedimentario existente entre las dos muestras de carbón fechadas por ^{14}C (y restando la potencia de la capa de clastos derivada de un desplome puntual del techo), tendríamos una velocidad de sedimentación que oscilaría entre 0,17 cm/año y 0,35 cm/año.

Agradecimientos

A Doña Ángeles Benjumea por su colaboración en la toma de muestras. A Doña Margarita Urrioz y José Bethencourt por su colaboración en el trabajo de laboratorio y la lectura crítica del manuscrito.

El presente capítulo pretende acercar el conocimiento que, en estos últimos años, hemos ido adquiriendo sobre el yacimiento arqueológico, de etapa indígena, que hemos denominado Cerera, a través del análisis territorial. Para poder realizar esta investigación nos hemos basado, en un primer momento, en el estudio de los recursos naturales potenciales que, durante la fase prehistórica, tuvieron que estar presentes en la zona que, actualmente, ocupa el término municipal de Arucas.

Con los resultados obtenidos, con los diversos análisis de los diferentes artefactos y ecofactos, los restos orgánicos, los sedimentos, documentados durante las campañas de intervención arqueológica en este yacimiento de La Cerera (1995 y 2004), queremos plantear un modelo de análisis territorial para este asentamiento del que, al menos, sabemos fue ocupado desde el siglo IV d.C. y, tal vez, incluso desde algunos siglos anteriores (González Quintero, P., 2004).

Así, hemos conjugado y cotejado las conclusiones obtenidas en nuestro proyecto de investigación,¹ con las aportaciones de los estudios que se exponen en la presente publicación.

En este sentido, planteamos que, si bien los diversos estudios específicos nos aportan datos importantes y novedosos, algunos de ellos se podrían relacionar

¹ Nuestro proyecto se concretó en la suficiencia investigadora realizada para los estudios de tercer ciclo, que llevó por título *El poblamiento prehispánico en Arucas: una propuesta de interpretación del uso, aprovechamiento y gestión del territorio* (Jiménez Medina, A., 2002), y cuya memoria fue presentada a finales del año 2002 en la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

con las conclusiones, planteamientos o aportaciones que hemos efectuado en nuestros estudios de Arqueología Espacial, por lo que consideramos que este tipo de estudios de planteamientos de zonas potenciales de explotación de recursos, en zonas o áreas geográficas, de las que se carezcan de excavaciones arqueológicas, podrían considerarse como una propuesta más de vía de investigación, conducente a conocer mejor nuestro pasado prehistórico.

A continuación se vertebran una serie de apartados que, entendemos, permiten una mejor comprensión de las consideraciones obtenidas. Estos apartados girarán en torno a la explicación de la Arqueología Espacial, su incidencia en nuestro Archipiélago, el poblamiento indígena de la isla de Gran Canaria, así como a las hipótesis y evolución del mismo.

Ahora bien, a la hora de estudiar el poblamiento prehistórico de la comarca aruquense nos hemos encontrado con una serie de problemas, que creemos necesario señalar para poder comprender mejor la dinámica, no sólo de la investigación, sino de los resultados obtenidos en el comportamiento espacial de la zona. A saber:

1) El fuerte proceso de antropización que ha sufrido la zona, en especial a las sucesivas roturaciones agrícolas (desde finales del siglo XIX y comienzos del XX) y al desarrollo de urbanizaciones y residencias que se han producido (sobre todo a partir de los años setenta del pasado siglo XX). Este proceso ha repercutido en la destrucción, en el mal o en el regular estado de conservación de los yacimientos. Asimismo este proceso de antropización también se presenta como un hándicap a la hora de reconstruir el paleopaisaje.

En ese sentido, en el documento del contenido ambiental de la, en aquellos momentos, Revisión de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Arucas, (actualmente se encuentra en vigor la Adaptación Básica del Plan General de Ordenación Municipal), se ha clasificado aproximadamente entre el 20 y el 30% del suelo como urbano (consolidado y no consolidado) y urbanizable, mientras que el 70% del suelo restante se clasifica como rústico. De ese 70% de suelo rústico, casi la mitad (el 35% del suelo total) lo es de protección agrícola de alta y moderada productividad. Asimismo, según el Padrón Municipal de Población, el número de habitantes que posee Arucas (con fecha de 1 de enero de 2008) es de 36.000, lo que supone una densidad de población (teniendo en cuenta los 33,3 kilómetros cuadrados del territorio) de casi 1.081 habitantes por kilómetro cuadrado.

De las 80 fichas arqueológicas documentadas en el proyecto de investigación que presentamos en el año 2002, sólo 34 se corresponden con yacimientos visibles (42,5%), mientras que los yacimientos no visibles u ocultos (muchos de los cuales, probablemente, puede ser que ya no existan) son 46 (el 57,5%). De todos los yacimientos visibles y no visibles, se calcula que sólo unos 11 poseen un regular y, en menor medida, un buen estado de conservación (13,75% del total de yacimientos), presentando el resto (69, es decir el 86,25%) un mal o muy mal estado de conservación.

2) La falta de estudios y secuencias crono-estratigráficas, en general para toda la zona de Arucas. La única excavación que se ha documentado y de la que se han realizado estudios de materiales es la de la Cerera (en el año 2004 se llevaron a cabo una serie de sondeos en el área denominada La Capellanía Grande, en el Centro Histórico de la Ciudad de Arucas, sondeos que tienen previsto ampliarse próximamente y en los que se han planteado la realización de estudios de materiales), lo que supone un grave hándicap que afecta sobre todo (insistimos, para la zona general de Arucas) a la imposibilidad de establecer correlaciones e imbricaciones cronológicas entre los diferentes asentamientos prehistóricos.

Ahora bien, con los resultados obtenidos de los diversos estudios y análisis de los materiales arqueológicos documentados en el yacimiento de La Cerera, podemos establecer una propuesta del área de captación de recursos, así como constatar, o no, los resultados obtenidos para el territorio de explotación anual de recursos.

3) La realización de algunas intervenciones clandestinas. Según se tiene constancia, por información oral y por notas de prensa, se produjeron, al menos, tres intervenciones. De éstas, en dos casos fueron realizadas, en la década de los setenta del siglo XX, en el interior de cuevas naturales de carácter funerario (una en la Montaña de Arucas y otra en el Barranco de Bañaderos).

Estos problemas creemos que hemos intentado solventarlos acudiendo, por una parte a las fuentes documentales depositadas en los archivos y a las fuentes orales, a los datos arqueológicos de que disponemos (aprovechamientos de recursos, ubicación de hábitats, etc.) y a la reconstrucción paleoambiental de la zona y, por otra parte, a los estudios citados llevados a cabo en este yacimiento de La Cerera, los los cuales hemos intentado establecer las relaciones que se establece-

rían entre la ocupación y el aprovechamiento, uso y gestión de este territorio durante la etapa prehispánica.

El poblado de Arehucas. Un acercamiento desde la toponimia

El término Arehucas también ha sido citado como Arehuc, Arehuca, Arehucad, Arejucas, Arenuhuas, Amcas y Arucas.

Según Philipo Eduard Engel, el topónimo *Arehucas* o *Arucas* es de posible ascendencia hebraica-fenicia y lo relaciona con la traducción de “tierra de bendición”. Sin embargo, para Dominik Josep Wölfel (1996, II: 258) procedería del beréber y estaría formado por el prefijo *Ar-* y el radical *-ucas*. Este autor no da traducción alguna a este topónimo, si bien lo relaciona con el posible paralelo de caliente. Por otro lado, Juan del Río Ayala cree que esta palabra hace referencia a un poblado de entidad importante (J. del Río Ayala, 1964). Juan Álvarez Delgado, por su parte, piensa que el topónimo *Arehucas* podría haberse traducido erróneamente por Wölfel y otros investigadores. Para este autor, esta palabra se dividiría en *Ar-* y en *-Ehukkad* y se traduciría como “lugar de la cresta o la trenza”, teniendo en cuenta que *Ar-* puede interpretarse como lugar, tal y como aparece en otros topónimos canarios (J. Álvarez Delgado, 1982: 17).

Ahora bien, según apreciaciones de Francisco García Talavera (comunicación personal, junio de 1999), dicha palabra procedería de los radicales beréberes *Ar-uga* que significaría “lugar de la pradera”. En este sentido, el radical de procedencia tuareg *-uga* (prado o pradera), curiosamente, se repite en algunos topónimos canarios que conservan el sufijo *-uga*, como *Uga* en Lanzarote; *Ugan* en Fuerteventura y *Tapahuga* en La Gomera (J. M. Zamora Maldonado y J. J. Morales Medina, 1992: 11). En opinión de Celso Martín de Guzmán (comunicación personal, julio de 1992) la palabra *Arehucas* podría traducirse como “casa en la loma”. Las variantes toponímicas *Arehucas*, *Arehuca*, *Arehucad*, *Amcas* y la propia *Arucas* vendrían ocasionadas por las incorrectas transcripciones del idioma canario al castellano.

Otros topónimos de origen prehispánico relacionados con esta zona de Arucas son *Araguacad* y *Falairaga* o *Lairaga*. Para algunos autores, además los términos *Tinocas*, *Visvique* también podrían tener un origen indígena.

Tinocas, también denominado como *Tinoca*, podría tener un origen en el antiguo idioma de los canarios prehistóricos, si bien se desconoce el significado del

mismo. Para el investigador Francisco Navarro Artilles Tinocas se relaciona con un caserío y una fuente en la Costa de Lairaga, Arucas (F. Navarro Artilles, 1981: 257). Sin embargo, para el Dr. Ramón Díaz Hernández, el término Tinocas podría proceder del apellido Tinochas (en A. Jiménez Medina y A. Hernández Padrón, 2003: 36).

En relación a Visvique, el investigador Carlos Medina de Matos (1950: 11) cree que este nombre procedería de una corrupción fonética del nombre propio Luis Vique, que fue propietario de la zona en el siglo XVI. Sin embargo, el investigador alemán Dominik J. Wölfel (1996, II: 971) cree que Vilvique, Virvique o Virique (topónimo localizado en Agaete) hace alusión a un caserío o lugar y no da traducción al mismo. Por su parte Francisco Navarro Artilles (1981: 266) lo relaciona con Virvique y Vilvique y establece que es un caserío de Agaete.

Por otra parte, el término *Araguacad*, del que desconocemos su interpretación y traducción, es relacionado por J. Onrubia Pintado (2003) con Bañaderos. Para Francisco Navarro Artilles (1981: 80) se trata de un pueblo de Gran Canaria y lo relaciona con las variantes arahuacad, Arahucag, Arahucacaos, Arahucad y Arahucac. Desconocemos si en realidad se trataba de un poblado diferente al de *Arehucas*, o si ambos topónimos aluden a una misma entidad poblacional, ya que, además de *Arehucas* aparecen otras grafías que aluden al mismo nombre como *Arehucad* (que podría ser *Araguacad*), *Amcas*, *Arucas*, etc.

Asimismo, *Falairaga* o *Lairaga* se ha asociado con la costa Norte de la isla de Gran Canaria, desde Bañaderos hasta San Felipe (J. Velasco Vázquez, E. Martín Rodríguez, V. Alberto Barroso, J. C. Domínguez Gutiérrez y J. de León Hernández, 2001: 256). Francisco Navarro Artilles (1981: 190), por su parte, lo relaciona con Ayraga y Costa de Layraga, topónimo de Gran Canaria. Para el Dr. Juan Álvarez Delgado (1982: 11-12) la voz *Falairaga*, conformada por *fall-agiraga* (sobre *Agiraga*), se ubicaría en los altos de Guía, frente a Fontanales-Moya. Este nombre de Ayraga o Airaga, como Lairaga hace alusión a "las fuentes". Considera J. Álvarez Delgado que se relacionaría con agua, laguna, mar, río y agua y plantea que se alude expresamente a Fontanales, pues el Barranco de Moya desemboca en la Costa de Lairaga.

En cuanto al antropónimo, cuya grafía aparece con diferentes formas: *Guri-ruqian*, *Gariruqian*, *Guriruguian*, *Garinequian* o *Gurirujon*, tal vez *Wa-n-irukian* en la antigua lengua de los canarios, aparece, por vez primera, en una cita de la obra

del fraile Juan de Abreu y Galindo (1977: 135). El Dr. Juan Álvarez Delgado no sabe si este nombre es primitivo o no y lo traduce, o lo relaciona, con el término “pedregal” (J. Álvarez Delgado, 1956: 311-456). Sin embargo, en un trabajo posterior, este mismo autor traduce o relaciona el nombre de *Guriruquian* con “moverse rodando”, “dar vueltas”, “hombre que da vueltas” u “hombre que va y viene rodando” (J. Álvarez Delgado, 1982: 287). Asimismo, el investigador y filólogo Francisco Navarro Artilles plantea que *Guriruquian* es un antropónimo de Gran Canaria y hace referencia a un guerrero de Arucas (F. Navarro Artilles, 1981:164).

Una primera ubicación

En las diferentes obras que, hasta los años noventa del pasado siglo XX, habían abordado el emplazamiento del poblado de Arehucas, se había señalado que esta entidad poblacional prehistórica se ubicaba casi única y exclusivamente en el lugar conocido como Hoya de San Juan (Martín de Guzmán, C., 1984: 675-677. González Antón, R. y Tejera Gaspar, A., 1990).

Habría que señalar que los diferentes autores que han planteado este emplazamiento concreto del poblado en la citada Hoya de San Juan, partieron, en nuestra opinión, de los datos expresados en la década de los cuarenta del que fuera, otrora, Comisario Director, luego Delegado, de Excavaciones Arqueológicas de la Provincia de Las Palmas, Sebastián Jiménez Sánchez, quien ubica el poblado de Arehucas en el entorno del citado barrio de la Hoya de San Juan, que se emplaza en la falda Sureste de la Montaña de Arucas. Así, según sus propias palabras:

que tan extraña pieza [refiriéndose al fragmento de cerámica con forma de cabeza de perro o de cerdo, denominado “tibicena”] fue hallada en el propio término municipal de la ciudad de Arucas (sic), en el lugar donde según las viejas crónicas tuvo asiento el poblado aborigen canario de Arehucas, en una de las lomadas y laderas de la Hoya de San Juan colindantes al Barranco de Las Vegas, en donde actualmente se alza el importante distrito urbano de Montaña Cardones (Jiménez Sánchez, S., 1945: 32-33 y 36).

Si bien, algunos autores, años antes de la década de los noventa del siglo XX plantearon que este poblado se emplazaría en toda la falda poniente de la Montaña, no sólo en la Hoya de San Juan, tales fueron los casos de Juan del Río Ayala y Simón Benítez Padilla.

La Montaña de Arucas -así conocida hoy- es un viejo cono volcánico constituido por escorias y lapilli concrecionado fácilmente excavable por rudimentarias hachas de piedra y picaderas de basalto, vió su falda del poniente totalmente horadada por gran cantidad de cuevas en las que habitaban muchas familias de pastores aborígenes que en la próxima vega, ocupada por una laguna de la que más adelante hablaremos, tenían abundantes mantenimientos para sus ganados (Río Ayala, J. del, 1964).

Arucas, que fue un núcleo de población aborigen, donde se libraron sangrientas luchas contra la conquista española, a fines del siglo XV y donde, hasta fecha reciente, se recogían trozos de cerámica y otros objetos prehistóricos de las cuevas subsistentes, en los montones de escombros esparcidos por los terrenos de labor (Benítez Padilla, S., 1965: 150).

En cuanto a los yacimientos arqueológicos de Arucas (Mapa 1), que estarían en torno a la órbita de ese poblado de Arehucas, se han podido documentar unas 80 referencias de lugares que podrían haber tenido una ocupación prehispánica, si bien se observa que el 65% de los asentamientos podrían considerarse como prehistóricos, mientras que el 35% restante es de adscripción dudosa. Estos últimos yacimientos sólo poseen informaciones orales y no han podido contrastarse con otras fuentes.

Yacimientos por áreas arqueológicas		
ÁREAS ARQUEOLÓGICAS	N.º	%
01. San Andrés (zona de Firgas)	03	3,75
02. Bañaderos	04	5
03. Barranco de Bañaderos	04	5
04. Barranco de Llano Blanco	01	1,25
05. Cebola-Hoya Alta	02	2,5
06. Barranco de Cardones	09	11,25
07. Montaña de Cardones	06	7,5
08. Montaña Blanca*	04	5
09. Barranco de Tenoya-Tinocas	04	5
10. La Santidad	02	2,5
11. Poblado de Arehucas (Montaña de Arucas)	34	42,5

I2. Trasmontaña-Las Chorreras	02	2,5
I3. Lomo Riquiáñez	02	2,5
I4. Visvique	01	1,25
I5. Lomo Jurgón	01	1,25
I6. Barranco de Jiménez	01	1,25
Total	80	100

* En Montaña Blanca uno de los cuatro asentamientos está conformado por un conjunto conformado por un granero, un poblado de habitación y un corral.

El asentamiento humano del poblado de Arehucas

Basándonos en nuestros estudios (Jiménez Medina, A., 2002) creemos que la extensión del poblado de Arehucas sería mayor que lo que ocupa la actual Hoya de San Juan. Curiosa y paradójicamente en la Hoya de San Juan sólo se han localizado restos de dos o tres cuevas utilizadas, probablemente, como hábitat; sin embargo, en el resto de la vertiente sur de la Montaña de Arucas hemos localizado más de treinta lugares que pudieron servir como habitación para los antiguos canarios. Asimismo, mientras que en la Hoya de San Juan no se han constatado presencia de colecciones privadas de materiales arqueológicos, ni conocemos ninguna referencia oral, en otras partes de la Montaña de Arucas si hemos tenido acceso a varias colecciones privadas y hemos recopilado varias informaciones orales que aluden a hallazgos casuales que se han producido, sobre todo, en la fachada sur y suroeste de esta montaña.

Este poblado se estableció principalmente en la falda sur de la Montaña de Arucas, así como, en menor medida, en la fachada sureste y suroeste, debido, sobre todo, a una serie de condicionantes geográficos que hacían posible el establecimiento y perpetuación de un asentamiento humano, tales como presencia de agua (Laguna de Arucas y Barranco de Arucas, que llevaba agua casi permanentemente), aceptables temperaturas y buen clima, pastos para el ganado, suelos aptos para el cultivo, existencia de oquedades naturales (cuevas) y posibilidad de realizar cuevas artificiales, protección de los vientos dominantes, buena orientación, presencia de otros recursos naturales (confluencia de hasta tres pisos de vegetación, materias primas como basaltos, piedra molinera, barro, etc.).

Probablemente, el poblado de *Arehucas* se establecería, teniendo en cuenta la información bibliográfica, las prospecciones superficiales, el estudio de los ma-

teriales arqueológicos depositados en El Museo Canario y en diversas colecciones privadas, las referencias orales, las excavaciones y sondeos arqueológicos realizados (en La Cerera, y en La Capellanía Grande), desde la Hoya de la Campana hasta la Hoya de San Juan, prolongándose, tal vez, de manera dispersa hasta Montaña Cardones (a través de El Hornillo y El Carril). El área que abarcaría este asentamiento incluiría por su lado norte, La Cruz, El Tabaibal, El Pedregal hasta El Terro, por el lado este la Hoya de San Juan y parte de Los López, por el lado sur La Capellanía Grande, así como el entorno de la actual Plaza de San Juan y por el lado oeste la Acequia Alta y La Cerera.

La Montaña de Arucas, según los estudios espaciales que, en estos últimos años, hemos elaborado, se presentaría como el área habitada de mayores dimensiones del municipio de Arucas, pues además de ser citada en las fuentes etnohistóricas, abarcaría los yacimientos documentados de Hoya de la Campana, Hoya de San Juan, El Hornillo Alto, El Hornillo Bajo, Los Castillejos, Cuevas de San Juan, El Cerrillo, Cueva del Santo, Osario, La Herrería, La Capellanía Grande, Acequia de San Juan, Finca Caubín, El Teatro, Las Rosas, El Grupo, IES Arucas, Camino de La Cruz, antigua Casa Cuartel de la Guardia Civil, El Pedregal, calle Dr. Fleming, Cueva de los Cabrera, Cueva de los Medina, Cueva del Labrante, Cueva del Ídolo, La Cerera, Camino Real, El Tabaibal, Laderas de la Montaña de Arucas, Lomito Blanco, Acequia Alta y Llano de La Cruz, lo que suponen un total de 34 asentamientos (42,5% del total de yacimientos documentados para todo el municipio de Arucas).

Según el número de yacimientos por áreas arqueológicas, el área que más asentamientos posee es el poblado de Arehucas, con 34 (42,5% del total). A esta área le siguen el Barranco de Cardones con 9 asentamientos (11,25%) y la Montaña de Cardones con 6 asentamientos (7,5%). Con 4 asentamientos se encuentran Bañaderos, Barranco de Bañaderos, Montaña Blanca y el Barranco de Tenoya (cada una supone un 5%). Luego ya le siguen con 3 asentamientos (que pertenecerían a Afurgad) San Andrés y con 2 Cebolla, Santidad, Trasmontaña y Riquiáñez (cada una supone un 2,5%). El resto supone cada uno un 1,25% (Barranco de Llano Blanco, Visique, Jurgón y Barranco de Jiménez).

Además, consideramos que el emplazamiento a sotavento de la montaña cumplía una función estratégica, ya que el poblado se encontraba resguardado de la visión de los navegantes, al tiempo que esta elevación permitía el avistamiento de la llegada de gentes extranjeras.

Creemos, a tenor de los datos analizados, que estaríamos ante un poblado que, en líneas generales, tendría una gran superficie de ocupación (dada la longitud que poseería, aproximadamente 1.300 m. lineales, en línea recta, desde la Hoya de la Campana, hasta la Hoya de San Juan y, tal vez, hasta Montaña de Cardones, así como el ancho, desde la cota 245 m. snm, en La Capellanía Grande, hasta la cota 325 m. snm, en las proximidades del Camino de La Cruz), que se caracterizaría por un poblamiento no concentrado, sino más bien por la presencia de un diseminado de viviendas, que se repartirían por toda la base de la Montaña de Arucas. Dentro de este probable diseminado poblacional, planteamos que podría establecerse una pequeña concentración de estructuras de piedra seca y de cuevas naturales que se observa en la zona denominada La Capellanía Grande, eso es al menos lo que parece desprenderse a raíz de lo observado durante los sondeos arqueológicos llevados a cabo por la empresa Arqueocanaria, SL, en dos áreas de la zona denominada La Capellanía Grande (Barroso Cruz, V. y Marrero Quevedo, C., 2004).

Desconocemos cuántas personas podrían haber vivido en la Arucas prehispanica, pues carecemos de todo tipo de fuentes para poder aplicar métodos demográficos. Para la isla de Gran Canaria si se han establecido algunas cifras máximas, partiendo de las fuentes etnohistóricas, de la relación del consumo de cebada y aplicando ciertos métodos. El Dr. Eduardo Grandío de Fraga sostiene que entidades como Gáldar, Telde, Agüimes, Tejeda, Arejata, Agaete, Tamaraceite, Artebirgo, Artiarcar y Arucas, cabezas visibles de un conjunto de población, podrían haber soportado entre 1.000 y 5.000 habitantes (Grandío de Fraga, E. 1987: 100). Para este mismo autor, una tribu del modelo propuesto englobaría a 3.000 personas. Entendiendo como tribu una agrupación de personas que colonizan un territorio que explotan con unas técnicas de tradición común, están unidas por relaciones de parentesco y presentan unas relaciones de oposición estructural con otras unidades de nivel equivalente. Esa tribu ocuparía un ecosistema semiabierto localizado en el fondo de un barranco y que se extiende desde la costa hasta las medianías (Grandío de Fraga, E., 1987: 100).

Este mismo planteamiento es mantenido por A. Santana Santana (1992a: 283), si bien estima que la población de una tribu es de 3.000 a los 5.000 habitantes.

Insistimos en que es difícil proponer unas cifras, ni siquiera aproximadas. En todo caso creemos que a tenor de la documentación consultada y dado el impor-

tante emplazamiento y desarrollo del poblado de Arehucas, además de la presencia de otros poblados de rango menor (del que desconocemos si son coetáneos o no en el tiempo), se podría plantear que todo el territorio de Arucas podría mantener al menos a 1.000 personas durante la ocupación indígena de la zona, dados los recursos altos y muy altos que presenta la zona.

El yacimiento de La Cerera y su territorio.

Ubicación del yacimiento

El yacimiento de La Cerera, por su ubicación, forma parte del poblado de Arehucas, que se emplaza en la fachada Sur y Sureste de la Montaña de Arucas. Esta montaña es un cono piroclástico formado por bombas, escorias y lapillis que presenta, de manera localizada, niveles lávicos intercalados entre los mantos de piroclastos. En general es un edificio en el que es relativamente sencillo horadar para realizar habitáculos, característica que fue aprovechada por los aborígenes para construir sus viviendas. En contrapartida, se trata de sustratos poco consistentes, dado el predominio de materiales sueltos y el nivel de fisuración existente, lo que provoca el desplome y colapso de las cuevas con gran facilidad. Por ello no es de extrañar la presencia de casas de piedra en sectores inferiores de la montaña, allí donde la pendiente posee valores menores (20% frente a los 40% de los sectores superiores), si bien existe una coexistencia de cuevas y casas. De esta forma encontramos dos tipos de hábitats asociados a diferentes características de un mismo edificio volcánico.

En cualquier caso, también es destacable el hecho de que el poblamiento se concentre preferentemente en un sector del cono volcánico: en la vertiente situada a sotavento, a resguardo de los vientos dominantes. Ello se debe, principalmente, a la frecuencia relativa de los vientos del primer y cuarto cuadrante, pertenecientes principalmente a la componente Norte (19%). Aún teniendo intensidades medias moderadas (11,8 km/h de media anual) se han alcanzado rachas máximas de hasta 110 km/h provenientes, generalmente, del primer cuadrante.² Estos hechos han condicionado que el asentamiento poblacional se sitúe a resguardo del

2 Los datos referidos a los vientos pertenecen a una estación situada en Las Palmas de Gran Canaria, dado que la estación situada en Arucas posee una serie temporal demasiado corta para su análisis, mientras que para la capital insular poseemos una serie correspondiente a 10 años, desde 1975 a 1985.

azote constante de los vientos y de sus ocasionales efectos devastadores (Jiménez Medina, A. et al., 1996).

Además de estas características, es de destacar, como ya se ha planteado (Jiménez Medina, A. et al., 1996), la presencia de:

- Aceptables temperaturas y buen clima.
- Zonas aptas para el cultivo.
- Pastos.
- Diversos pisos de vegetación, susceptibles de ser aprovechados con fines alimenticios, medicinales, construcción, etc. (confluencia de al menos tres pisos de vegetación, xerófilo, termófilo y monteverde, así como de un humedal, la Laguna de Arucas).
- Orientación a zona de solana.

El medio, los recursos y su explotación

Los recursos vegetales existentes en esta situación altitudinal son relativamente escasos, aunque variados, pues la vegetación propia de este nivel es la correspondiente al piso basal, caracterizada por la presencia de tabaibas y cardones. Posiblemente, en los sectores superiores de la montaña habrían especies propias del termófilo o de transición a este piso biogeográfico, tales como dragos, almácigos, acebuches, granadillos, etc.

La vegetación tendría probablemente usos muy diversos (Arco Aguilar, M. C., 1993). Entre otros se encuentran los pastoriles: cerrillo, cornical, tabaiba dulce, tajinaste, tasaigo, vinagrera, tomillo; combustión: cardón, tabaiba dulce y salvaje, tajinaste; medicinales: cardón, tabaiba dulce y salvaje, tártago; funerario: cerrillo, granadillo, tomillo; industria lúgnea: acebuche, drago, sabina, etc. (Mapa 4).

Según los estudios de la Machado Yánez (Morales Mateos, J., 2006: 156), basados en el análisis de los aproximadamente 3.543 fragmentos de carbones recuperados en el yacimiento de La Cerera, se ha constatado la presencia, durante el proceso de ocupación de este lugar, de 30 categorías taxonómicas, especialmente pertenecientes a especies propias del bosque termófilo y del monteverde. Las especies más frecuentes documentadas por la Dra. Machado Yánez son *Pinus canariensis*, *Juniperus turbinata*, *Juniperus cedrus*, *Tamarix canariensis*, *Salix canariensis*, *Arbustus canariensis*, *Visnea mocanera*, *Laurus* sp., *Persea indica*, *Erica arborea*, *Hyperricum canariensis*, etc. Sin embargo, no se aprecian las especies características del

termófilo (cardón, tabaiba, etc.). Estas especies documentadas nos hacen plantear que el aprovechamiento vegetal de la zona se circunscribía a todo el actual municipio (en las diversas fases de ocupación del yacimiento de La Cerera varían las especies aprovechadas), pues en el pasado, como ya se ha comentado, se constata la presencia de 5 pisos de vegetación (desde el costero, hasta el monteverde). Hay que tener en cuenta que el piso termófilo estaría presente entre la Montaña de Arucas y las partes bajas de los Lomos Riquiáñez y Jurgón, mientras que el monteverde se asociaría a las partes altas de los citados lomos (en el Lomo Riquiáñez se ha documentado el antiguo topónimo de El Mocanal, en 1705, en alusión al mocán, *Visnea mocanera* (Jiménez Medina, A., 2002), así como de Los Castillos y Los Altabacales. Otras especies identificadas son el tarajal, presente en la costa del municipio y en las partes bajas de los cauces de los barrancos de Tenoya, Arucas, Bañaderos y San Andrés.

Hay que destacar la presencia de pinos en este yacimiento, con un porcentaje alto del registro antracológico, según la Dra. Machado Yáñez (en este volumen). En ese sentido, creemos que esta especie si bien no formaba parte del entorno más inmediato al yacimiento, podría haberse aprovechado en un enclave no muy lejano, nos referimos a Santa Brígida. En ese sentido, si bien varios son los biólogos y geógrafos que creen que el pinar de exposición norte no debió desarrollarse en Gran Canaria, el geógrafo A. Santana Santana (2001: 49) plantea que, al menos, para el caso de la zona de Pino Santo (Santa Brígida) se estableció un pinar denominado “pinar de la cibdad”, “pinar de Terore” o “pinar de Ojeda”, enclave ubicado entre los 600 y 800 m. snm. Por otro lado, en Arucas existe el topónimo Barranco de El Pino (topónimo bastante antiguo), del que no sabemos si hace alusión a la presencia de pinos, o a la advocación de la Virgen del Pino (dado que dicho barranco nace en la zona de Teror).

Por otra parte, los taxones silvestres documentados, según los estudios llevados a cabo por Morales Mateos (2006), en el yacimiento de La Cerera son escasos, siendo la palmera (*Phoenix canariensis*) la única planta recolectada (si bien sólo se ha constatado en los niveles de ocupación más modernos del yacimiento). Por otra parte, en cuanto a las especies cultivadas, es de destacar la presencia de la cebada (*Hordeun vulgare*), en un 95%, seguida de legumbres (*Lens culinaria* y *Pisum sativum*) y frutos recolectados (*Ficus carica*). En relación a estas especies cultivadas, planteamos que la zona media y baja de la Montaña de Arucas, así como el

área más próxima al actual entorno del Centro Histórico de Arucas, en las denominadas Vegas de Arucas, concretamente en la zona de La Capellanía Grande y la Hoya de La Campana tuvo que desarrollarse una importante red de zonas de cultivo, pues además de existir una serie de condicionantes climáticos y físicos (Jiménez Medina, A. et al., 1996), la presencia de agua próxima estaría asegurada por la presencia de la antigua laguna que se emplazaba en las actuales Vegas de Arucas (Jiménez Medina, A., 2006).

En cuanto a los recursos faunísticos recuperados en este yacimiento de La Cerera, según lo que pudimos observar durante nuestra participación en la campaña de excavación de 1995, destaca la presencia de restos de suidos (*Sus scrofa porcus*) y, en menor medida, de ovicápridos. Si bien, hay que hacer constar que la mayor parte de los restos alimenticios recuperados parecen apuntar a una dieta basada en los productos obtenidos de las actividades agrícolas, algo que se repite para la prehistoria de la isla (Velasco Vázquez, J., 1999). En relación a las especies animales documentadas, cabe destacar que la presencia del cerdo ya la relacionábamos bien con la existencia de la antigua laguna de Arucas, así como del piso monteverde en las partes altas del municipio, lugares en los que el cerdo se desarrollaría mejor (Jiménez Medina, A. et al., 1996). Por otra parte, la estada de cabras (*Capra hircus*), bien en régimen de ganado guanil o salvaje, semisalvaje o estubulado y, tal vez, de oveja (*Ovis aries*), se relacione con la presencia de extensas zonas que, hasta hace pocos años, todavía eran empleadas para fines ganaderos, tales como el Barranco de El Pino y Lezcano (Barranco de Tenoya), el Barranco de Cardones y Los Altabacales. Es probable que la cabra estuviera más representada, dado el clima general para la zona de Arucas, mientras que la oveja estuviera restringida a las zonas más altas del municipio (Los Altabacales).

En cuanto a los recursos marinos documentados en este yacimiento, por una parte están los obtenidos a través de la pesca y, por otro, de la recolección (las especies identificadas en este yacimiento, según Mesa Hernández (en este volumen), son diversas lapas y burgaos, *Patella ulyssiponensis aspera*, *Patella tenuis crenata*, *Patella piperata*, *Osilinus atratus* y *Thais haemastoma*). La mayor parte de los restos malacológicos se concentran en las unidades estratigráficas más recientes, cuestión que parece coincidir con el resto de alimentos documentados, en los que la mayor densidad de restos se concentran en esta etapa de la secuencia de la ocupación humana. Asimismo, existe una escasa presencia de estos restos a lo

largo de todo el registro, por lo que Mesa Hernández lo relaciona con un aprovechamiento marisquero muy puntual, o con el consumo de estos productos en la misma costa, o con el desconchado para evitar cargas innecesarias hasta los lugares de hábitat (por lo que no habrían restos en el interior de esta cueva), algo parecido a lo que hemos planteado para el consumo de la anguila (*Anguilla anguilla*), puesto que es probable que los antiguos canarios consumieran este pez casi dulciacuícola en los mismos barrancos en los que se pescaban, tal y como hacían, hasta hace algunas décadas, los habitantes de todas las islas (Lorenzo Perera, M., Jiménez Medina, A. y Zamora Maldonado, J., 2002).

En relación a estos recursos marinos, planteamos que desde nuestra niñez hasta la actualidad hemos sido testigo del aprovechamiento del medio marino en Arucas (a pesar de la sobreexplotación constante que ha sufrido este medio), sobre todo en las zonas de Bañaderos y San Andrés, lugares más aptos para la captura de lapas, burgaos, cangrejos, morenas y pulpos, así como ciertos tipos de peces (sobre todo de viejas, lisas, etc.). Es probable que, dada la fisionomía de la costa aruquense, la parte más explota del litoral sería la que se ubica entre Bañaderos y San Andrés, si bien, dependiendo de la época del año, el estado de la marea y de las condiciones climáticas, en algunos puntos entre la Punta de Arucas y Bañaderos se pueden realizar algunas actividades, sobre todo recolectoras.

En relación a los recursos abióticos, especialmente a los recursos líticos y cerámicos (barro y arena), en nuestra suficiencia investigadora planteábamos que las principales áreas productoras de materias primas serían los barrancos y el litoral. En estas zonas abunda la materia prima lítica, como el basalto, las vetas de barro, el almagre y la arenilla para el desgrasante utilizado en la elaboración de la cerámica (Jiménez Medina, A., 2002). En relación al barro, existe en Arucas, que nosotros sepamos, al menos tres vetas y dos áreas que han sido utilizadas, tradicionalmente, para la extracción de arcilla destinada, principalmente a la cerámica (bien de loza, o bien para tejas y ladrillos). Una veta se localiza en el Barranco de Quintanilla, en el lugar denominado La Barrera (arcilla empleada por un ceramista a torno de la zona de Bañaderos), otra veta se localiza en Montaña Blanca (empleada para fabricar tejas y ladrillos) y otra veta se emplazaría en el Barranco de Cardones, próxima a La Fuente (en este lugar, durante unas obras se localizó un barro de color claro que se asemeja al empleado en la cocción de diversas pintaderas localizadas en El Carril). En cuanto a los lugares, sabemos que en Lomo Ri-

quiáñez se extraía barro para hacer tejas, así como en Masapeces para hacer estanques de barro y elaborar tejas.

En cuanto a la red de comunicaciones con este yacimiento, durante la prehistoria, hay que recordar que existen, al menos tres referencias de caminos construidos en la etapa prehistórica en esta zona de Arucas, nos referimos a las citas del camino por el que marcharon las huestes de Pedro Vera antes de enfrentarse a los canarios de Doramas (entre el Barranco de Tenoya y la Montaña de Arucas), el camino en el que se encontraron Pedro de Vera y Tenesor Semidán, entre Arucas y la costa Norte (Morales Padrón, F., 1993: 144-145 y 154-155) y la vereda que llevaba a La Santidad de los canarios, en el Lomo Riquiáñez (Jesús y Vélez-Quesada, P. P. de, 1999: s/p).

Así, a la red de caminos, en este municipio de Arucas, según los estudios llevados a cabo por el geógrafo Moreno Medina, debido a la importante explotación agraria que ha tenido su territorio, desde los inicios de la colonización europea, presenta la peculiaridad de poseer una diversa e intrincada red de caminos públicos. Estos caminos abarcan tanto los denominados caminos reales, los caminos vecinales, así como las primeras carreteras y las vías actuales. La configuración de esta red está condicionada por la orografía del terreno, que básicamente se caracteriza por tener, este término municipal, una longitud de 7 kilómetros (en línea recta) y una altitud máxima de 750 metros sobre el nivel del mar (Los Altabacales), así como por la presencia, en la actualidad, de dos focos poblacionales principales que son la propia Ciudad de Arucas y el conjunto formado por Montaña de Cardones y Santidad (entidades que tendrían un origen durante el poblamiento prehistórico).

A partir del siglo XIX se conocen, para el caso de Arucas, algunas referencias más específicas de los caminos de este término, así en 1848, según documentación municipal (*Estadillo de Itinerario General de los Caminos Vecinales de la jurisdicción de Arucas en el año 1848*), se documentan hasta 11 caminos, que eran los siguientes: de la Costa, de Firgas, de Teror, de El Trapiche, de la Fuente del Hierro, de Los Guirres, de Cruz de Pineda, de Trasmontaña, de Las Cuevecillas, de La Cruz, y de La Fula. Siendo los más importantes, los citados en 1868, como caminos vecinales, el de Tenoya hasta San Andrés, de Arucas a Firgas, de Arucas a Teror, de Arucas al Trapiche y de Arucas a Los Portales. En 1951, según se recoge en la *Memoria de gestión municipal (1946-1951)* del Ayuntamiento de Arucas,

se aporta una breve descripción de las carreteras y caminos existentes en ese momento junto con un pequeño mapa en el que dibujan estas vías. Los caminos públicos que se relacionan son Barranco de Tenoya a San Andrés (4,4 km.), Cardones a Tinocas (2,5 km), Cardones a Cebolla (2 km), Cardones, Hoya de Aríñez a Arucas (2 km), Cardones, Hoya de San Juan a Arucas (2,5 km), Arucas, La Cruz a Trasmontaña (1,5 km), Trasmontaña a El Hinojal (0,6 km), Trasmontaña a El Guincho (1,4 km), Arucas, La Hoya a El Trapiche (2 km), Hoya de la Campana a El Cerrillo (0,6 km), Las Hoyas a La Montañeta (0,7 km), La Montañeta a La Goleta (1,4 km), El Cerrillo a Los Albacales (3,9 km), La Goleta a El Palmar de Fargas (2,6 km), La Montañeta a La Umbría (2,5 km), Los Callejones a Vasco López (1,1 km), Arucas, Visvique a Los Portales (4,5 km), Fuente de El Hierro a Los Altabacales (1,6 km), Arucas, Santidad, San Francisco Javier al Puente de Tenoya (3 km), Arucas, El Barreto a Las Laderas de Visvique (2,4 km), Santidad a Los Portales (3 km), El Trapiche, La Carabale a Bañaderos (2,6 km), El Cardonal a Bañaderos (1,3 km), El Cardonal a El Puertillo (1,4 km) y Bañaderos, El Puertillo hasta Punta Camello (1,1 km).

Así, según Moreno Medina:

Los caminos vecinales de 1951 estructuran todo el territorio uniendo el casco de Arucas, nudo principal de la malla, con todos los pagos del municipio. Desde este punto parten prácticamente todos los caminos a excepción del camino viejo o antiguo camino real de Las Palmas a Gáldar que corta el municipio paralelo a la costa, sin pasar directamente por el casco, será Cardones el núcleo más importante que atraviesa. Esta vía, vestigio de los tiempos de la Conquista de la isla, aunque en la actualidad está muy transformada todavía conserva tramos muy parecidos morfológicamente al original como ocurre en las inmediaciones de El Portichuelo o cruzando el Barranco de Tenoya (Moreno Medina, C. et al., 2006: 29).

En cuanto a los estudios biantropológicos que se han llevado a cabo en la zona de Arucas, destacan los resultados obtenidos en tres yacimientos que se emplazan no muy lejos de la Ciudad de Arucas, si bien se ubican en el vecino municipio de Fargas, muy próximos a la costa, nos referimos a los yacimientos de El Hormiguero de Casablanca, la Acequia de San Andrés (El Cabezo) y El Barranquillo, todos limítrofes al límite municipal entre Arucas y Fargas. En ese sentido, los estudios llevados a cabo por Velasco Vázquez, Betancor Rodríguez, González Reimers, Martín Rodríguez y Arnay de la Rosa, en el ámbito de la bioantropología,

han podido constatar que ninguno de los 13 individuos analizados para este yacimiento de El Hormiguero y la Acequia de San Andrés (de los cuales 11 se han identificados como de sexo masculino y 2 de sexo femenino) “muestran signo alguno de reacciones exostósicas” (Velasco Vázquez, J. et al., 2001b). Es decir que, ninguno de los cadáveres depositados en este enclave sepulcral presentan lesiones óseas relacionadas con la exostosis auricular, “hiperplasia ósea de crecimiento que puede formarse en el tracto medio o en la entrada del conducto auditivo externo, conformado por una anomalía característica” (Velasco Vázquez, J. et al., 2001b), que se ha relacionado con la frecuente exposición del canal auditivo al agua fría.

En el caso de la isla de Gran Canaria esta enfermedad se ha puesto en relación con la explotación de recursos marinos que requerían, para su búsqueda y captación, de inmersiones, más o menos prolongadas (con posterioridad, se tratará nuevamente esta patología cuando se aborde el yacimiento del solapón funerario de El Barranquillo de El Cabezo). Los investigadores citados señalan, además que los únicos yacimientos ubicados muy próximos a la línea de costa de Gran Canaria en los que no se ha detectado esta enfermedad ósea relacionada con la inmersión en agua fría son El Hormiguero y La Isleta (Las Palmas de Gran Canaria). Este hecho pone de manifiesto que se “descarta la existencia de una mera relación unívoca entre el lugar en el que se ubiquen los asentamientos y la explotación de determinados recursos alimenticios ofertados por el entorno inmediato” (Velasco Vázquez, J. et al, 2001b).

Dicha patología, como se ha expresado anteriormente, se caracteriza por la localización de una “hiperplasia ósea de crecimiento que puede formarse en el tracto medio del conducto auditivo externo, conformando una anomalía característica”, que puede conllevar procesos infecciosos crónicos, e incluso la obstrucción del canal auditivo y la consecuente pérdida de audición (Betancor Rodríguez, A. y Velasco Vázquez, J., 1998: 171-172), que suele producirse, entre otros motivos, por la presión provocada por sucesivas, frecuentes, regulares y prolongadas inmersiones en el agua fría (la temperatura media de las aguas de Canarias oscila entre los 17° C en invierno y los 23° C en verano). Esta neoformación la suelen padecer, en la actualidad, algunos nadadores, submarinistas, deportistas de surf, etc. Algunos investigadores vinculan esta patología, en el caso de las antiguas poblaciones de Gran Canaria, con la búsqueda y obtención de recursos alimenticios procedentes del entorno marino, considerando, además, que no sólo podría de-

berse al desarrollo de una actividad económica (pesca o recolección marina), sino también a un aspecto lúdico, relacionado con los baños de mar, que incluiría el margullo o inmersión bajo el agua. De tal manera, que en los yacimientos de La Guancha (El Agujero) de Gáldar (según O. Dutour y J. Onrubia Pintado) y de El Metropole de Las Palmas de Gran Canaria (Betancor Rodríguez, A. y Velasco Vázquez, J., 1998) se han observado la presencia de esta anomalía en diversos individuos prehispánicos (tanto en individuos de sexo masculino, como femenino). En todo caso, la relación con el medio marino entre las poblaciones indígenas de Gran Canaria es un hecho documentado tanto a través de las fuentes etnohistóricas, como por los resultados y análisis arqueológicos (Rodríguez Santana, C. G., 1997 y 2003). Por tal motivo, no es ilógico pensar que, las poblaciones prehipánicas asentadas en el entorno de la comarca Norte practicaran, con cierta regularidad, la inmersión en las aguas de Bañaderos y San Andrés, probablemente en relación con la obtención de recursos marinos.

Para el caso de la isla de Gran Canaria, según los estudios bioantropológicos llevados a cabo por J. Velasco Vázquez, A. Betancor Rodríguez, E. González Reimers, E. Martín Rodríguez y M. Arnay de la Rosa, la exostosis auricular ha sido documentada para el 13,4% de los individuos analizados (en total se estudiaron 358 cráneos procedentes de 27 contextos sepulcrales), de los cuales no existen diferencias significativas entre ambos sexos. Asimismo, el 34% de los individuos estudiados adscritos a yacimientos costeros presentan esta anomalía, mientras que para los individuos del interior es sólo del 1% (Velasco Vázquez, J. et al., 2001b).

Consideraciones

Los antiguos aruquenses, al igual que el resto de los habitantes prehispánicos de Gran Canaria, establecieron una serie de patrones de asentamientos muy vinculados al entorno ecológico y a su cultura.

Las principales entidades de población indígena que podrían haberse desarrollado en Arucas varían desde el principal poblado, que sería *Arehucas* (el de mayores dimensiones, que abarcaría desde la Hoya de La Campana, hasta la Hoya de San Juan, incluyendo, tal vez, El Hornillo y desde el Barranco de Arucas, en la zona de Las Vegas hasta El Tabaibal y El Pedregal), una serie de poblados “secundarios” con respecto a éste (que serían poblados que agruparían un conjunto de más de cinco o diez estructuras, cuevas, etc., que se hayan conservado), que serían Mon-

taña de Cardones y Montaña Blanca-Barranco de Tenoya-Tinocas, así como una serie de “hábitat disperso” (nos referimos a una o hasta cinco cuevas o estructuras juntas que se hayan conservado), que se establecerían en Trasmontaña-Las Chorreras y el Barranco de Cardones-Hoya Alta. Otros poblados de habitación que podrían haberse establecido en Arucas se distribuyen en Trasmontaña-Las Chorreras y San Andrés (éste último lo relacionamos con Afurgad).

La zona estudiada tendría varios comportamientos según las áreas descritas y los diferentes pisos de vegetación. En este sentido, existe una elevada gama de potencialidades, desde los recursos hídricos (antigua laguna del Valle de Arucas y cauces permanentes o semi-permanentes en la mayor parte de los barrancos de la zona), hasta los recursos económicos (vegetales y faunísticos) y tecnológicos (vegetales, líticos, minerales, sobre todo); teniendo en cuenta, que esta comarca se ubica entre cuatro pisos de vegetación y espacios azonales, con lo cual se explotarían los recursos de ambos (mapas 2 a 5).

Aunque, también hemos de especificar, que cada área estudiada se comportaría, asimismo, como una zona en la que se mezclan e imbrican varias funciones, así todas las áreas descritas (excepto el Lomo de Tomás de León, el Lomo Riquíñez, el Lomo Jurgón, el Lomo de Quintanilla y el Lomo Grande, que serían territorios de explotación de recursos), albergarían zonas de hábitat y de explotación de recursos conjuntamente. Las zonas de necrópolis también suelen coincidir con lugares potenciales de explotación, aunque habría que ver si estas áreas al ser consideradas, tal vez, casi como lugares “sagrados” o “tabú”, eran visitadas frecuentemente o no para la obtención de recursos.

La población prehispánica se concentraría en territorios con recursos naturales medianos y bajos, procurando no acotar las zonas con recursos altos, dedicándolas a la agricultura y a la ganadería, mientras que las prácticas depredadoras (recolección marina, extracción de sal, recolección vegetal, pesca marina, pesca fluvial y la caza) serían actividades de rango secundario, complementarias o, quizás, relacionadas con los tipos sociales, tal que dependiendo del estamento social estarían realizadas por un grupo o por otro, así los nobles no podrían practicar el pastoreo, etc.

Los antiguos canarios incidirían en el medio ambiente, alterándolo de forma incipiente, sobre todo en una etapa de crecimiento desmedido, como pudo haber sido entre los siglos XIII y XV, cuando, según las fuentes etnohistóricas y algunos registros arqueológicos, la isla alcanza un boom demográfico.

Así tendríamos que, probablemente, ciertos espacios vegetales fueron talados y quemados para obtener tierras de cultivo. El alto índice poblacional tuvo que alterar, de alguna manera ciertos bosques, como el termófilo, ya que se necesitaría abundante madera para la fabricación de útiles, herramientas, elementos constructivos (vigas, tablones, puertas, etc.), armas y para obtener combustible, remedios terapéuticos, etc. La introducción de algunos animales domésticos, como la cabra, podría haber supuesto un elemento agresivo, ya que la práctica de la ganadería salvaje, guanil o en régimen de suelta supone una alteración erosiva del paisaje muy grave.

Asimismo, retomamos una idea de algunos biólogos y geógrafos, la cual viene a plantear que la llegada de los primeros pobladores canarios pudo tener como consecuencia inmediata o a medio plazo la extinción de algunas especies animales, como fue el caso de la rata gigante de Gran Canaria (*Canariomys tamarani*), aunque hemos de aclarar que no existe documentación arqueológica que lo demuestre. Este roedor alcanzó más de 50 cm. de longitud y un peso que oscilaría entre los 3 y los 5 kg., como consecuencia de un proceso de gigantismo, al carecer de depredadores que le produjeran estrés. A la llegada de los canarios prehispanicos este animal sufre una caza tan despiadada que llega a su exterminio. Los biólogos creen que esta rata no huía del hombre al no conocer lo que significaba la depredación y en segundo lugar, era un animal muy lento y torpe debido a sus dimensiones. Todo esto, agravado por la necesidad de caza imperiosa de los canarios, que llegaron a unos territorios insulares muy diferentes a los continentales, lo que suponía una fuente de proteínas muy valiosa, hasta que pudieran sacar adelante sus primeras cosechas y se reprodujera el ganado. De la misma manera, también cierto tipo de lagarto gigante pudo haber sufrido la misma suerte que la citada rata.

La elección de los asentamientos se encuentra en estrecha relación con los condicionamientos geográficos, de tal forma que se aprecia una serie de parámetros ambientales que definen el emplazamiento de los lugares de hábitat, de las necrópolis y de las zonas de almacenamiento.

En relación a los asentamientos de hábitat, todos, sin excepción se establecen muy próximos o próximos a cauces permanentes o semipermanentes de agua. En ese sentido, los asentamientos se ubican en los alrededores de los principales barrancos de la zona (Tenoya-Tinocas, Arucas-Cardones y Los Palmi-

tos-Bañaderos). En relación a las fuentes históricas (al menos las presentes en 1951), parece que éstas no condicionan el poblamiento, pues la mayor parte de las mismas se ubican en lugares donde no se aprecian yacimientos (Los Álamos, El Laurel, El Francés, Bebeideja, El Guincho y Cebolla). Puede ser que los emplazamientos de éstas (en su forma de manantiales) si se relacionen con el uso para el ganado, o que se realizaran, algunas de ellas en momentos posteriores a la Conquista.

En cuanto al tipo de hábitat se refiere, la cueva natural es el elemento más utilizado (80%), luego le sigue la casa de piedra seca (16%) y después la cueva artificial (4%).

La mayor parte de las zonas de hábitat (el 73,5%) se asientan sobre lavas tefríticas, tefríticas-fonolíticas y fonolíticas (edificio volcánico de Arucas), piroclastos nefeliníticos, basaníticos y tefríticos (cono de tefra, intrusión de Cardones) y cono de tefra basáltico y basanítico. Este tipo de soporte hace posible la presencia de cuevas naturales, que son empleadas con fines habitacionales, asimismo permite la posibilidad de horadar cuevas con relativa facilidad. Tales son los casos de la Montaña de Arucas, Trasmontaña, Montaña de Cardones y Barranco de Cardones. En ese sentido, de las 53 fichas arqueológicas de hábitat que se han documentado, 39 (el 73,5% del hábitat) se emplazan sobre los materiales geológicos aludidos.

Asimismo, se observa una relación entre el tipo de suelo y la elección de las zonas de hábitat (Mapa 3), pues el 80 % de los asentamientos de hábitat se localizarían en el tipo Xerorthent (el resto en el Xerochrept, el Vitrandept y el Paleorthid). Todos estos suelos no suelen ser aptos para el cultivo, mientras que los mejores suelos (Chromoxerert y Hapludalf) se conservarían para establecer zonas agrícolas o zonas para pastos del ganado. Además, la presencia de suelos del tipo Xerochrept, Vitrandept, Paleorthid y Xerorthent, que denotan la existencia de un clima más húmedo que el actual (en el caso del Paleorthid), suelos erosionados (Xerochrept) y suelos escasamente desarrollados (Vitrandept) que están asociados a edificios volcánicos recientes (Montaña de Cardones y Montaña Blanca). Estos suelos, en líneas generales, no aptos para el cultivo se aprovechan para la instalación de las viviendas, mientras que los mejores suelos (Chromoxerert y Hapludalf) se conservarían para establecer zonas agrícolas o zonas para pastos del ganado. El 80 % (42) de los asentamientos de hábitat se localizarían en el ti-

po Xerorthent, el 4% (3) en el tipo Xerochrept, el 8% (4) Vitrandept y el 8% (4) en el Paleorthid.³

Por otra parte, casi todo el hábitat (80%) si sitúa entre los 100 y los 300 metros sobre el nivel del mar, aspecto que se relaciona con unas precipitaciones aceptables (entre 260 y 350 mm., para los casos de Montaña de Arucas, Montaña Blanca, Montaña de Cardones y Las Chorreras), así como por un clima del tipo BSn, estepario cálido con verano fresco. Este aspecto coincide con el desarrollo actual de los lugares de poblamiento del municipio de Arucas. De la misma manera, se aprecia la presencia de una pendiente baja para las zonas de casas de piedra seca (en torno al 10 y el 20%), mientras que para las cuevas naturales se establece desde el 10 hasta el 30%. También se observa la protección del azote de los vientos. Todos los poblados documentados estarían protegidos del azote de los vientos, que generalmente soplan de componente Norte y Nordeste. Por otra parte, existe una orientación general de los poblados a la vertiente de solana y todos los poblados se establecen en el piso de vegetación del xerófilo y próximo a los palmerales. Estos poblados que se encuentran a sotavento son los de Montaña de Arucas (Arehucas), Montaña Cardones, así como los del Barranco de Cardones e incluso Las Chorreras, que a pesar de ser una zona orientada a barlovento, las cuevas localizadas se sitúan a sotavento.

Por otra parte, es sintomático la presencia de una pendiente baja para las zonas de casas de piedra seca (en torno al 10 y el 20%), mientras que para las cuevas naturales desde el 10 hasta el 30%, escasamente se supera este último porcentaje, excepto en Montaña Blanca (70%) que estaría relacionado con un lugar defensivo.

En cuanto a las áreas funerarias documentadas (sólo el 28% se asocian a restos humanos, el resto se conocen por información oral), se observa que hay una relación con el tipo de material geológico, que coincide para el hábitat, pues se utiliza sobre todo la cueva natural (70%), frente al empleo de túmulos (15%), fosas o cistas (7,5%, aunque existen más fosas que túmulos y cuevas artificiales, pues

3 Debido al fuerte proceso de antropización que ha sufrido Arucas, en especial en cuanto a la creación de suelo apto para los cultivos (del tipo Chromoxeret), se han reconstruidos los tipos de suelo atendiendo a la geomorfología de las zonas estudiadas. Por esta razón se supone que los tipos de suelos serían los expresados en el presente estudio.

existen yacimientos de hábitat que poseen fosas en sus proximidades) o de cuevas artificiales (7,5%). El material geológico sobre el que se asientan las necrópolis es el conformado por lavas tefríticas, tefrítico fonolíticas y fonolíticas, piroclastos nefelínticos y basaníticos (el 70% de las necrópolis se emplazan sobre este tipo de material geológico). Por otra parte, las necrópolis se sitúan sobre el tipo de suelo Xerorthent (64%), luego sobre el Xerochrept (21%), el Vitrandept (7,5%) y el Paleorthid (7,5%), al igual que sucede para el hábitat, se conservarían los suelos más fértiles para el cultivo y pastos.

De la misma manera, se observa que las necrópolis se establecen entre los 0 y los 100 metros sobre el nivel del mar (42%) y entre los 100 y los 300 metros (50%), una parte mínima (8%) se ubicaría entre los 300 y 600 metros (si bien se tratarían de dos cuevas dudosas). La pendiente también condiciona la elección de las necrópolis, pues las zonas de túmulos presentan pendientes suaves (en torno al 10 y el 20%), mientras que para las cuevas naturales, las cuevas artificiales y la mayor parte de las fosas o cistas se establece en el 30%. La razón de esta elección de la pendiente vendría dada por la necesidad de depositar a los difuntos en lugares accesibles. Otro aspecto es la orientación, en el que no se observan diferencias, pues el 57% se orientan a la umbría y el 43% a la solana. Ahora bien, casi todas las cuevas funerarias que se ubican en las márgenes de los barrancos, lo hacen a la umbría (87%). Asimismo, el emplazamiento de casi todas las necrópolis se establece en el piso de vegetación del xerófilo (64%) y del halófilo costero (21%), sólo hay dos yacimientos (dudosos) que se ubican uno en el piso termófilo y otro en el subhúmedo-húmedo (ambos suponen 15%).

Las áreas destinadas al almacenamiento (granero de Montaña Blanca y silos del Barranco de Cardones) se asientan sobre un soporte de cenizas y picones consolidados y cementados (toba volcánica). Este material deleznable permite la fácil horadación para la realización de los huecos que conforman los silos. Este mismo material también conforma la base geológica en la que se asientan las cuevas artificiales de hábitat que se han localizado en Arucas (Montaña Blanca y Lomo Jurgón, en este último caso pudiera tratarse de un elemento etnográfico y no prehispánico).

Las zonas en las que se ubican áreas de estabulamiento del ganado (Montaña Blanca y Lomo Riquiáñez) poseen soportes geológicos variados, lavas fonolíticas nefelínicas y lavas basaníticas, basálticas olivínico-piroxénicas y hawaíticas. El emplazamiento de estos corrales obedece, tal vez, a la necesidad de instalar estas

estructuras en lugares estratégicos, tanto para el control del propio ganado, como por razones defensivas, o incluso culturales. Los corrales que se emplazaban en el Lomo Riquiáñez se relacionarían con la presencia de ganado de ovejas en los alrededores y con un lugar cultural, La Santidad; mientras que el corral de Montaña Blanca se sitúa en el mismo poblado de Las Cueveras (que además posee un granero y muros exteriores que cierran el poblado), se relacionaría con un puesto defensivo creado a raíz de la conquista europea del siglo XV, de hecho, en las proximidades se celebraría la Batalla de Arucas. Otro probable corral se ubicaría (según referencias documentales del siglo XVI) en la Hoya de Aríñez (zona de arenas y conglomerados).

Por otro lado, las zonas culturales se emplazan en lugares de diversa composición geológica (lavas fonolíticas nefelínicas y conos de tefra), diversos pisos de vegetación, etc. La explicación a este fenómeno vendría condicionada por la elección de un lugar de culto en relación a la altitud y al dominio visual (cimas de las montañas de Arucas y Cardones, así como parte alta del Lomo Riquiáñez), lugares cargados de simbología mágico religiosa que se ubican próximos al cielo (*axis mundi*), o lugares de observación natural y astromómica.

En cuanto al ganado, pensamos que la cabra estaría más representada que la oveja (si bien ésta pudo desarrollarse en zonas como el Lomo de Riquiáñez), ya que la primera es menos exigente con la calidad de los pastos y soportaría mejor las temperaturas medias de la zona y, por otro lado, la ganadería suida (semi-salvaje) se ubicaría en la antigua laguna del Valle de Arucas y en el piso termocanario subhúmedo-húmedo, al necesitar, los cerdos, una constante humedad en su cuerpo.

Si bien se torna difícil, por no decir casi imposible, reconstruir la red de veredas y caminos que utilizaron los habitantes prehispánicos de Arucas (sólo se conoce la cita de una vereda en Santidad y el camino por el Barranco de Tenoya), creemos que algunos de los caminos públicos que se conservaban hasta mediados del siglo XX pudieron tener su origen en la etapa prehispánica, o que al menos, algunos de los trazados de los caminos tradicionales pudieron estar realizados sobre senderos prehistóricos. En ese sentido, es muy probable que el antiguo camino real que desde Las Palmas de Gran Canaria llegaba hasta Gáldar, a su paso por Arucas (desde el Barranco de Tenoya, por El Perdigón, Montaña de Cardones, El Carril, Trasmontaña, Cruz de Pineda hasta Bañaderos y San Andrés) fuera una an-

tigua vía realizada por los canarios prehispanicos. Por cierto, un ramal de este camino, desde Trasmontaña, Las Chorreras hasta La Cruz y la actual Ciudad de Arucas, pasa muy próximo al yacimiento de La Cerera (Mapa 5).

Si bien, reconocemos que la mayoría de los caminos tradicionales tuvieron que ser realizados después de la Conquista, como respuesta al modelo económico y social impuesto por los nuevos colonos.⁴ De hecho, según la documentación obrante en el Archivo Histórico Municipal de Arucas, muchos de los caminos citados para el año 1951 son de nueva construcción, ahora bien se desconoce, si algunos de éstos podrían haber aprovechado algunos tramos de antiguos caminos con un origen indígena.

La localización de varios barrancos de cierta importancia hídrica como el de Tenoya, el de Arucas y el de Bañaderos, sobre todo, podrían haber facilitado la comunicación con la cumbre o comunicación radial y, sobre todo, con la costa o comunicación transversal (Grandío de Fraga, E. 1987), en la que se aprovecharían los recursos marinos (recolección y pesca, así como extracción de sal), a pesar del estado de marejadilla que presenta, frecuentemente, las costas del Norte de la isla. Aunque, también hay que matizar, que la comunicación por los barrancos podría no haber sido tan buena, ya que a un cauce casi permanente de agua habría que añadirle una vegetación exuberante. Asimismo, en los barrancos también podrían haberse aprovechado otros recursos, como la pesca de la anguila, la recolección de vegetación hidrófila, la recogida de arena, barro e incluso cantos rodados para la fabricación de estructuras de piedra seca y la elaboración de la industria lítica.

En nuestra opinión, el territorio potencial de explotación de recursos, tanto económico, como tecnológico, abarcaría toda el área de estudio, pues se trata de una zona con una relativa poca superficie de extensión.

La zona de explotación anual (en cuanto a lo que se refiere a la trashumancia, por ahora) podría establecerse en las partes más altas y más bajas de la zona, y se referiría sólo al traslado de ganado que se realizaría en verano y sólo hasta altitudes de 500-600 m. snm. (hoy día coinciden con los límites administrativos de

4 Existe un interesante trabajo sobre los caminos de Gran Canaria que ha sido elaborado por el Profesor de la ULPGC Claudio Moreno Medina (1997) que aporta interesantes datos sobre los caminos en época prehistórica.

Firgas y Teror), mientras que en invierno sería hacia cotas de 100 m. snm, que limitan con la costa.

El territorio ideal de explotación consideramos que se establecería en dos tipos de movilidad, corta y media. La movilidad corta abarcaría un radio inferior a 1,5 kilómetros y a un tiempo medio de recorrido de una hora a una hora y media (abarcaría hasta las zonas más bajas del Lomo Tomás de León, Barranco de Los Palmitos, Trasmontaña, Montaña de Cardones, La Dehesa, Lomo Grande, Santidad Baja, Visvique, parte baja del Lomo Jurgón y La Goleta). La movilidad media abarcaría un radio superior a los 3 kilómetros hasta los 4 kilómetros y a un tiempo medio de recorrido de dos a tres horas (abarcaría toda la costa, el Lomo de Quintanilla, Cruz de Pineda, Hoya Alta, Tinocas, Pico Negro, Montaña Blanca, Barranco de Tenoya, Lomo Riquiáñez, Lomo Jurgón, Barranco Jiménez, Lomo de San Pedro, Lomo Tomás de León y El Trapiche).

Con respecto al área de captación, en relación al registro arqueológico del yacimiento de La Cerera que nos muestra los recursos utilizados por los pobladores que ocuparon (en los diversos momentos) este yacimiento, planteamos que sería todo el territorio aruquense, dado, además que la superficie que ocupa no es nada extensa. En ese sentido, tanto las especies vegetales documentadas, como faunísticas, ictiofaunísticas, malacológicas, así como los recursos abióticos (líticos, cerámicos, etc.) nos muestran que en su mayor parte proceden del territorio aruquense

Sin embargo, quedaría por caracterizar el poblamiento y su evolución espacio-temporal, dado que la ocupación prehistórica de la zona de estudio puede obedecer a tres hipótesis:

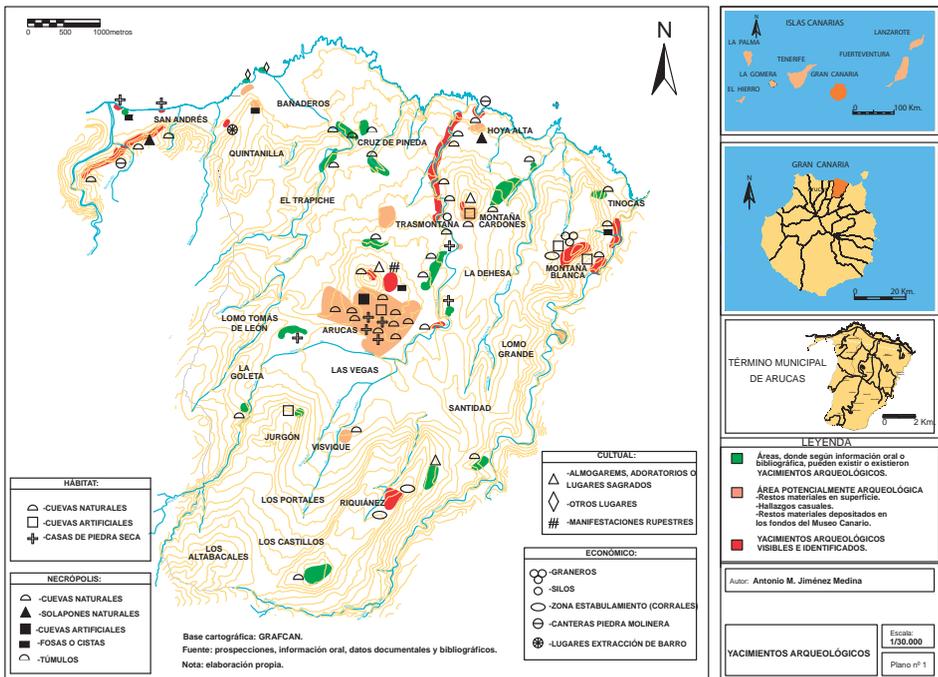
1^a— Área arqueológica de entidad desconocida o poco importante, que fue ocupada durante bastante tiempo, de la que no se conocería si sufrió períodos de abandono y/o reocupación y de la que, tampoco se sabría si fue siendo poblada poco a poco, en algunas áreas, o fueron ocupadas todas ellas, a la misma vez.

2^a— Núcleos poblacionales que surgieron o se ampliaron por los efectos que causaron, sobre la población prehistórica, las continuas incursiones de gentes foráneas, bien relacionado con las razzias, en busca de esclavos, efectuadas por europeos y/o musulmanes (aproximadamente desde el siglo ¿XII? hasta el XV), o bien por efecto del proceso de Conquista (1476-1483). La mayor parte de los asentamientos de la comarca de Arucas no se divisan desde la costa, ocultándose entre lomas, montañas y barrancos.

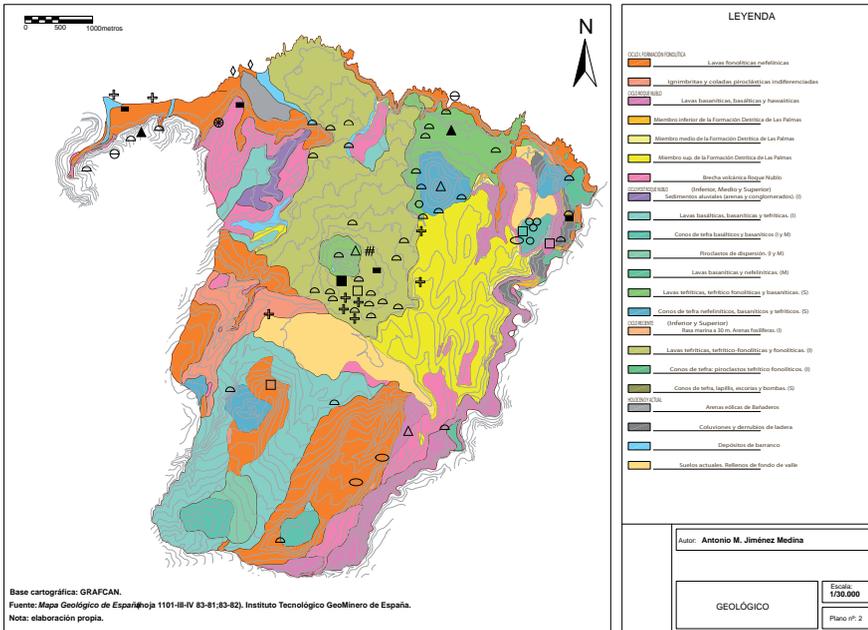
3ª— Gran ocupación, sobre todo en el Valle de Arucas, desarrollada a partir de elevados recursos naturales, siendo una comarca autosuficiente, capaz de mantener a un conjunto amplio de habitantes, tal y como hemos pretendido plantear en el presente trabajo.

En cualquier caso, estas tres posibilidades, deben estar muy vinculadas al medio natural de la zona, dada la potencialidad de sus recursos. Asimismo y en todo caso, no cabe duda, que el yacimiento de La Cerera (cuyos primeros resultados se exponen en la presente publicación) se encuentra muy relacionado con estas posibilidades, dada su ocupación desde los primeros siglos de la era, así como por la calidad y cantidad de materiales, artefactos, ecofactos y restos documentados.

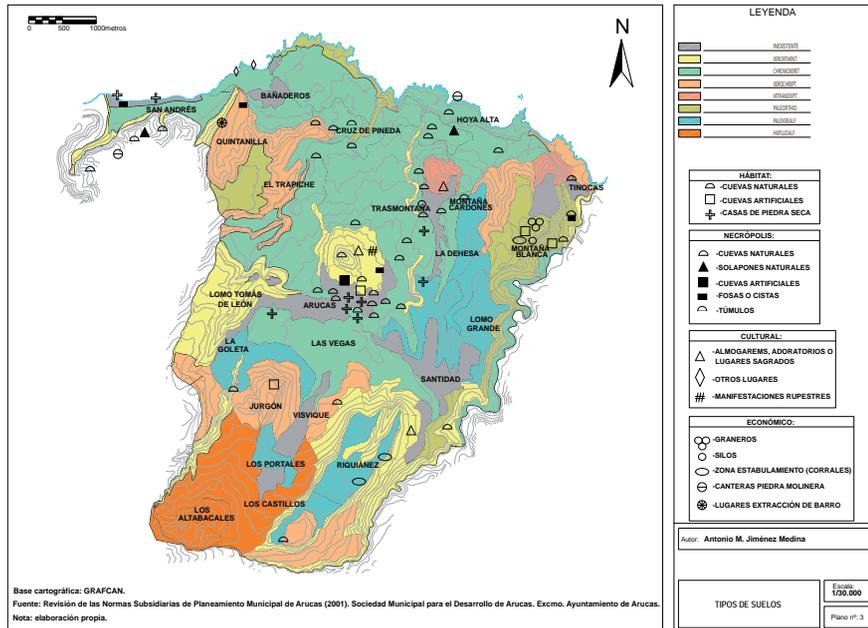
Finalmente, creemos que nuestros planteamientos son sólo una propuesta para que, en un futuro, esperemos que no muy lejano, se puedan contrastar o constatar con los resultados de otras intervenciones e investigaciones arqueológicas.



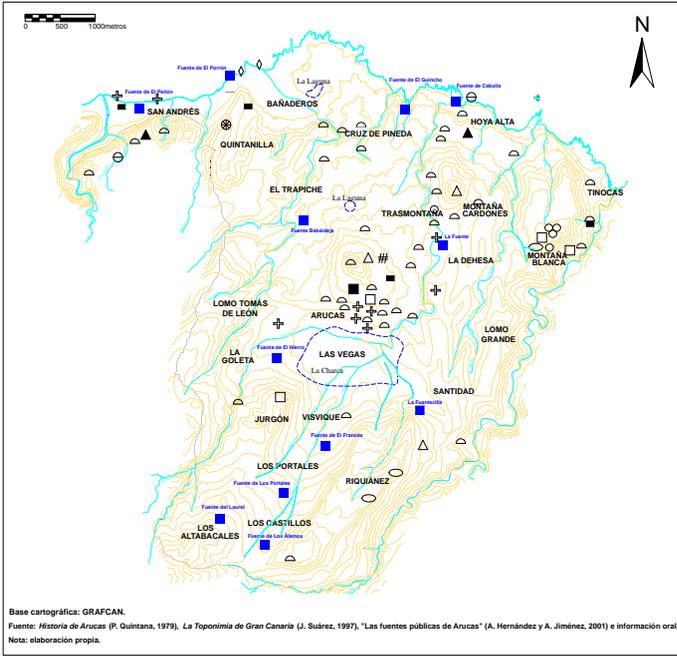
Mapa I



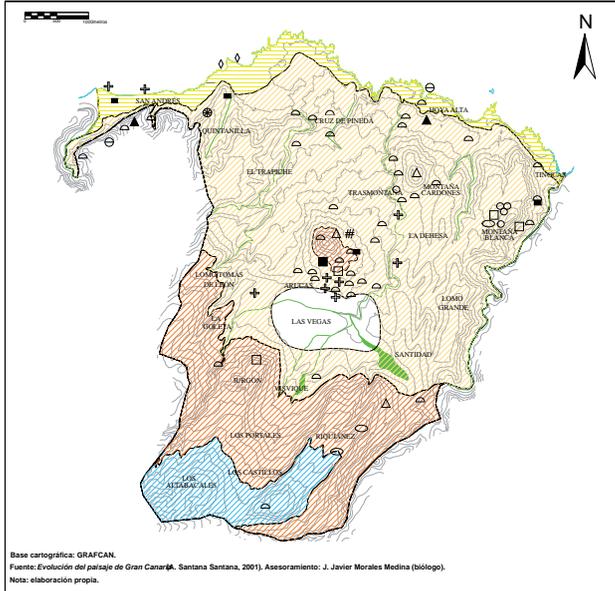
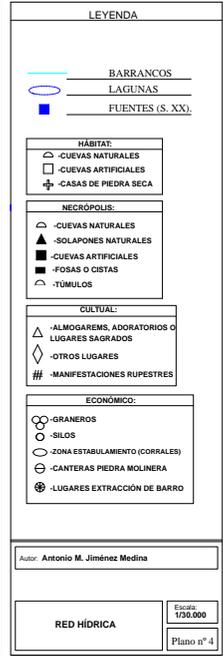
Mapa 2



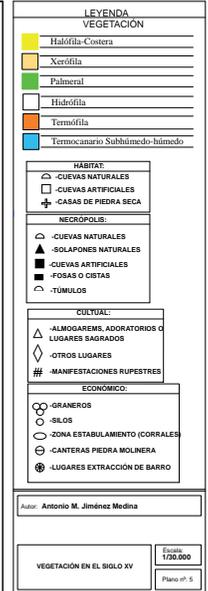
Mapa 3

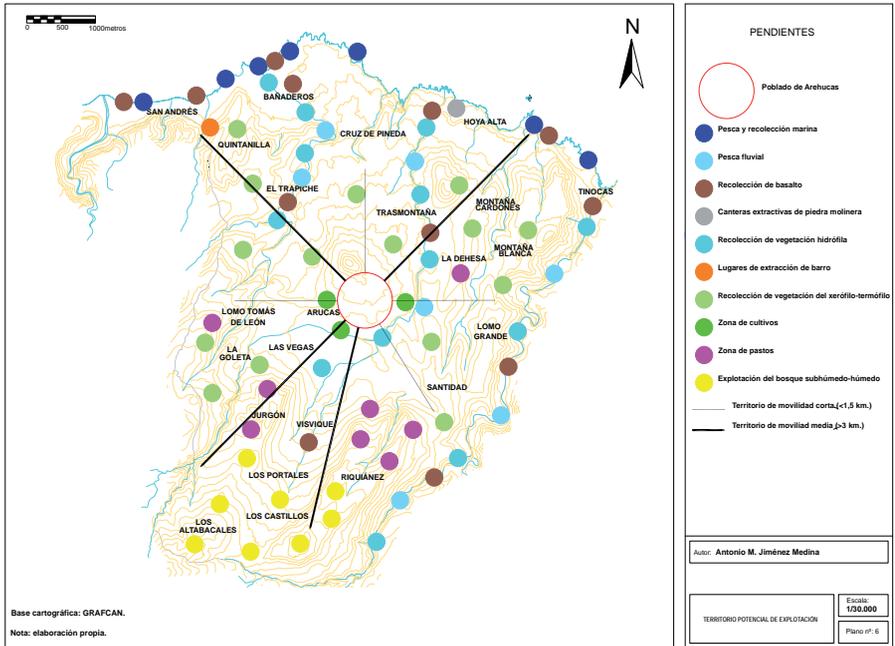


Mapa 4



Mapa 5





Mapa 6



Los trabajos arqueológicos

OBJETIVOS GENERALES

*Pedro González Quintero, Antonio M. Jiménez Medina,
Marco A. Moreno Benítez, Félix Mendoza Medina,
Ibán Suárez Medina*

Los trabajos que presentamos son el resultado de una serie de actuaciones en el yacimiento de La Cerera, donde partiendo de unos objetivos claramente dirigidos a la valoración patrimonial, éstos fueron modificándose en las fases sucesivas, ya claramente orientados a un análisis exhaustivo mediante la investigación arqueológica.

En efecto, la primera fase iniciada en 1995, se generó a partir de un proyecto cuyos objetivos generales estaban orientados a la documentación de los restos arqueológicos que habían aparecido en el proceso de construcción de un local social.

Así, los objetivos que nos planteamos para la misma fueron los siguientes:

- 1) Valorar el daño que había sufrido el yacimiento durante el proceso de cimentación.
- 2) Delimitar el yacimiento, tanto de una óptica espacial como temporal, valorando las características de las estructuras y su relación con los conjuntos artefactuales identificados.
- 3) Establecer una secuencia estratigráfica del área que había sufrido grandes alteraciones como consecuencia de la cimentación del edificio.
- 4) Por último, emitir un informe donde se valorara la importancia de los hallazgos y qué medidas deberían llevarse a cabo. En definitiva, decidir la paralización o continuación de la construcción del citado edificio y, caso de ésta última decisión, qué medidas correctoras convendría ejecutar.

Durante los trabajos de esa primera fase, obtuvimos una secuencia estratigráfica amplia, superando los 2 metros de profundidad, un registro arqueológico

muy representativo, donde la producción cerámica y lítica parecía tener unas características tecnológicas muy importantes. Ante estos y otros aspectos de la excavación, como veremos, nos vimos obligados a replantear los trabajos y, en consecuencia los objetivos del mismo.

Así, se replantea el proyecto, ahora con una doble funcionalidad, por un lado arqueológica, donde la necesidad de reconocer, documentar e interpretar se hace imprescindible y, en segundo lugar, un carácter patrimonial, pues nuestra labor podría plantear la posibilidad de que este espacio se transformara en un área cultural y pedagógica.

En este sentido, se plantean nuevos objetivos:

1) Obtención de una secuencia crono-estratigráfica que nos permitiera conocer la evolución histórica del asentamiento.

2) Determinar las estructuras económicas, atendiendo a la gran cantidad de restos arqueológicos documentados, principalmente relacionados con la producción.

3) Análisis del territorio, atendiendo tanto al estudio específico del hábitat que, en este caso se ha centrado tanto en el interior de la cueva de referencia, como al aire libre, con la presencia de casas levantadas con piedra seca, teniendo siempre presente las condiciones de conservación derivadas de su problemática.

4) Descripción morfométrica, tanto de la cultura material, como de la materia prima, mediante análisis especializados de los diferentes conjuntos de materiales –cerámicos, líticos, óseos y malacológicos-, que además, nos permitan llevar a cabo un proceso de identificación de las fuentes de recursos de las materias primas hasta su distribución o estrategias de intercambio.

5) Ofrecer un recurso imprescindible en la sociedad actual, se trata de aportar un soporte cultural de uso lúdico y pedagógico. En este sentido, hemos de tomar el patrimonio no sólo como un fin, sino como un medio o recurso para llegar a la sociedad. Con ello se pretende que la sociedad se sensibilice con los bienes culturales. En consecuencia, una tarea primordial es la de conservar, restaurar y difundir los resultados del yacimiento. Sin embargo, esta tarea no debe ser contraria al mantenimiento de la investigación, pues determinadas zonas del yacimiento deberían mantenerse para poder ser utilizadas en proyectos de investigación posteriores.

6) Plantear un proyecto de Musealización donde se unificaran los intereses patrimoniales y los de la comunidad. Es decir, que con la existencia y consiguiente

excavación de un yacimiento arqueológico, no se impidiera la edificación del local social que estaba previsto, más bien todo lo contrario. En efecto, se intenta aunar la utilidad social del local con la existencia de un bien patrimonial, que ambas funciones sociales coexistieran en un mismo edificio.

La segunda fase, continuación de la primera se desarrolló también en 1995 y no nos permitió obtener todos estos objetivos, lo que nos obligó a plantearnos una tercera que, continúa y finaliza todos y cada uno de los propósitos previstos.

En esta última fase, desarrollada varios años después, en 2004, van a modificarse algunos aspectos en lo que al desarrollo metodológico se refiere, como veremos en el capítulo respectivo, pero que no van a influir en los objetivos generales que son, evidentemente, una continuación de la fase anterior. No obstante, podemos concretarlos en los siguientes puntos:

1) Finalizar la excavación de la cueva para obtener la correlación sedimentológica y estratigráfica entre los cortes abiertos en la campaña anterior. Por tanto, articular una propuesta diacrónica a partir del estudio arqueosedimentológico.

2) Comprender la secuencia de habitación del yacimiento, para ello era imprescindible conocer las posibles rupturas y discontinuidades del hábitat.

3) Elaborar una Matrix Harris con la documentación generada de las diferentes campañas.

4) Al obtener una estratigrafía consolidada podrían obtenerse datos de carácter paleoambiental y económico que permitieran inferir la economía de esta comunidad.

5) Del mismo modo era preciso obtener dataciones absolutas, que servirían para aportar datos al panorama del mundo insular.

6) Interpretar el análisis de las prácticas sociales dadas en el espacio doméstico enmarcado en esta cueva natural, fruto de interpretar la documentación aportada por todos los objetivos anteriores.

7) Mantener el yacimiento en las mismas condiciones de uso lúdico y pedagógico en que se encontraba cuando iniciamos esta última fase.

Para cumplir todos estos objetivos se diseñó un proceso de trabajo que abarca una amplia serie de fases complementarias que analizaremos con posterioridad.

Procuramos, no obstante, emplear una metodología flexible que permitiera adaptarse a las necesidades reales del yacimiento. Así, la excavación pretendía realizarse bajo criterios estratigráficos que permitiesen un logro real de los objetivos planteados.

DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO Y DE LOS TRABAJOS

*Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez,
Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina,
Daniel Becerra Romero*

Situación y naturaleza

El yacimiento de la “Cerera” se encuentra situado en el término municipal de Arucas, con unas coordenadas geográficas de 15° 31' 23" de latitud Norte y 28° 07' 19" de longitud Oeste, (según cartografía de escala 1:25.000, hoja 5V/Arucas/83-81; 83-82) UTM 28R448624/3110839 y, una altitud aproximada de 285 m. sobre nivel del mar (figura 1).

Ubicado en la Montaña de Arucas, entre el piso bioclimático denominado “bosque termófilo” y el “bosque de transición o monteverde”, presenta unas excelentes condiciones medioambientales y geográficas como zona óptima para el establecimiento de comunidades humanas, como puede observarse en la actualidad con el desarrollo urbanístico de la zona.

Atendiendo a su ubicación, debió poseer, por un lado una buena visibilidad sobre la laguna existente en el valle de Arucas, y, por otro, un control territorial o por lo menos visual de los espacios geográficos que hoy en día ocupa la ciudad de Arucas, terrenos que presentaban una buenas condiciones para el desarrollo de una agricultura extensiva.

En efecto, ello viene a confirmarse por los recursos geológicos y edáficos, basaltos, tobas (cenizas volcánicas compactadas), arcillas y conglomerados volcánicos, así como por los diferentes recursos hídricos, tanto el Barranco de Arucas como, fundamentalmente, la antigua laguna que ocupó gran parte de la depresión aruquense.

La denominación de “Cerera” fue atribuida por la cercanía de la calle La Cerera, antiguo lugar de fabricación de ceras. Sin embargo, como se puede compro-



Figura 1.
Vista aérea de la ubicación
de La Cerera.

bar en la planimetría, el yacimiento se encuentra la zona conocida como “Camino Real”, en la calle Prolongación General Palafox, aunque hemos optado por mantener el mencionado nombre de Cerera para evitar posibles confusiones, pues en todos los informes administrativos y técnicos que se han generado sobre el yacimiento, se le ha nominado con dicho topónimo.

El yacimiento se encontró como consecuencia de las obras de cimentación de un Salón Social perteneciente a la Asociación de Vecinos Guanche de la zona de La Cerera. Fue, por tanto, resultado de dichas labores de cimentación y de desmonte del terreno para la realización del mencionado edificio, cuando se puso al descubierto un número considerable de restos arqueológicos, concretamente, restos cerámicos y una hilada de piedras que parecía corresponderse con una estructura artificial cuya funcionalidad no parecía clara.

Gracias al aviso de D. J. Javier Morales Medina y D. Juan M. Zamora Maldonado, y a la intervención de D. Antonio Jiménez Medina que puso en conocimiento de las diferentes Instituciones y Autoridades competentes, la identificación de los

mencionados restos arqueológicos y de la importancia de los mismos, el yacimiento pudo mantenerse “intacto”, al paralizarle la edificación.

D. Antonio Jiménez, conjuntamente con el Inspector Regional de la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Canarias, llevaron a cabo una visita-inspección al yacimiento y constataron la presencia de lo que parecía ser el fondo de una cueva (el resto parecía haber desaparecido en fechas recientes al preparar el terreno para la construcción), así como la existencia de un muro de piedra seca, debajo de los cimientos de la edificación, en el lugar destinado para la aljibe del edificio. Esta estructura muraria parecía presentar una factura aborigen, si bien ese aspecto quedaba por comprobar pues no había que descartar la posibilidad de enfrentarnos a un posible muro de bancale agrícola de siglos pasados.

Vista la densidad de los materiales localizados en el yacimiento, así como su estado de conservación, y teniendo en cuenta las informaciones orales recopiladas que abarcan los últimos ochenta años, y que nos hablan de una gran cantidad de restos arqueológicos hallados por la zona cuando se hacían remociones de tierras, junto a lo resguardado que estuvo gran parte del mismo al estar recubierto por bancales, es la razón que nos movió a plantear la necesidad de realizar una excavación arqueológica que, en un principio fue por la vía de urgencia, donde se aplicó el mayor rigor científico posible en una excavación de esta índole, para con posterioridad plantearse un proyecto con unos objetivos concretos.



Figura 2.
Vista general del yacimiento antes de la excavación arqueológica.

Descripción del yacimiento

El yacimiento presenta unas dimensiones aproximadas en torno a unos 150 m², de los que una gran parte ya se encuentran ocupados por las obras de cimentación del edificio. Ahora bien, este espacio arqueológico va a venir delimitado por el área que ocupa la edificación de la Asociación de Vecinos, pues creemos que La Cerera forma parte de un conjunto arqueológico de dimensiones mayores que, por ahora, se nos escapan, toda vez que no se ha excavado ni analizado profundamente las zonas circundantes. Sin embargo, como hemos podido apreciar en la documentación existente sobre Arucas, estamos en una zona potencialmente fértil a nivel arqueológico, que ha venido confirmada por el hallazgo en los exteriores de la Asociación de Vecinos, de un fragmento de un posible ídolo de cerámica decorado mediante pintura (figura 3)

En consecuencia, nos vemos, por ahora, obligados a analizar, interpretar y, en este caso, describir, el área circunscrita a la excavación arqueológica que, evidentemente, coincide con el espacio que ocupa en la actualidad la Asociación de Vecinos.

Así, el área definida por el yacimiento parece organizarse en dos espacios o áreas diferenciadas.



Figura 3. Fragmento de ídolo cerámico.

En primer lugar, Zona A, una cueva cuya estructura no parece haber sufrido modificaciones durante el proceso de ocupación, y cuyas dimensiones en la actualidad son de 10 m. de frente, por 6 m. de fondo y unos 4 m. de altura en la entrada, que evidentemente, va descendiendo hacia el interior, colmatándose en torno a los 6 m. de profundidad.

No obstante, las dimensiones de la cavidad debieron ser mayores, puesto que una gran parte de su cornisa de entrada, fue cortada durante el proceso de roturación y preparación de la zona exterior para el cultivo, por tanto, estimamos

que las dimensiones debieron ser aproximadamente del doble en lo que respecta a su profundidad, si bien el ancho y la altura no debieron variar demasiado.

Esta oquedad natural de conglomerados volcánicos va a presentar una sola sala con una potencia estratigráfica en torno a los 2,50 m. de profundidad, lo que



Figura 4.
Vista general de la cueva.

nos permite afirmar que se trataría de uno de los yacimientos en cueva de la isla de Gran Canaria que presenta mayor potencia estratigráfica y que además algunos de los depósitos sedimentarios se encontraban “intactos” o por lo menos sin alteración reciente considerable.

En segundo lugar, la otra zona -Zona B- que se encuentra al aire libre y que debió formar parte, como hemos comentado, de un poblado de mayores dimensiones que debió incluir al menos esta zona y la cueva anteriormente comentada.

No obstante, es difícil plantear sus dimensiones, pues una gran parte de la misma se encontraba bajo los cimientos del edificio y, el resto, está debajo de un gran bancal de tierra similar al existente sobre el yacimiento.



Figura 5.
Vista general del
yacimiento desde la cueva.

Figura 6.
Vista general del espacio que ocupa el yacimiento, antes de proceder al desmonte y realizar los cimientos de la Asociación de Vecinos (Foto de la Asociación de Vecinos Guanche).



A pesar de ello, podemos plantear o definir, atendiendo al área que aún permanecía “intacta”, un espacio habitacional organizado en torno a una serie de estructuras artificiales de piedra seca —casas— con forma de tendencia cuadrangular, similares a las viviendas existentes en otras zonas de la isla de Gran Canaria.

En definitiva y como hemos comentado, este yacimiento debe formar parte de un poblado de dimensiones mayores, quizás pudiese corresponderse con lo que algunos investigadores (A. Santana Santana: 1992a-d y 1993; C. Martín de Guzmán: 1984 y de E. Grandío de Fraga: 1987) han considerado como el poblado “protourbano” de *Arehucas*, ubicado en las laderas de la Montaña de Arehucas y sus aledaños.

Los trabajos de excavación

En el yacimiento se han realizado tres campañas de excavación, la primera realizada a inicios de 1995 para evaluar y categorizar los hallazgos que las obras habían puesto al descubierto.

La segunda, como continuación de la anterior, también desarrollada en 1995, pero donde los objetivos, planificación y temporalidad se ampliaron.

Y, por último, la desarrollada durante el año 2004, donde se pretendió excavar algunas zonas de la cueva para obtener la correlación sedimentológica y estratigráfica entre los diferentes cortes abiertos en 1995.

Por tanto, se trataba de articular una propuesta diacrónica a partir del estudio arqueosedimentológico.

Durante los trabajos se puso al descubierto una potencia estratigráfica en torno a los 2,50 m, y una secuencia ocupacional de diferentes momentos históricos que irían desde mediados del siglo IV al momento de abandono, probablemente ocasionado con el abancalamiento de la zona para cultivo.

Metodología

Los trabajos arqueológicos se plantearon desde una óptica diferente en las campañas de excavación. En consecuencia, la campaña inicial trataba, en primera instancia, valorar la importancia de los restos identificados durante el proceso de construcción del local social.

Aún así, hemos de dejar constancia que la metodología seguida desde el primer momento, fue muy rigurosa, provocando una ralentización de las tareas arqueológicas, pues se intentó registrar toda la información in situ. El sedimento se cribaba en su totalidad, salvo en determinados depósitos sedimentarios, pues había indicios suficientes para ser considerados como momentos de intrusión o alteración postdeposicional, aun así se realizaron cribas parciales y se mantenía el registro individualizado.

Antes de comenzar los trabajos arqueológicos, se eligió un punto topográfico que sirviera de referencia a las cotas del transcurso de las campañas de excavación.

No pudimos llevar a cabo la topografía de la zona, pues en su mayoría estaba alterada por la cimentación del edificio en construcción y, lógicamente su superficie se encontraba muy destruida. Establecimos dos áreas de trabajo: la primera (sector A) que se correspondía con los límites de la cueva y, la segunda (sector B), al aire libre en la zona donde la extracción de sedimento había dejado a la intemperie restos de un lienzo murario.

El siguiente paso fue la cuadrícula del yacimiento que, se inició a partir del punto fijado en el interior de la cueva (figura 7). La organización de ese sistema se plantea de forma numérica, descartando la combinación de números y letras, por considerar que se trataba de una actuación puntual y que sólo actuaríamos en dos áreas muy limitadas. El eje de coordenadas se planteó siguiendo la orientación NE-SW, pues se adaptaba mejor a las características físicas de la cueva y aprovecharíamos mejor su espacio y consecuentemente valoraríamos mejor el yacimiento.

En definitiva, se diseñó una estrategia de documentación consistente en la delimitación de la cueva, o sector A, con dos cortes (nº. 1 y 2) de 2 x 2 m y su pos-

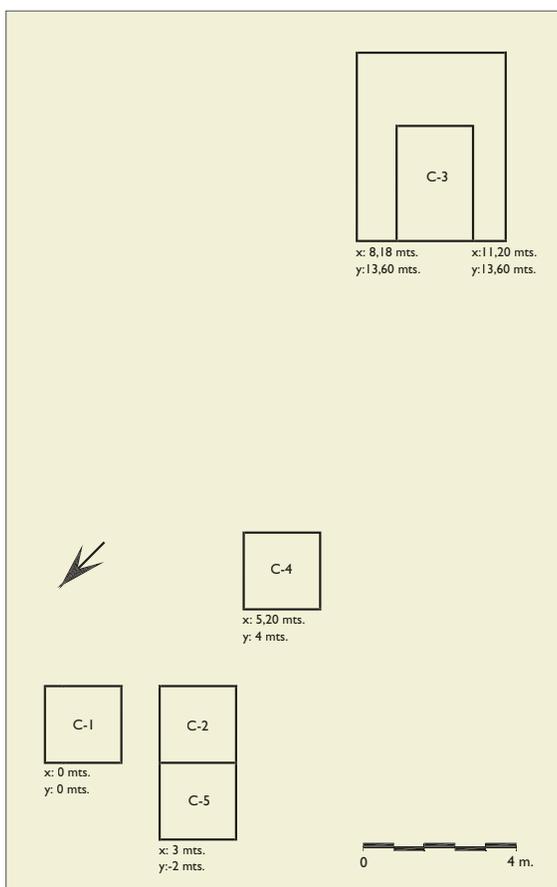


Figura 7. Planimetría del yacimiento.

terior excavación en “extensión” por sectores encadenados que permitiesen el registro extensivo y disponer de perfiles de relación estratigráfica entre las distintas unidades constructivas y estratigráficas. Mientras en el sector B, al exterior, se prefirió por abrir dos cortes (nº. 3 y 4) que se ajustaban a los espacios existentes entre los cimientos de la edificación; así, el tercero, lugar donde el proyecto de construcción tenía previsto ubicar la aljibe, el espacio fue mayor y las dimensiones de 2 x 2, se pudieron ampliar considerablemente. Mientras que el nº. 4, se adaptó al espacio entre los cimientos (2 x 2 m). Por último, también se procedió a excavar otro corte en el interior de la cueva, el nº. 5, también de 2 x 2 m, pues las necesidades de la excavación así lo exigieron.

Como algunos de los objetivos necesitaban de una técnica de excavación orientada al reconocimiento de suelos y niveles arqueológicos, la metodología de la excavación se orientó, a la identificación de Unidades Estratigráficas, aislándolas y excavándolas independientemente, siguiendo el orden lógico de deposición, según los criterios convencionales del sistema de registro arqueológico moderno. La característica del análisis estratigráfico supone la apreciación de las capas separadas que se disponen unas sobre otras así como el examen de su contenido. Para ello se recurrió a la denominada matrix Harris (Harris, 1991).

La excavación, en definitiva, se realizó, con una metodología usual en yacimientos de esta índole, mediante un control estricto de los hallazgos con fichas codificadas que permiten la necesaria localización espacial tridimensional de los restos arqueológicos, así como la definición de los contextos sedimentario y estructural, observaciones deposicionales, matrices de seriación espacial/secuencial, etc.

El registro es individualizado desde el mismo corte, salvo los restos procedentes de la criba, que entonces se procesaba en conjunto. Es evidente que la disposición de un registro arqueológico adecuado para generar explicaciones históricas, por ello se requiere una cualificación del mismo capaz de explorar conductas sociales que indiquen las relaciones sociales de hombres y mujeres en sus vertientes sincrónicas y diacrónicas. En efecto, se siguió un sistema de documentación metódico que permitiera la reconstrucción tridimensional, con vistas a facilitar una lectura posterior del mismo.

El sistema de fichas de registro que se ha empleado en las diferentes fases de la excavación, para determinar las variables contextuales (posición, postura, orientación, etc.) tiene como base el modelo de Ficha-Registro de la Universidad de Granada.

Las características del yacimiento nos obligaron a recurrir en determinados momentos al uso de unidades divididas, es decir, a la subdivisión de algunas unidades sin variar su numeración, especialmente en aquellos casos donde la potencia del sedimento era considerable y no se observaban cambios en sus características.

Por último, a fin de disponer de una documentación cualificada para reconocer tanto los procesos posdeposicionales como los deposicionales, se procedió a una excavación microespacial siguiendo las Unidades Sedimentarias naturales con un registro individualizado, tridimensional y posicional (orientación, postura, etc.), de artefactos, ecofactos y arteusos.

Durante los trabajos de 1995, se procede a un cribado sistemático mediante criba de 5 mm de todo el sedimento arqueológico, mientras que en la tercera campaña, en 2004, optamos, tras una consulta con los investigadores que se iban a encargar del estudio de la carpología y la antracología, por no realizar tamizaciones o cribas del sedimento en seco. Sin embargo, como una de las finalidades del proyecto era la de llevar a cabo un estudio paleoambiental y paleoeconómico, se nos planteó la necesidad de proceder a una recogida sistemática de todo el sedimento para llevar a cabo la flotación del mismo.

En efecto, atendiendo a esos criterios, se recupera todo el sedimento, almacenándolo en bolsas, con su conveniente identificación, para con posterioridad proceder a su cribado mediante el procedimiento de criba de agua. No obstante, aquellos sedimentos cuyo origen o formación era el resultado de una intrusión o derrumbe de las estructuras allí existentes, no fue recogido en su totalidad, pues en su mayoría se trata de piedras de medianas y pequeñas dimensiones. De estos depósitos se recogieron muestras lo suficientemente importantes para permitirnos llevar a cabo el estudio tanto sedimentológico, como paleoambiental y paleoeconómico.

La máquina de flotación empleada mantiene los mismos criterios que vienen planteándose en numerosos trabajos (Buxó, 1997:35).

Complementando la documentación de cada unidad sedimentaria, se fueron elaborando planimetrías generales, todas a la misma escala, que permitieran observar la distribución espacial del yacimiento. Igualmente, toda estructura fue fotografiada y documentada en planimetrías a escala 1:10, recogiendo todas las muestras sedimentarias necesarias para flotar y recuperar diferentes tipos de restos, así como para proceder a un posterior análisis del sedimento.

Con posterioridad los dibujos de campo y el registro se trasladaron a un Sistema de Información Geográfica, en el que se representaron todas las piezas y elementos de estructuras.

La excavación, por tanto, fue apoyada por sistemas tridimensionales de registro con soportes gráficos y fotográficos a diversas escalas y con capacidad de ser transferidas a bases de datos cuantitativas. Unido a ellos, un soporte digital en video y fotografía, para facilitar la incorporación de los resultados de la investigación y sus unidades materiales a los soportes didácticos (museología, edición y publicaciones en soporte papel y/o digital).

Por tanto se ha intentado delimitar tanto los procesos deposicionales como las alteraciones post-deposicionales que ha sufrido el registro arqueológico con la finalidad de delimitar los procesos socioeconómicos que tuvieron lugar en el yacimiento. En este sentido, se procura realizar un análisis de la distribución de artefactos/ecofactos atendiendo a las diferentes fases y unidades sedimentarias, desarrollar un análisis descriptivo/interpretativo de las estructuras y unidades sedimentarias y, confeccionar mapas de densidad de diversos productos con el fin de aproximarnos a posibles áreas de especialización.

La cultura, o la dimensión de la realidad social, se expresa fundamentalmente en las actividades o comportamiento de los seres humanos, y en los objetos materiales producidos por los seres humanos, con los cuales y mediante los cuales se relacionan (BATE: 1998: 191).

Así, “para inferir las características de la estructura social en una sociedad clasi-sista inicial, dado que se trata de relaciones fundamentales, éstas se manifiestan, más o menos claramente, en todas las esferas de la vida social. Así podrían utilizarse diferentes configuraciones alternativas, tomando como unidades de análisis diferentes aspectos manifiestos en el registro arqueológico, como la forma, contenido y distribución (Lull y Estévez, 1986) o la tipología, distribución espacial y localización geomorfológica de los asentamientos (Nocete 1994)” (BATE: 1998: 160).

No obstante, hemos de tener presente que la excavación es un recurso que sirve para responder a una serie de preguntas, y nunca debe ser utilizado para hacer determinados hallazgos. Por tanto, el objetivo fundamental es la recuperación de una muestra representativa de material con el fin de buscar respuestas razonables a esa serie de preguntas entre las que podemos resaltar la función, organización del yacimiento así como los cambios acaecidos en el mismo.

Desde el principio nos planteamos la necesidad de abrir 5 cortes estratigráficos, en diferentes zonas del yacimiento, para constatar el grado de afección que la construcción de los cimientos del local social había ocasionado. Con ello intentábamos evaluar las características del emplazamiento, tanto a nivel secuencial como espacial.

La actuación, por tanto, se centró en las dos áreas ya comentadas. En primer lugar, en la cueva, algo deteriorada como consecuencia de dos factores que le han repercutido de forma directa. Por un lado, las tareas de puesta en cultivo de la zona con la consiguiente roturación de tierras, así como la misma estructura de la cueva que fue cortada para aprovechar más el terreno de cara a la puesta en cultivo. Y, por otro, la cimentación del edificio que ha provocado un relleno de piedras de pequeñas y medianas dimensiones. No obstante, creemos que esta acumulación o relleno artificial ayudaría a que los depósitos inferiores de la cavidad permaneciesen inalterables (figura 2).

En segundo lugar, al aire libre donde deberíamos actuar en dos áreas diferentes:

- En la zona donde la construcción del aljibe del local social había puesto al descubierto la estructura muraria de piedra seca y los restos de fragmentos cerámicos.
- En alguna de las zonas que aún permanecían sin alterar por los cimientos de la edificación (figura 1.)

En la cueva, abrimos tres cortes (figura 2):

- El número 1 en el sector nordeste, junto a la pared y cerca de los cimientos de la edificación, donde parecía observarse que los niveles sedimentológicos



Figura 1. Corte n°. 4.

no habían sufrido grandes modificaciones. En él se documentó la existencia de un área de combustión y dos estructuras artificiales, cercanas a las paredes naturales de la cueva, realizadas con piedra seca de pequeñas y medianas dimensiones y, como es común, sin argamasa.

- El número 2 ubicado en la parte central de la cueva en la que se observaba que una parte había sufrido modificaciones debido a la cimentación de la vivienda y a la acumulación de piedras. Su finalidad estribaba en constatar hasta qué punto estos cimientos habían afectado a los sedimentos de la cueva. Así tras su excavación comprobamos que la parte más cercana a la cimentación se encontraba bastante alterada, por lo que decidimos abandonar la excavación de esa zona y concentrar los esfuerzos en la otra mitad del corte, más al interior. Los resultados fueron considerables ya que, además de un buen registro arqueológico desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, pudimos documentar la presencia de un área de combustión y de una estructura artificial de piedra seca de grandes dimensiones que se encontraba asociada a la pared de la cueva.



Figura 2. Interior de la cueva (cortes 1, 2 y 5).

- Por último, el corte número 5 aunque sólo se procedió a su excavación cuando el corte número 2 había sido excavado en gran parte ya que la dificultad para acceder a esa zona, más interior de la cueva, era considerable debido a que la colmatación sedimentaria alcanzaba el techo de la cavidad. En consecuencia, su excavación era imposible sin antes eliminar gran parte del relleno existente en la entrada de la misma, hecho que no se produjo hasta que el corte número 2 tuvo una profundidad importante. Además, esta ampliación permitía aumentar la superficie a excavar que se había visto reducida por el abandono de la mitad del corte número 2 y, de esta forma, poder trabajar a nivel espacial en un área más amplia que, entre otras cosas, nos permitiría tener una visión en extensión de la zona. Teniendo en cuenta las condiciones de trabajo de este último corte y que el tiempo comenzaba a escasear, nos planteamos que, en dicho corte, sólo se excavara la mitad sur.

La cueva aportó una estratigrafía considerable —de unos 2,50 metros— si bien los primeros estaban definidos por una tierra muy suelta junto a una gran cantidad de gravas de medianas y grandes dimensiones que, unido a la existencia de cerámicas e intrusiones de materiales actuales, nos llevó a considerar estos

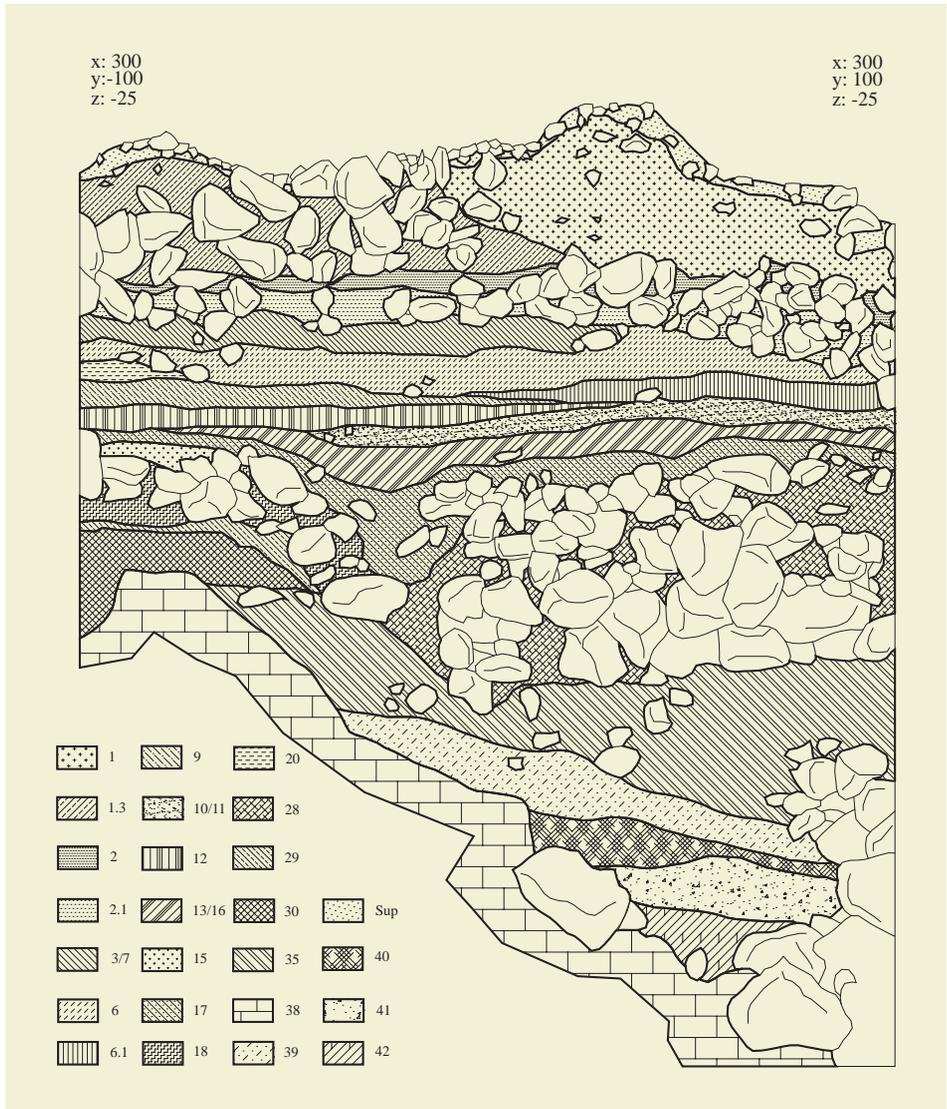


Figura 3. Perfil NE del Corte 2. Campaña de 1995.

niveles como revueltos o alterados. Sin embargo, bajo estos niveles aparecieron una gran cantidad de derrumbes de piedras de grandes y medianas dimensiones que en un primer momento asimilamos a una etapa de abandono y relleno intencionado de la cueva, pero que una vez excavado, comprobamos que se trata-



Figura 4. Perfil NE del Corte 2. Campaña de 1995.

ba del derrumbe de una estructura artificial que existió en el interior de la cavidad (figuras 3 a 6).

En los niveles inferiores se observó la existencia de una estructura artificial construida mediante la misma técnica que la vivienda del área exterior: un muro

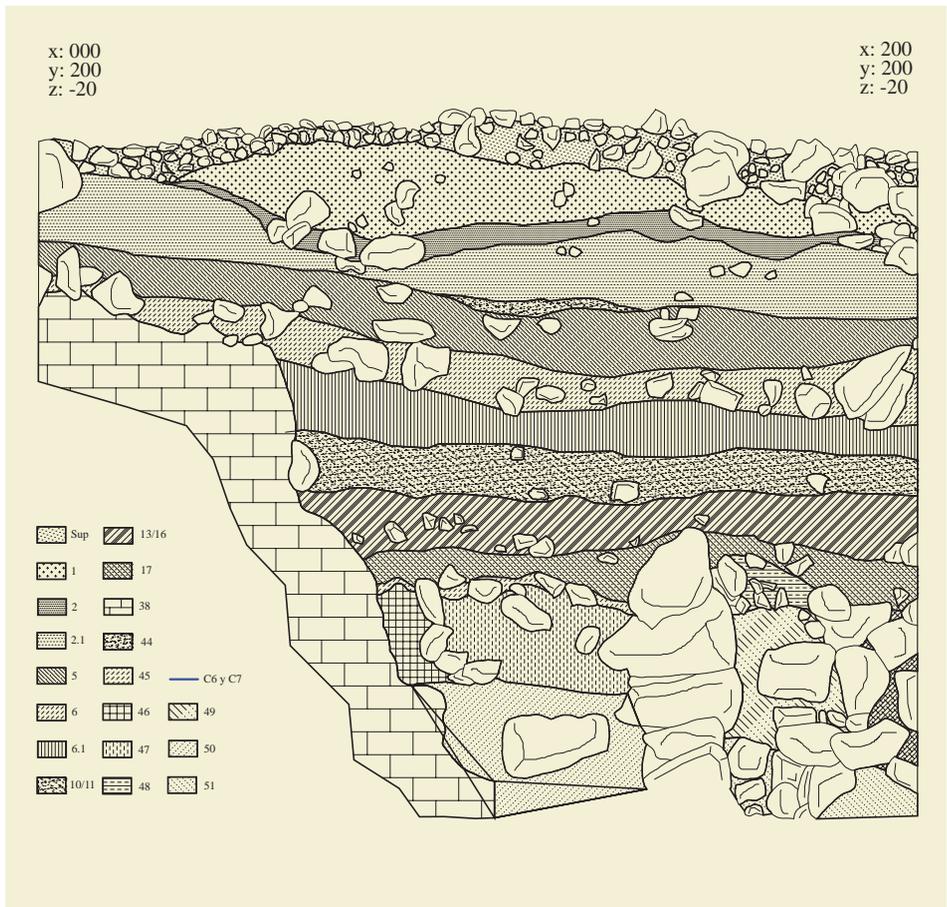


Figura 5. Perfil SE del Corte I. Campaña de 1995.

que iba paralelo a la pared de la cueva y cuya finalidad debió de estar relacionada con la contención frente a la roca madre de la cueva para evitar los desprendimientos y que éstos invadieran el área habitacional (figuras 7 a 9).

Esta construcción en el interior de la cueva se completaba con otro muro, perpendicular al ya comentado, que mantenía cierta relación con la pared este de la cueva, aunque en esta ocasión no se apoyaba directamente sobre la misma sino que se encontraba situado a unos 50 cm. Igualmente sucedía con los elementos que lo conforman pues, en esta ocasión, se trataba de piedras de menores dimensiones, a la vez que presentaba dos hiladas cuyo interior estaba relleno de tierra.

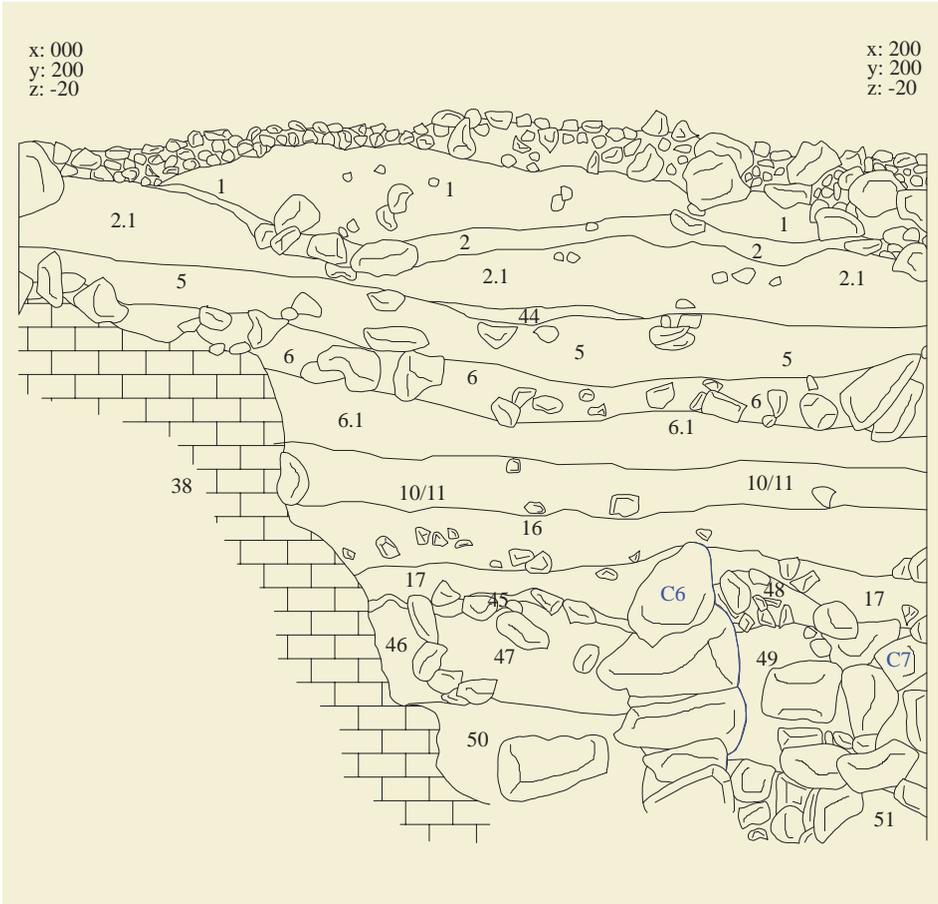


Figura 6. Perfil SE del Corte I. Campaña de 1995.

Por tanto, estamos ante una construcción artificial, probablemente una construcción doméstica, realizada en el interior de una cavidad natural que como consecuencia de lo deleznable de las paredes, por tanto, sin buenas condiciones de habitabilidad, que obliga a sus moradores a edificar unos muros de contención adosados a la pared de la cueva que, al mismo tiempo, le sirvan para organizar el espacio interior de la misma.

No obstante, dichas construcciones artificiales no fueron excavadas en su totalidad a consecuencia de que, por un lado, una de ellas quedó inserta en el testigo dejado para extraer un perfil estratigráfico y la otra está junto a la pared de

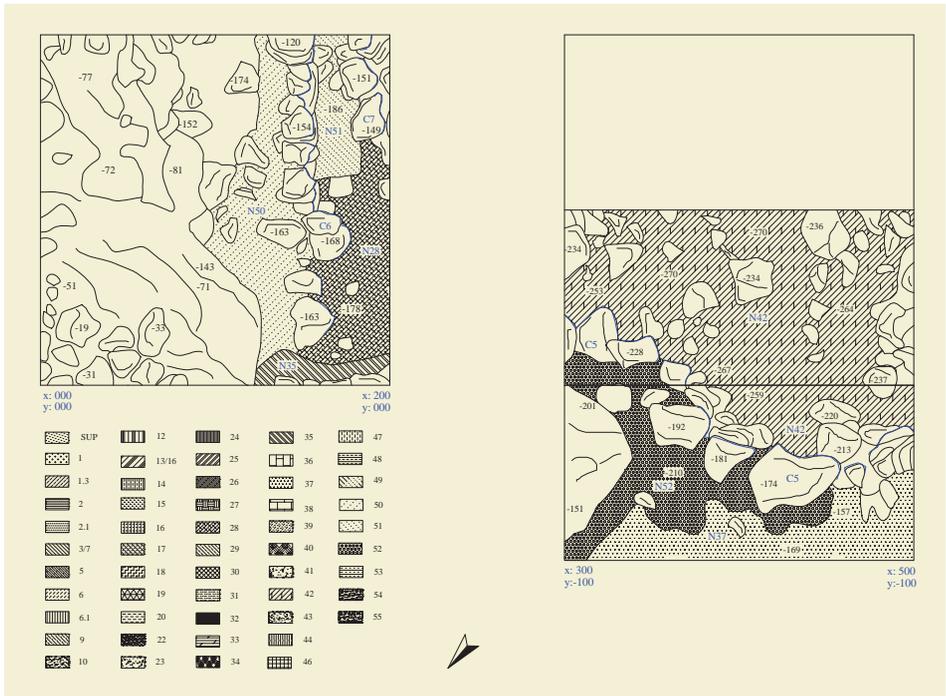


Figura 7. Planta final de la excavación de 1995.



Figura 8. Vista de la estructura muraria del C-I. Campaña de 1995.



Figura 9. Vista de la estructura del C-5. Campaña de 1995.

uno de los cortes, con lo que la visión en extensión del área de la cueva fue bastante difícil.

En esta área de la cueva se identificaron además, una serie de niveles de combustión, concretamente cuatro, de los que excavamos tres (figuras 10 a 12). El primero del Corte 1, perteneciente a la Fase I, no presentaba restos de estructura artificial, se trataba de un espacio donde se había producido una combustión, al parecer intencionada, junto a la cual se observó una mayor concentración de fauna y elementos malacológicos. Características similares parecía tener la segunda área de combustión, también de la Fase I, pero del Corte 5; no obstante, no procedimos a su excavación al estar gran parte de la misma inserta en el perfil NW del Corte 5, dejando, por tanto, ésta estructura para una posterior actuación arqueológica.

La tercera área de combustión, con características similares a las anteriores, fue excavada parcialmente pues la mayor parte de la estructura penetraba hacia el perfil NW, siendo excavada, en la campaña de 2004. Por último, la cuarta área de combustión, inserta en el corte 5 y perteneciente a la Fase III, presentó grandes diferencias con respecto a las anteriores. Así, tenía un espacio deli-

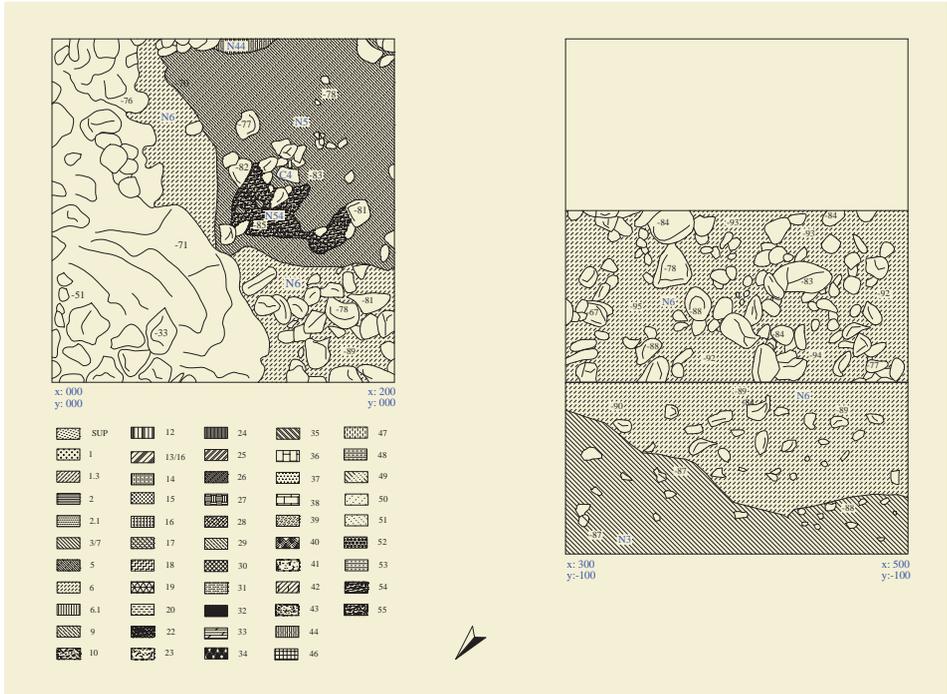


Figura 10. Área de combustión. Fase I. Corte I. Campaña de 1995.

mitado por piedras de mediano tamaño, conformando un espacio de tendencia circular.

En los niveles inferiores de los cortes excavados, se observa en lo que respecta al conjunto cerámico, una serie de cambios que vienen marcados por un descenso progresivo en la cerámica tanto a nivel cuantitativo como cualitativo. Así, al mismo tiempo que se produce un descenso progresivo de los conjuntos arqueológicos, fundamentalmente cerámicos, se observa por un lado, una disminución de la calidad en su acabado, que va paralelo a una menor calidad en su elaboración tecnológica. Y, por otro, hemos podido detectar una serie de cambios en las formas y tratamientos decorativos a lo largo de la secuencia. En efecto, en los niveles superiores existe un claro predominio de cerámicas con formas de tendencia troncocónica que, además presentan en muchos casos unas superficies decoradas a base de pintura formando motivos de tendencia geométrica; sin embargo, a medida que avanzamos o descendemos en los depósitos sedimentarios, se

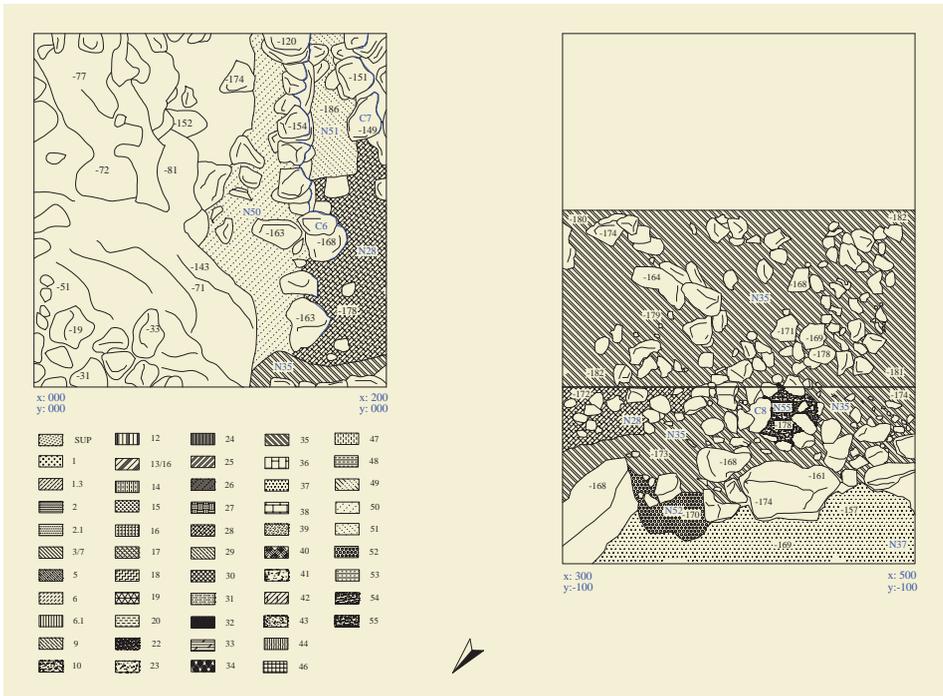


Figura II. Área de combustión. Fase III. Corte 5. Campaña de 1995.

produce un descenso del número de vasos con forma de tendencia tronconónica, que igualmente, va paralelo a una disminución de las piezas decoradas.

En la otra zona, al aire libre, se procedió a realizar dos cortes:

- El número 3 con la finalidad de determinar si el posible muro que aparecía en el subsuelo pertenecía a un asentamiento aborigen o, por el contrario, se trataba de un posible bancal realizado en una época relativamente reciente, de cara a la puesta en explotación agrícola de esta zona y que, con posterioridad, fue recubierto para ampliar el área agrícola. En un primer momento pensamos en la segunda opción, que se trataba de un bancal agrícola, puesto que gran parte del material que apareció estaba definido por cerámicas históricas. No obstante, cuando se procedió a limpiar la zona que se encontraba afectada como consecuencia de la extracción de tierra para la construcción del aljibe, constatamos la existencia de otra hilada de piedras, paralela a la anterior y a una distancia de la misma que oscilaba en torno a los 90 y 100 cm, realizadas con la misma técnica constructiva, aun-

Figura 12.
Área de combustión.
Fase I. Corte 1.
Campaña de 1995.



Figura 13.
Área de combustión.
Fase III. Corte 5.
Campaña de 1995.



Figura 14.
Vista General
del Corte 3.
Campaña de 1995.



que muy afectada por la extracción de tierra. A partir de ese momento se procedió a ampliar dicho corte en sentido sur y este con la finalidad de determinar las dimensiones de esas estructuras y su morfología (figuras 14 a 16).

Tras dicha ampliación se documenta, transversalmente a las anteriores y construida de igual técnica, otra hilada de piedra seca. También se observó la existencia de un piso bien cimentado sobre la roca madre y un pequeño nivel de tierra cenicienta sobre el mismo, que permanecía intacto en un testigo que había quedado en el interior de la zanja abierta para la aljibe. En definitiva, todo ello conformando parte de una posible estructura habitacional con planta de tendencia rectangular.

- El corte número 4 se planteó también al aire libre, cerca de la cueva y entre los cimientos del edificio en construcción, con la finalidad de observar si existía, por un lado, alguna relación entre las estructuras observadas al exterior y el área de la cueva y, por otro, el grado de deterioro que en todo caso se habría producido como consecuencia de la construcción de la vivienda. Sus resultados no fueron los esperados, habida cuenta que era una zona muy alterada por la construcción de los cimientos de la obra, aunque sí se documentó una gran cantidad de cerámica junto a otros elementos modernos que fueron enterrados y/o alterados por las obras. En definitiva, se trataba de una zona muy deteriorada (figura 1).

La primera de las dos áreas en las que planteamos la excavación arqueológica -la zona de la cueva- no se veía afectada directamente por la construcción, aunque si le repercutía de forma indirecta, en el sentido de que una vez levantado el edificio se hacía imposible el acceso a dicha cueva y, por consiguiente, dificultaría su estudio. Mientras que la segunda zona, sí se veía afectada muy directamente puesto que, en ese mismo lugar, estaba prevista la construcción de un aljibe.

Sin embargo, tras hablar con el arquitecto, éste se comprometió a solventar los problemas para no producir un perjuicio claro al patrimonio arqueológico. En este sentido, se llegó a un acuerdo para que —en la zona de la cueva— la edificación dejara, al menos, una puerta para poder acceder a la misma e incluso se planteó —y finalmente se construyó— la necesidad de instalar una cristalera en toda la boca de la cueva, con la finalidad de que quedara visible y se pudiese convertir en una zona de exposición.

En la zona al aire libre el arquitecto se comprometió a no construir el aljibe y buscar otro lugar donde realizarlo. Al mismo tiempo se planteó la posibilidad de

Figura 15.
Planta final del Corte 3.
Campaña de 1995.



que, una vez finalizadas las tareas arqueológicas y cuando se realizase la construcción del edificio, se pudiese colocar, a nivel del suelo, un cristal de grosor suficiente para poder conservar los restos arqueológicos *in situ* y pudiesen estar expuestos al público.

Finalmente, si los aspectos anteriores eran tenidos en cuenta —como así sucedió— lograríamos dos efectos importantes:

1) La conservación del bien patrimonial.

2) Que otras personas no tuviesen miedo a denunciar la existencia de restos arqueológicos durante la remoción de tierras.

Por tanto, tras analizar todo lo anterior, creímos necesario elaborar un informe favorable a la continuación de la obra, un local social que, dicho sea de paso, contribuiría más aún a extender la idea de que conservación y construcción no tienen por qué ser actividades contradictorias, sino que pueden ser complemen-

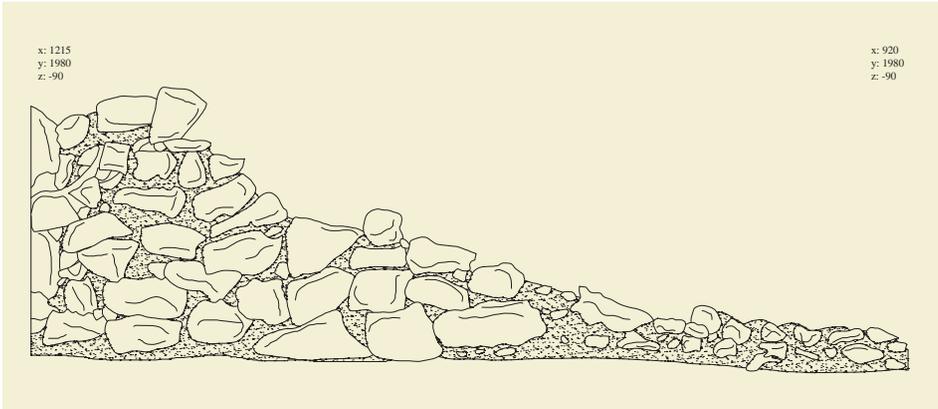


Figura 16. Perfil del muro transversal de la vivienda del Corte 3. Campaña de 1995.

tarias y también puede ayudar a que los ciudadanos aprendan a valorar más su patrimonio cultural.

Como consecuencia de ello, y a iniciativa del Servicio de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Arucas, se llevó a cabo la musealización del yacimiento, que contó con la ayuda del Cabildo Insular de Gran Canaria y que ha permitido conservar y, al mismo tiempo, exponer al público en general lo que es una excavación arqueológica y los datos que de ella se pueden extraer (figura 17).

El proyecto de musealización tenía previsto dejar acceso a la zona de la cueva para poder llevar a cabo las tareas arqueológicas que fuesen necesarias. De hecho, ésa fue una de las condiciones que se le exigieron al arquitecto para que pudiese finalizar las obras del edificio. Gracias a ese acceso, hemos podido desarrollar nuevos trabajos arqueológicos en el 2004.



Figura 17.
Interior del local social
con la cueva al fondo.

La actuación en esta última fase se centró exclusivamente en la zona de la cueva, siguiendo los objetivos planteados.

Se procedió, en primer lugar, a replantear la cuadriculación de la zona, pues había sufrido algunas modificaciones durante el proceso de musealización (figura 1). También los diferentes perfiles estratigráficos de 1995, se habían alterado como consecuencia de la consolidación con productos químicos. Ello nos obligó a iniciar una limpieza de los mismos con la finalidad de llevar a cabo su dibujo y de esta manera comprobar la secuencia estratigráfica (figura 2).

A continuación se comenzó a eliminar el testigo que había quedado entre los corte n.º. 1 y n.º. 2 con la finalidad de observar el comportamiento y la correlación sedimentológica y estratigráfica entre ambos cortes. Pretendíamos con ello tener una visión de conjunto de las dos estructuras artificiales identificadas en los cortes mencionados de la campaña de 1995 (figura 1).

En esta línea, también hay que señalar la ampliación del corte n.º. 5, que sólo habíamos excavado en su mitad meridional. En su perfil SW, habíamos dejado dos estructuras de combustión, una ligeramente excavada durante la campaña de 1995 y la otra intacta. Ahora teníamos la posibilidad de extraer toda la información de ambas estructuras. Además, ampliábamos el área excavada hasta el final del habitáculo, alcanzando prácticamente las paredes originarias de la cueva.

Todo ello pretendía comprobar si la construcción artificial de piedra seca que existía en su base, formaba parte de la misma unidad estructural que se documentó entre el corte n.º. 1 y n.º. 2, o si por el contrario, se trata de otra unidad estruc-

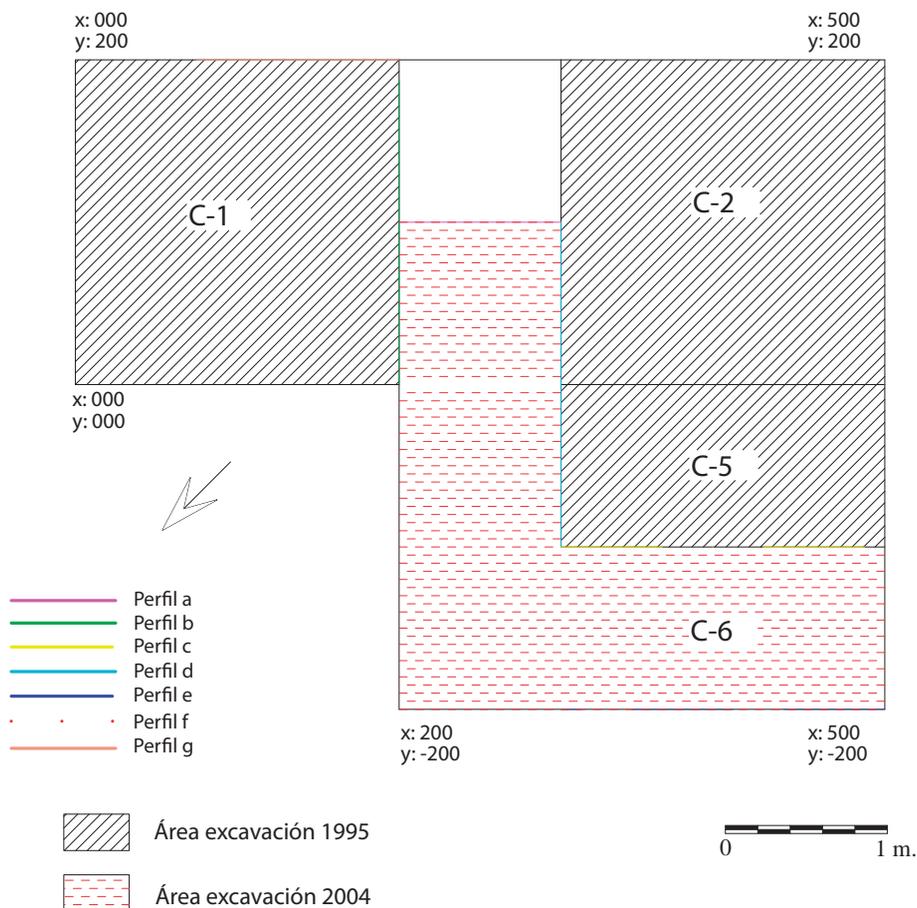


Figura 1. Actuaciones realizadas en la cueva.

tural (figura 3). Atendiendo a las características del muro (tipo de piedras, tamaño de las mismas, etc.) parece que se trate de unidades diferentes. Ahora bien, es cierto que la construcción del corte n.º 5, sólo fue documentada de manera muy puntual en la excavación de 1995 y ello, se convirtió en una de las razones que hacía necesario volver a excavar en el yacimiento.

La ampliación del corte número 5, nos permitiría además, identificar las estructuras de combustión que durante la campaña de 1995 habíamos documentado en ese perfil. Por otro lado, la excavación de esta zona, nos posibilitaría un me-

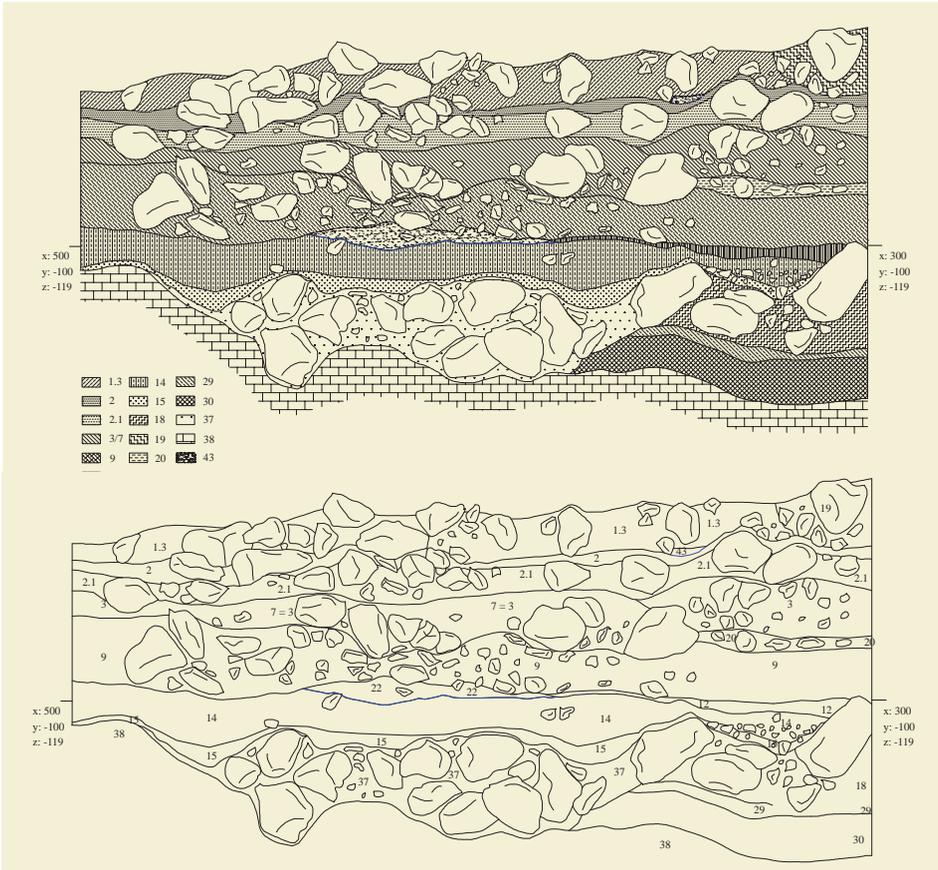


Figura 2. Perfil SW del Corte 5, dibujado antes de comenzar la campaña de 2004.

por acceso a la zona más interior de la cueva, pues el relleno prácticamente llegaba al techo de la misma (figura 4).

Durante la ampliación se delimitaron dos estructuras de combustión (figura 5 y 6) que no presentaban resto alguno de haber estado delimitadas mediante algún tipo de construcción artificial.

No obstante, hemos de plantear que, durante la campaña de 1995, sí se identificó una estructura de combustión delimitada por piedras de pequeñas y medianas dimensiones que conformaban un espacio de tendencia circular (C8) (figura 7 y 8).

Es evidente que uno de los objetivos principales que pretendíamos era la obtención de un nuevo perfil estratigráfico, para poder contrastarlo con los existen-



Figura 3.
Estructura Corte I.

tes de la excavación anterior y, de esta manera, poder realizar o llevar a cabo la Matrix Harris de la cueva y, corroborar el desarrollo crono-cultural del yacimiento (figuras 9 y 10).

Dado que en la isla de Gran Canaria, existen muy pocos yacimientos que presenten una buena secuencia estratigráfica, creemos que se hacía necesario tanto una comprobación de los diferentes perfiles, como la extracción o recogida de



Figura 4. Estructura Corte 5.



Figura 5. Estructura de Combustión (CI).



Figura 8. Estructura de Combustión (C8).

muestras de cara a la obtención de alguna datación por medio del C-14, de los diferentes momentos de ocupación del yacimiento.

La cueva aportó una estratigrafía de características similares a la identificada durante la campaña de 1995, pero con algunas modificaciones que afectaban al desarrollo espacial de las diferentes unidades sedimentarias, alcanzando una profundidad de 2,50 mtrs. (figura 10).

Durante esta última fase o campaña, se documentaron las diferentes unidades constructivas que se habían identificado durante los trabajos de 1995. Así, se señala la presencia de las unidades constructivas de carácter artificial realizadas con piedra seca, junto a otras asociadas a áreas de combustión, algunas de las cuales, como ya hemos comentado, se registraron en 1995, pero fueron excavadas durante esta última campaña.

Las unidades o áreas de combustión son espacios de dimensiones reducidas donde se ha observado un proceso de calentamiento que, en algún caso, parecen tener un espacio definido. No obstante, es más usual el uso del fuego sin que se aprecie una preparación del espacio.

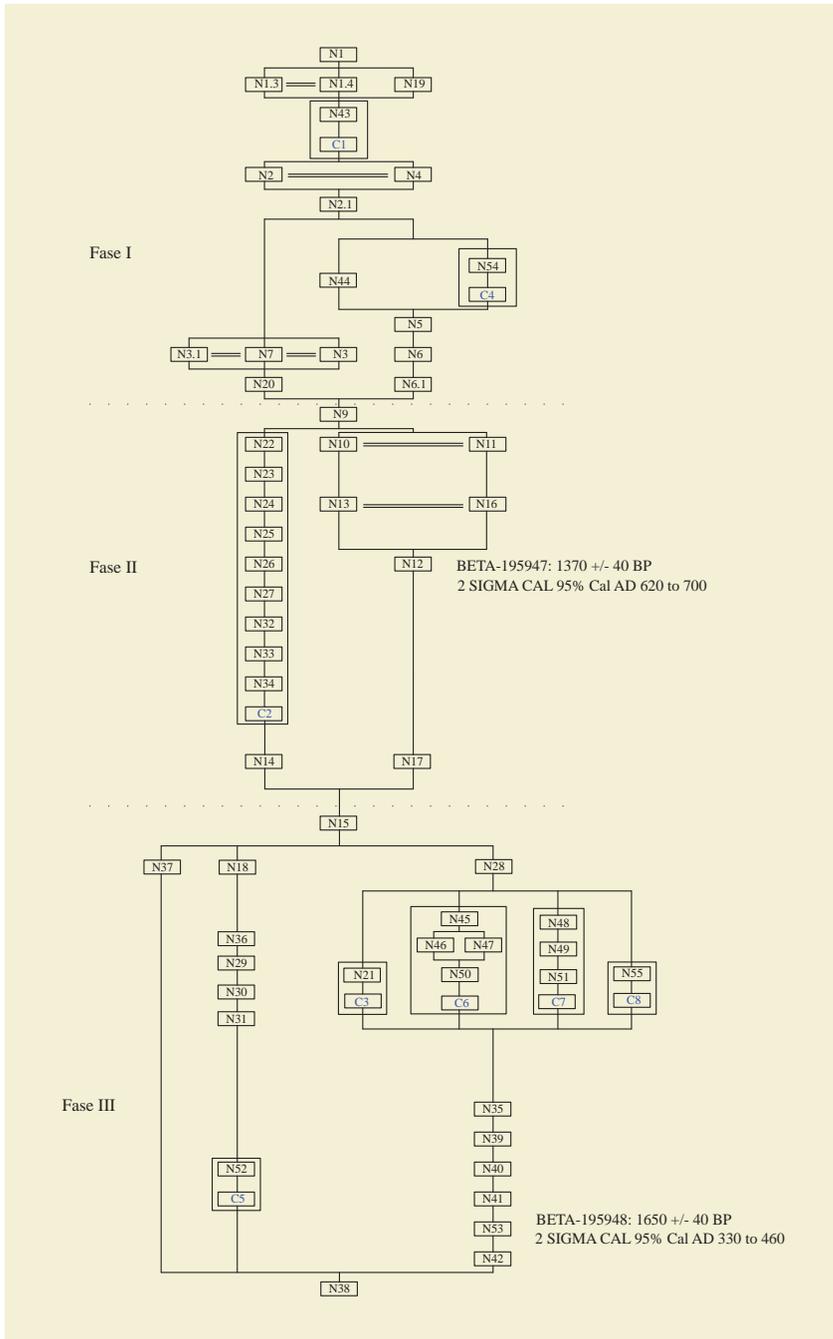


Figura 9.
Matrix.

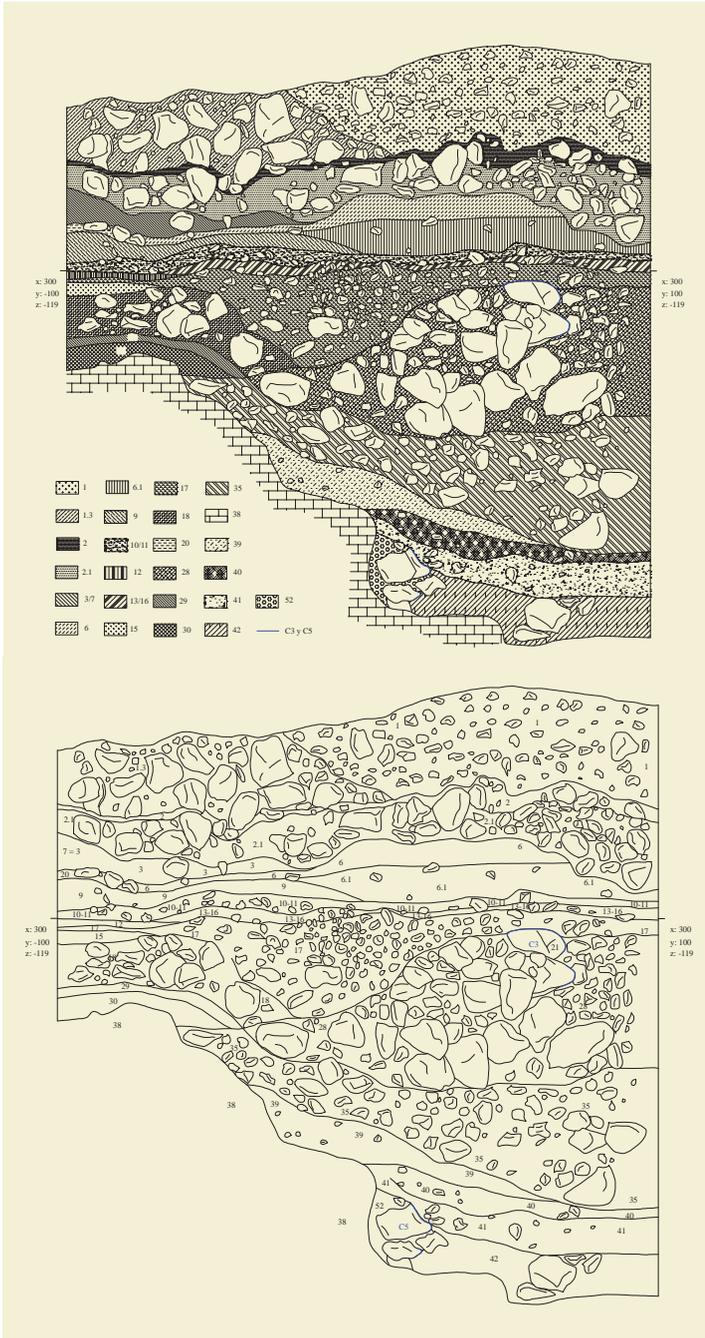


Figura 10.
 Perfil Norte de los
 Cortes 2 y 5, realiza-
 do antes de la excava-
 ción de 2004.

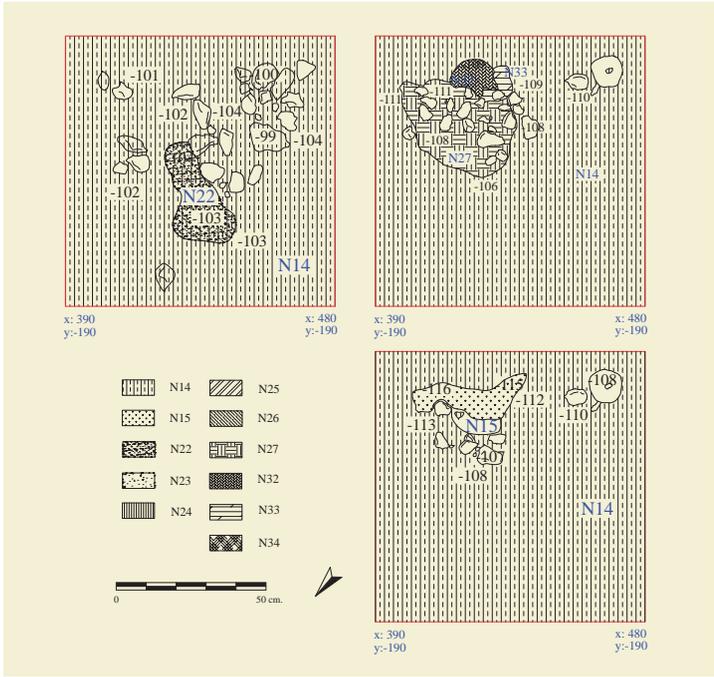


Figura 12.
Plantas inicial, inter-
media y final de la Es-
tructura C2.

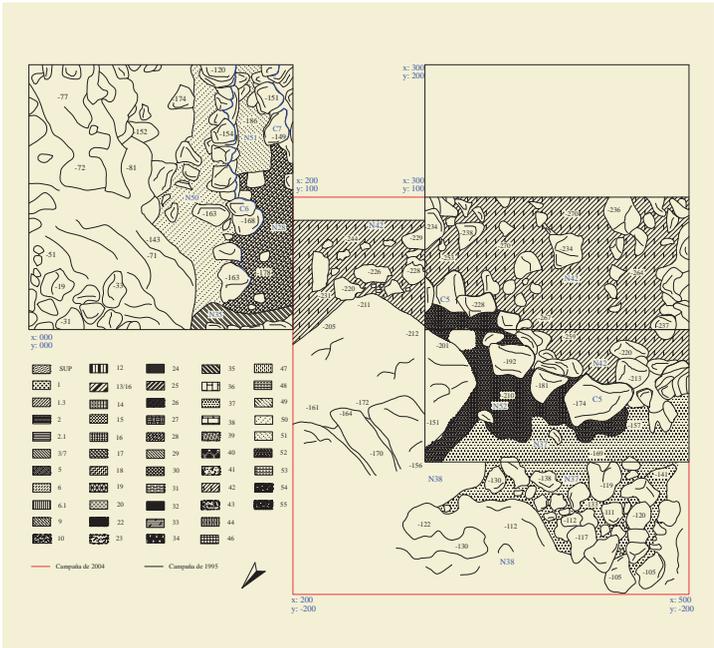


Figura 13.
Planta Final del área
de la cueva.

confirmar que el mismo parece tener dicha finalidad, al encontrarse paralelo a la pared de la cueva y que además tiene una amplitud cronológica en su utilización, con posibles reconstrucciones (figura 13).

Es obvio que su finalidad estaría directamente relacionada con la fragilidad de la estructura originaria de la cueva y, por tanto, sus desprendimientos.

Hemos podido documentar más de 40 depósitos sedimentarios, de los que algunos son unidades naturales generadas por procesos erosivos y otras son el resultado de la actuación humana. Todas estas unidades parecen corresponderse con 3 Fases, que analizaremos a continuación.

UNIDADES Y FASES

*Pedro González Quintero, Marco A. Moreno Benítez,
Félix Mendoza Medina, Ibán Suárez Medina*

Durante el proceso de excavación se identificaron las Unidades Sedimentarias, bien sean éstas de carácter natural o artificial, al igual que se distinguieron entre las Unidades Constructivas (C) y las No Constructivas (N), aspectos que se valoran en el desarrollo del proceso de ocupación del yacimiento.

Atendiendo al proceso de documentación del registro sedimentario, hemos podido diferenciar varias fases de ocupación, que se estructuran según los momentos cronoculturales que hemos registrado.

Las Unidades Sedimentarias van a ser relacionadas atendiendo al número que les fue asignado durante el proceso de excavación, aunque, algunas han sido reunificadas y otras han sido aisladas al formar parte de un conjunto cerrado o Unidad Estructural diferenciada.

Al existir unidades sedimentarias procedentes de campañas de excavación diferentes (1995 y 2004), nos hemos visto en la necesidad de unificar criterios y nominaciones utilizando para ello las descripciones, muestras, dibujos, fichas y fotografías.

Como norma o criterio general hemos mantenido la denominación atribuida a las unidades durante la última campaña (2004), asimilando a las mismas las procedentes de las campañas anteriores. No obstante, hay algunas unidades que dadas sus características y su ubicación física, no han podido ser identificadas o correlacionadas con las de la campaña de 2004. Así, para esas unidades que no han podido correlacionarse o unificarse, hemos optado, al no ser muchas unidades, por reasignar o reenumerarlas; tomando siempre como referencia inicial, el último número atribuido a la campaña de 2004.



Figura 1.
Perfil NE. Cortes 2-5.

Fases

Del análisis de las diferentes unidades registradas, más de 50, entre las construidas y no construidas, hemos podido elaborar una secuencia crono-estratigráfica de 3 grandes fases o periodos culturales (figura 1).

En efecto, la Fase III o más antigua se correspondería con los primeros momentos de ocupación de la cueva (N38-42-C5), aproximadamente en torno al 330/480



Figura 2.
Planta final del Corte 5,
donde se observa el ini-
cio de la construcción
muraria.



Figura 3.
Unidad Sedimentaria que
parece corresponderse a
un momento o proceso
de horizontalización.



Figura 4.
Unidad Constructiva
(C5).



Figura 5.
Unidades de derrumbe
con las que finaliza
la fase III.

d.c. (figura 2), hasta un momento que parece estar en torno al año 600 d.c. (unidad 15, figura 3), que parece corresponderse con un proceso de horizontalidad.

En esta fase es cuando se produciría la edificación del muro paralelo a la pared de la cueva (figura 4).

Los momentos finales de esta fase se produciría con un desplome de gran parte de las edificaciones que se habían desarrollado en su interior; N28 y que vendría además corroborado o quizás provocado por un ligero desprendimiento de las paredes de la cueva NI8-19 (figuras 5 y 6).

La siguiente, Fase II, tiene un desarrollo menor en lo que respecta al número de unidades. No obstante, hay que resaltar un momento de ocupación que se corresponde con la unidad constructiva C2 y que coincidiría con una etapa de ocupación en todo el covacho, pero donde los depósitos sedimentarios presentan un menor grosor (figura 7).

Esta fase, con una ocupación que alcanza un momento que parece estar en torno a la conquista castellana, finalizaría con un proceso de regularización del espacio habitacional (N9, figura 8). Dentro de la misma (NI2), se ha obtenido una datación absoluta en torno al 700 d.c.

Por último, la Fase I o más reciente, se desarrollaría con las unidades donde se han registrado de forma clara contactos con grupos externos al mundo aborigen (figuras 9 a 11)

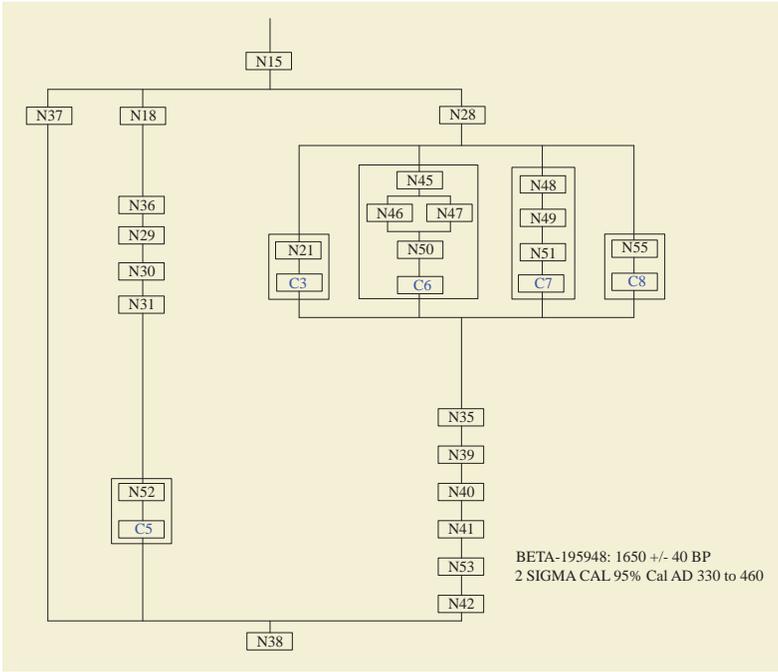


Figura 6.
Fase III.

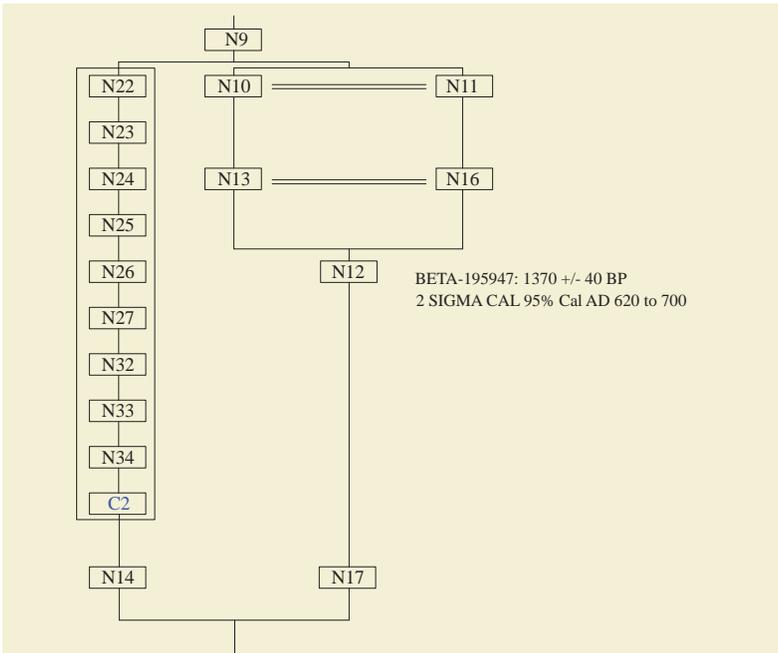


Figura 7.
Fase II.



Figura 8.
Unidad que define el
final de la Fase II.

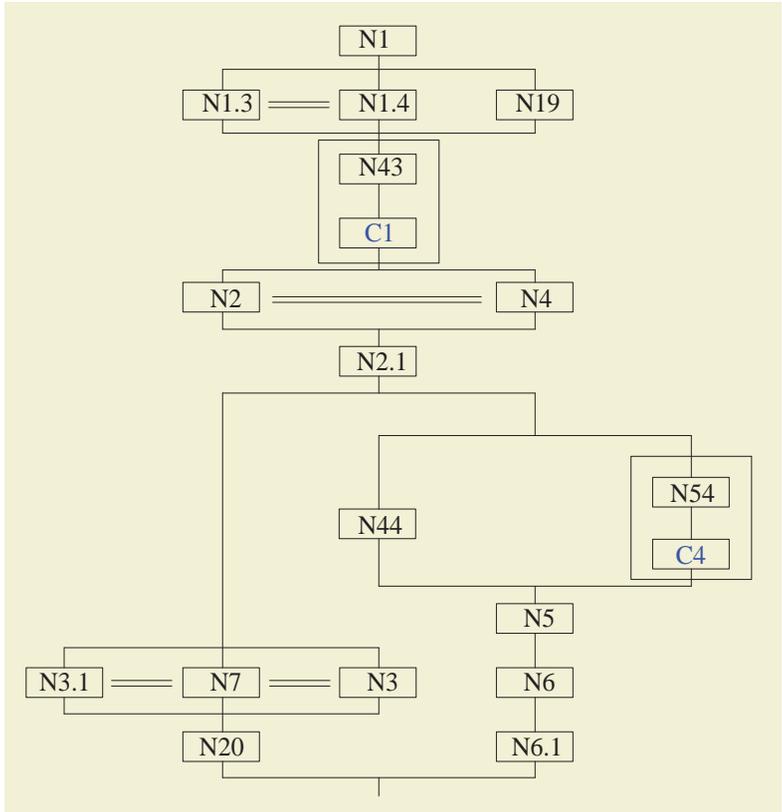


Figura 9.
Fase I.



Figura 10. Unidad donde se registraron artefactos metálicos.



Figura 11. Objeto metálico de la Fase I.

Dataciones:

Analysis: AMS-Standard delivery

Material/pretreatment: (charred material): acid/alkali/acid

Laboratory number: Beta-I95947

Conventional radiocarbon age: 1370±40 BP

2 Sigma calibrated result: Cal AD 620 to 700 (Cal BP 1320 to 1250)
(95% probability)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve: Cal AD 660 (Cal BP 1290)

1 Sigma calibrated result: Cal AD 650 to 680 (Cal BP 1300 to 1270)
(68% probability)

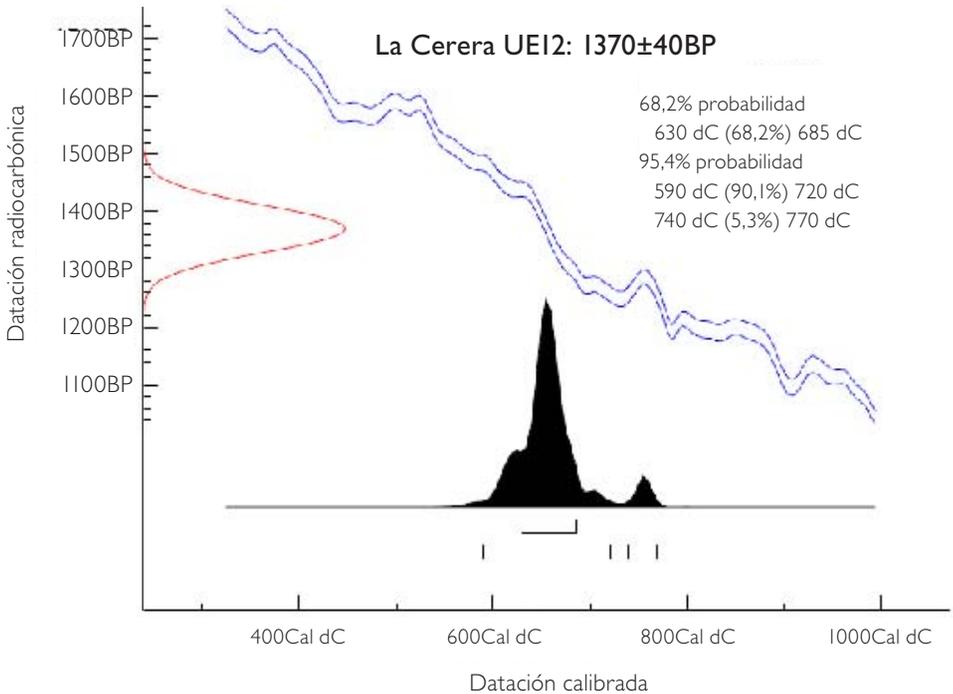


Fig. 12. Beta-I95947. 1370±40 BP. Cal AD 620 to 700 (Cal BP 1320 to 1250).

Analysis: AMS-Standard delivery

Material/pretreatment: (charred material): acid/alkali/acid

Laboratory number: Beta-I95948

Conventional radiocarbon age: 1650 ± 40 BP

2 Sigma calibrated results: Cal AD 330 to 460 (Cal BP 1620 to 1480) and Cal (95% probability) AD 480 to 520 (Cal BP 1470 to 1430)

Intercept data

Intercept of radiocarbon age

with calibration curve:

Cal AD 410 (Cal BP 1540)

1 Sigma calibrated result:

Cal AD 380 to 430 (Cal BP 1570 to 1520)

(68% probability)

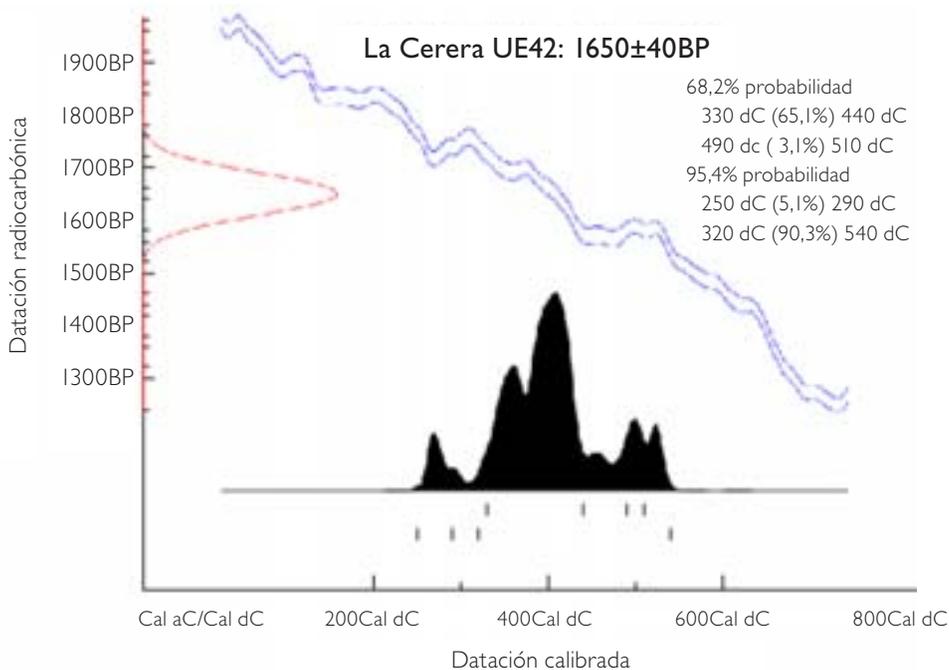


Fig. 13. Beta-I95948. 1650 ± 40 BP. Cal AD 330 to 460 (Cal BP 1620 to 1480) and Cal AD 480 to 520 (Cal BP 1470 to 1430)



Los restos arqueológicos

Introducción

De todos los elementos culturales presentes en un yacimiento, la cerámica ha sido considerada como uno de los más cualificados para significar el sentido real y evolutivo del mismo, y por extensión del horizonte cultural al que se adscribe, tanto desde el punto de vista cultural como cronológico.

El principio del que se parte deriva del hecho de que un recipiente cerámico es un objeto frágil y, por tanto, con una vida útil limitada, cuyos materiales de fabricación son plásticos y de fácil obtención y manipulación, admitiendo la fácil creación y modificación de sus formas. Como consecuencia, los objetos cerámicos pueden admitir y de hecho admiten una evolución mucho más dinámica y acelerada tanto de formas como de elementos decorativos, reflejando los aspectos culturales e ideológicos del conjunto social en el que se generan, e incluso la influencia o la asimilación de rasgos característicos de otros grupos con los que existen vínculos o contactos. Sin embargo, al ser su materia prima de origen mineral y, una vez sometida a cocción, no perecedera, la cerámica permite la preservación del proceso de evolución formal y estilística, y aún de características singulares ligadas a la creatividad del artesano.

Pero es más, su estructura de recipiente implica un fenómeno bien claro, el de su carácter eminentemente funcional, con una amplia gama que abarca desde las tareas más cotidianas y comunes hasta otras excepcionales y de carácter esporádico o circunstancial. De ellas, las más importantes podríamos encuadrarlas como para contener líquidos o alimentos de uso inmediato, para envases de almacenamiento de productos a más largo plazo o como recipientes con finalidad estrictamente funeraria.

Desde los inicios de la arqueología canaria, las producciones cerámicas isleñas se erigieron como uno de los elementos más destacados de la cultura material aborigen por razones estrictamente empíricas. Los restos cerámicos, en su mayoría fragmentados, no sólo representan un altísimo porcentaje de los materiales exhumados, sino que destacan por su singular decoración pintada.

Pese a ello y a los repetidos intentos realizados por los miembros de la comunidad investigadora, no se ha conseguido comprender de modo integral el fenómeno cerámico grancanario con el rigor científico necesario para ser aceptado por la generalidad de la comunidad científica canaria.

La no consecución de los logros esperados en los estudios anteriores, han sido achacados a defectos metodológicos considerados como “endémicos” en los sucesivos análisis sobre los alfares canarios. Por un lado, la excesiva utilización de criterios intuitivos a la hora de abordar los estudios tipológicos y funcionales, cuya redundancia ha contribuido a la multiplicación de las series, ha vuelto muy difícil la interpretación de los resultados de dichas investigaciones. Por otro, la recurrente, pero justificada, excusa de la excesiva fragmentación de los restos cerámicos exhumados de los yacimientos insulares, aspecto que, dado el índice de fragilidad de estos conjuntos arqueológicos, es un mal generalizado.

La investigación que se presenta a continuación pretende ser un punto de inflexión a la hora de abordar los estudios sobre alfares prehispánicos en la isla de Gran Canaria, debido a la convergencia de varias circunstancias: la promulgación de leyes tendentes a proteger el patrimonio arqueológico superviviente; la progresiva concienciación de la ciudadanía sobre el valor histórico y social del mismo; los avances tanto metodológicos como instrumentales en los análisis de los materiales arqueológicos y, finalmente, el hallazgo de yacimientos con contextos multitemporales preservados (total o parcialmente) y características inusuales o infrecuentes.

El yacimiento de “La Cerera”, en el municipio de Arucas, constituye un ejemplo destacado en el que confluyen varias de las circunstancias anteriormente señaladas.

Así, el yacimiento permaneció oculto (enterrado) hasta 1995, lo que permitió su conservación. Las cuevas, tanto naturales como artificiales, han sido utilizadas desde los primeros momentos de ocupación humana insular hasta la actualidad. Consecuencia de ello, es la continua reutilización de estos espacios que ha dado como resultado la pérdida de una gran parte de la información contextual que en

ellas existía. A raíz de su descubrimiento, la asociación vecinal “Guanche” se ha involucrado en la preservación de los restos de La Cerera.

Este poblado definido por un hábitat al aire libre y una cavidad habitacional, ofrece una potencia estratigráfica que supera los dos metros de altura, en la que se han reconocido varios niveles de ocupación, lo que incrementa su valor científico.

La gran cantidad de restos cerámicos exhumados del área del covacho, nos habla, por un lado, de un conjunto cerámico amplio y variado, que permite elaborar un buen estudio sobre el alfar canario; y, por otro, de la existencia de determinados espacios especializados en la elaboración de un determinado producto, caso de la cerámica.

Por último, pretendemos recuperar la consideración de los análisis cerámicos en el conjunto de estudios arqueológicos para, a través de ello, tener acceso a un mejor conocimiento de los medios de producción y condicionamientos sociales subyacentes de la etapa aborigen de la isla de Gran Canaria, pues hasta momentos muy recientes, este tipo de análisis ha estado prácticamente condenado al ostracismo, quizás como consecuencia de sus limitados y ambiguos resultados.

Objetivos

Los objetivos principales del trabajo abarcan diferentes frentes. Por un lado, un acercamiento al estado de conocimiento de los conjuntos cerámicos prehispánicos de la isla de Gran Canaria. Al mismo tiempo se pretende obtener una sistematización morfotécnica de las piezas estudiadas, así como el establecimiento de un desarrollo diacrónico en la secuencia estratigráfica. También se trata de delimitar de alguna manera la existencia de posibles horizontes culturales evidenciados en la evolución cerámica.

Una primera aproximación a los estudios composicionales nos permitirá acercarnos cualitativamente a la posible especialización de la producción locera, o la probable existencia de una primitiva red de intercambios primarios en las sociedades objeto de estudio. Este acercamiento puede así mismo orientar la discusión hacia aspectos más abstractos implícitos en la producción cerámica, tales como, el uso de la cerámica como moneda de cambio, así como información referente al posible control de un determinado recurso por parte de un grupo específico, aún indeterminado.

Y por último, nuestros objetivos pasan por delimitar a partir de la distribución espacial, los posibles usos y utilidades del covacho en el que fueron exhumadas las piezas objeto de estudio.

No pretendemos acudir de nuevo a la descripción y enumeración del proceso de elaboración de los objetos cerámicos, bien definidos en estudios anteriores (Jiménez Sanchez, S.: 1958; Gonzalez Anton, R.: 1973 y Onrubia Pintado, J.: 1986, entre otros)¹, sino profundizar en la evolución anacrónica de las características morfotécnicas y tipológicas de las piezas, a través de los métodos de estudio que tradicionalmente se han venido empleando en el archipiélago canario, y aproximarnos a las posibilidades que nos brindan nuevos métodos de estudio como son los análisis petrográficos y composicionales, para mejorar nuestro conocimiento sobre los procesos de búsqueda y selección de materiales.

No obstante, estos últimos aspectos, que ahora sólo hemos comenzado, serán algunas de las líneas centrales de nuestro trabajo en el análisis de la totalidad del conjunto cerámico de La Cerera y, en la medida de nuestras posibilidades, del conjunto de Gran Canaria, que llevaremos a cabo con posterioridad.

Metodología

El planteamiento y organización del presente estudio responde en primera instancia, a la realización del trabajo para la obtención de la suficiencia investigadora de D. T. Tacoronte del Toro que, con el título “La Cerera, una propuesta de análisis de los conjuntos cerámicos”, fue presentada en el Departamento de Ciencias Históricas de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Y, en segundo lugar, con el inicio de los análisis del material cerámico procedente del yacimiento de La Cerera, con la finalidad de tener una muestra lo más representativa posible, de un conjunto arqueológico que presenta unos rasgos muy definitorios y que cuantitativamente es muy considerable. Por tanto, se orienta a la obtención de resultados de cara a la redacción de la Memoria de los trabajos de las actuaciones realizadas en el mismo.

¹ Otros estudios a destacar son: Martín de Guzmán, C.: 1984. Las Culturas Prehistóricas de Gran Canaria. Madrid-Las Palmas; Jiménez Gonzalez, J.J.: 1990. Los Canarios: Etnohistoria y Arqueología. Museo Arqueológico, Cabildo de Tenerife.

Una vez concretado el objeto de estudio, abordamos el planteamiento de las hipótesis de partida, lo que dio lugar al surgimiento de diferentes ramificaciones dentro de la línea de investigación abordada en primera instancia. Sin embargo, dada la ingente cantidad de restos cerámicos procedentes del yacimiento, nos vimos en la necesidad de realizar un muestreo del mismo. Así, al existir dos sectores, uno al aire libre y el otro en el interior de un covacho, y que en el primero los restos cerámicos eran reducidos, optamos por elegir para llevar a cabo nuestro primer análisis, el segundo. Ahora bien, dentro de este segundo sector, se había trabajado en tres cortes (hasta la campaña de 1995), el 1, 2 y 5, comenzando nuestro análisis por el primero, estando previsto, como ya hemos comentado, completar el estudio en un futuro, con el resto de los cortes de la campaña de 1995 y el área excavada durante el 2004.

El siguiente paso fue la elaboración de una ficha descriptiva, con el fin de recopilar la información de los fragmentos cerámicos, inspirándonos en fichas previas, si bien, como consecuencia de las particularidades intrínsecas de la cerámica de Gran Canaria, nos vimos en la necesidad de modificar algunas de ellas para adaptarlas a las características específicas del repertorio encontrado.

El trabajo de laboratorio se realizó en las dependencias de “El Museo Canario”, donde se encuentran depositados los materiales procedentes de la campaña de 1995 y donde se efectuó la descripción, observación, dibujo y fotografía de las piezas. Queremos aquí, expresar nuestro agradecimiento al equipo técnico del museo por su inestimable ayuda y colaboración.

La muestra

La muestra examinada para la elaboración de esta aproximación al análisis de los materiales cerámicos, esta compuesta por 291 fragmentos procedentes del corte nº 1, de la excavación realizada en el año 1995 y se encuentran depositados en los fondos de “El Museo Canario”, almacenados en las cajas 12, 13, 16, 18, 23 y 33.

El criterio objetivo utilizado para la selección de los fragmentos se basó en las posibilidades que nos podían ofrecer dichas piezas para el estudio de sus tipologías formales y decorativas, así como de su funcionalidad.

Los fragmentos estudiados proceden exclusivamente del Corte 1, correspondientes a la intervención acometida en el interior del covacho y donde se docu-

menta una potencia estratigráfica superior a los 160 cm. de altura, pues la muestra se desarrolla entre los 28 y los 168 cm. y se halla distribuida en las siguientes Unidades Sedimentarias y Fases:

UNIDADES SEDIMENTARIAS	FASES
1, 2, 2.I, 5, 6 y 6.I	I
10, 13, 16 y 17	II
22 y 54	III

La ficha

Para llevar a cabo el trabajo de definición y recopilación de las características morfológicas y composicionales de los fragmentos cerámicos, se hace necesario, como hemos comentado, la elaboración de una ficha documental descriptiva, que sirva como protocolo a la hora de afrontar la fase de registro de la información de cada una de las piezas objeto de estudio.

En efecto, la ficha documental que hemos utilizado mantiene algunos criterios y términos establecidos por diferentes investigadores (M. Arnay y E. González Reimer: 1985-87, o M^a. T. Ruiz González y C. Mora China: 1992). Estas fichas nos aportan claras definiciones de las técnicas decorativas y las características morfológicas empleadas en las islas de La Palma y Tenerife, que son, por otro lado, las islas que cuentan con un mejor o más elaborado estudio del conjunto cerámico del Archipiélago. Por lo tanto, trataremos de emplear dicha terminología en nuestro trabajo, aunque en algunos casos ésta ha sido modificada para acercarnos a los elementos que únicamente aparecen en Gran Canaria. Así, además de ser una muestra caracterizada fundamentalmente por piezas con decoración pintada y modificadora de la superficie, también existen una serie de características morfológicas que nos obligó a incluir una serie de variables que permitieran llevar a cabo un buen registro de las piezas analizadas.

A grandes rasgos, podríamos decir que la ficha utilizada para la documentación de las piezas de nuestra investigación contiene cuatro apartados, divididos en subapartados, destinados a aislar de manera racional las características definitorias de los fragmentos documentados.

ASPECTOS ARQUEOLÓGICOS Y DE REGISTRO	CARACTERÍSTICAS MORFOMÉTRICAS	CALIDADES Y CONTENIDOS DE LAS PASTAS	TRATAMIENTO DE SUPERFICIES
<ul style="list-style-type: none"> - Sector - Corte - Fase - Unidad sedimentaria - Unidad estructural - Caja - Número de registro - Ubicación estratigráfica - Coordenadas 	<ul style="list-style-type: none"> - Forma del vaso (con criterios geométricos) - Forma del apéndice o elemento funcional - Forma del labio - Orientación del borde - Orientación de la pared - Forma de la base - Diámetro de fondo, base, boca 	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad de la pasta - Tamaño del desgrasante - Tipo de desgrasante e inclusiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnica y calidad del tratamiento - Técnica decorativa - Engobe - Motivos - Coloración - Observaciones - Ilustraciones

Historiografía de la cerámica de Gran Canaria

Las primeras referencias a conjuntos cerámicos de Gran Canaria, hay que retrotraerla al catálogo de J. Pérez de Barradas, en 1944, en el que hace referencia a los artefactos de la cultura material de la isla de Gran Canaria y otras islas depositados hasta ese momento en las vitrinas de El Museo Canario. Elabora una catalogación formal mediante criterios tipológicos y funcionales, estos últimos a partir de opiniones deductivas.

En su estudio, denominado “Catálogo de Colección Cerámica y Objetos Arqueológicos” (Perez de Barradas: 1944), presta una importante atención a los aspectos decorativos de las piezas así como a los apéndices.

Discrimina unos tipos cerámicos del conjunto, a los que denomina tipos primitivos, denominación que no viene determinada por su primigenia datación, sino a partir de su simplicidad y características arcaizantes. Distingue, a partir de las formas y de la aparición o no de apéndices tipo vertedero o asa, hasta treinta y ocho formas distintas, que no contribuyen a dar una idea cuantitativa o sistemática del conjunto de la muestra existente en el museo. Incurrir en el error de la excesiva minuciosidad a la hora de clasificar los tipos dentro de las distintas categorías, estableciendo un sin fin de subtipos.

Para encontrar un nuevo análisis sobre este conjunto arqueológico, hay que esperar más de una década, hasta 1958, cuando S. Jiménez Sánchez realiza el es-

tudio de la cerámica dentro de las “Campañas Arqueológicas de Planes Nacionales”, desarrolladas entre 1942 y 1956.

Jiménez Sánchez lleva a cabo una extensa definición de los tipos, formas, funciones y decoración de la cerámica, atribuyéndole una adjetivación neolítica. Su trabajo parece desprender cierta intencionalidad de vincular los distintos alfares insulares, sobre todos los de las islas orientales, a tradiciones o ámbitos culturales regionales, particularmente con la Península Ibérica, del Neolítico final e inicios de la Edad del Bronce, y sobre todo con las culturas del mediterráneo implantando con ello una hipótesis de partida para futuras investigaciones. Establece claras diferencias entre las cerámicas de Lanzarote y Fuerteventura y las de la isla de Gran Canaria, basándose en elementos puramente intuitivos. Así, las primeras, son consideradas de mayor influencia árabe, mientras que para Gran Canaria dice ser *“más pura y arcaica, más libio-fenicia, elegante y conectada con el alto Mediterráneo, Chipre o Creta”*. (Jiménez Sánchez, 1958:196).

Realiza del mismo modo una división de Gran Canaria basándose en las características y las calidades de las piezas cerámicas. Así, diferencia una cerámica más uniforme, elaborada y de mayor calidad, en la zona central, norte y oriental, frente a la que muestra una mayor pobreza, la existente en la zona sur-suroccidental. Sin embargo, pese a establecer diferencias entre las cerámicas de las distintas vertientes de la isla, aún disponiendo de insuficiente información para el oeste de la misma, no se pronuncia con respecto al notable repertorio presente en las cuevas y los poblados ciclópeos, como harán en el futuro otros investigadores. Estos abordarán el problema entre una dicotomía de hábitats y de ritos funerarios presentes en un mismo y reducido territorio.

Jiménez Sánchez considera los ejemplares decorados con incisiones en cuellos, vientres y asas como arcaicas (Jiménez Sánchez, S., 1958: 204) y elabora una clasificación a caballo entre lo tipológico y lo funcional, logrando diferenciar hasta diecinueve tipos distintos.

Es de especial relevancia el dato que aporta sobre la especialización alfarera en Gran Canaria, mediante el estudio de la toponimia para localizar las “olleras”. Un ejemplo claro es La Matanza, Jinámar, donde las mujeres se especializaban en el arte alfarero (Jiménez Sánchez, 1958:213). Se podría decir que es el primer trabajo en materia etnarqueológica, destinado a concretar aspectos de la cerámica prehispanica de la isla de Gran Canaria.

También es de resaltar las referencias a los motivos de la decoración pintada, haciendo especial hincapié en los aspectos de la mentalidad de la “locera”, quienes parecen reflejar en sus pinturas el culto al sol y al fuego (Jiménez Sánchez, 1958:37).

Dos décadas después, en el año 1973 y bajo la dirección Manuel Pellicer Catalán, Rafael González Antón realiza el estudio tipológico del material cerámico de la isla bajo unos criterios, metodológicamente hablando, más correctos y específicos, pues abandona toda aproximación funcional, desentendiéndose de toda intuición, lo que le llevara a atribuir funcionalidad a cualquier cerámica, describiéndola y clasificándola a partir de su composición geométrica.

Establece ocho tipos o formas esenciales, que permitirán ubicar cada uno de los fragmentos en las categorías morfológicas preestablecidas (Gonzalez Antón, 1973: 9-20), subdividiendo esta clasificación en subtipos, lo que contribuye a crear una más fiable disgregación morfométrica de las piezas. Distingue hasta nueve técnicas decorativas empleadas en la realización de los motivos cerámicos de Gran Canaria.

Pese a tratarse de un buen estudio, quizá los propios resultados de la investigación, fueron casi contrarios a unas conclusiones que tienen todo el aspecto de haber estado predeterminadas. Confirma las diferencias antropológicas de Schwidetzky mediante la distribución de la cerámica, disculpando esta circunstancia con un largo periodo de convivencia entre cromañoides y mediterraneos. Aún así, observa que la cerámica parece tener rasgos más avanzados en las zonas periféricas, más concretamente en el Sur y Suroeste de la isla, principales focos originarios, a partir de los cuales se va introduciendo hacia el interior siguiendo las vías naturales que suponen los barrancos (Gonzalez Antón, 1973:34).

De la misma manera que acontecía en los estudios anteriores, se puede criticar el uso de todo el conjunto cerámico como perteneciente a un único momento cronológico o sincrónico. Es decir, como si la multitud de tipologías y decoraciones convivieran durante un largo periodo de tiempo en el mismo espacio. Ahora bien, la clasificación elaborada por Antón, según sus propias palabras, no esta cerrada.

Pocos años más tarde, ya en la década de los años ochenta, se va a realizar la más completa visión y síntesis acerca de la cerámica de Gran Canaria, obra de Celso Martín de Guzmán en uno de los apartados de su Tesis Doctoral.

En efecto, dedica un apartado de sesenta y dos páginas a revisar la historiografía que hasta entonces existía sobre la cerámica de Gran Canaria, al mismo tiempo que incluye un análisis con un espíritu crítico que le llevó a desmigajar cada una de las teorías, para luego hacerlas todas un poco suyas.

Su estudio, al que no le falta detalle, incluye desde tipos de pastas, textura, superficie, cocción y el fuego, hasta la definición de una serie de elementos que consideró distintivos. Es el caso de los vasos carenados, a los que considera, morfológicamente hablando, como piezas muy semejantes a las del Bronce Medio peninsular.

La propuesta tipológica de Martín de Guzmán para la cerámica de Gran Canaria plantea la presencia de 10 grandes grupos tipológicos, a los que hay que añadir, las tapas, fragmentos, y la microcerámica que a su vez puede tener ocho formas.

Martín de Guzmán, establece dos periodos o secuencias tecnológicas para la cerámica de Gran Canaria. La primera vendría definida por la presencia de una cerámica sin decoración, a la que considera temprana y atribuye una serie de características como la ausencia de decoración, bordes cóncavos, ausencia de labios y formas ovoides. La segunda, a la que le atribuye el nombre de "periodo agro-alfarero", vendría definida por *una cerámica muy ricamente decorada, con bordes rectos, asas cuadrangulares y picos vertedero*. Esta evolución tecnológica le permite corroborar una secuencia cronocultural. Así, la primera se correspondería con un Horizonte inicial, mientras que la segunda se desarrollaría en un horizonte agroalfarero que, coincidiría con los momentos inmediatamente precedentes a la conquista, donde Gáldar sería el gran centro difusor de la cultura. Por último, y paralelamente a esta evolución, diferencia dos categorías en el repertorio cerámico de la comarca. La primera se trata de la cerámica asociada a ceremoniales, dependiente del patrón difusor galdense, y la segunda, una cerámica funcional, doméstica, realizada localmente, siguiendo las pautas oficiales o la tradición popular. (Martín de Guzmán, 1983: 91-92).

A partir de los trabajos en la Cueva Pintada de Gáldar y de su estrecha relación con C. Martín de Guzmán, J. Onrubia realiza su Memoria de Licenciatura (1983), cuyo tema principal versaría sobre los materiales exhumados en la Cueva Pintada. Su trabajo aborda todo tipo de materiales exhumados del yacimiento, no obstante, dedica un capítulo importante a la cerámica, en el que aborda el estudio de las pintaderas, los ídolos y los recipientes cerámicos.

Su estudio se encuentra limitado por las propias fronteras que implica el yacimiento, al tratarse del análisis de un espacio específico y cerrado, al contrario que la historiografía existente hasta el momento que trataba sobre el alfar grancañario en su conjunto. No obstante, gracias a la aportación y análisis exhaustivo de esa muestra que podía ser considerada desde el punto de vista metodológico como una muestra perfectamente estéril, ya que se trataba del material procedente de las labores de acondicionamiento del yacimiento, se convierte en un importante referente a la hora de abordar el estudio de la cerámica en Gran Canaria.

Su análisis tipológico es sin duda alguna minucioso, estableciendo criterios sobre los fondos, paredes, labios, bordes, apéndices, espesor de las paredes, etc. Así, observa un predominio de las formas globulares y ovoides, que relaciona con un determinado tipo de apéndice, las asas-pitorro lobuladas y las de suspensiones de espalón. Igualmente, son característicos los vasos bajos de perfil plano o cóncavo con asa de oreja. Y, por el contrario, son minoritarias y excepcionales las formas tronco-cónicas elevadas de paredes desarrolladas y los recipientes de diseño simple.

Es significativa la presencia de una doble capa de arcilla en el interior de los recipientes, destinada a darles una mayor solidez, y que la aparición de burbujas de aire entre ambas capas, nos lleva a sospechar de temperaturas de cocción muy poco superiores a los 500° C. (Onrubia Pintado, 1986: 262). Llama la atención, el hecho de que en la muestra no pudiera ser documentada la técnica de “urdido de churros”, que es la única técnica, junto con el moldeado simple, que por el momento ha podido ser documentada en Canarias para la producción de recipientes cerámicos antes de la llegada de los europeos.

La decoración es muy compleja y confirma la existencia de técnicas rectificadoras de la superficie en conexión con la técnica pintada. Observa la existencia de impresiones, acanaladuras e incisiones, aunque en número escaso, y expresa que el desconocimiento de este tipo de piezas se debe más a la sombra que proyecta sobre ella la cerámica pintada, que a la escasez de los hallazgos.

Por último, J.J. Jiménez González hace referencia a la cerámica, aunque siempre desde una visión más somera que la de los otros investigadores anteriores. No obstante revisa la cuestión cerámica desde el inicio del proceso productivo, a la hora de seleccionar la materia prima para la realización de la pasta, dejando tras de sí toda una serie de indicios que apuntan a una producción especializada de la cerámica.

El proceso productivo de la cerámica en Gran Canaria, según Jiménez González, reside principalmente, en el ámbito doméstico, contando con un sujeto activo principal, la mujer. Esta es la que controla el proceso productivo en función de las necesidades del hogar y es también la responsable de la expansión de las tipologías formales y decorativas por gran parte del territorio. Esto es debido a la existencia del matrimonio exogámico, lo que las llevaba a los poblados de sus maridos hasta donde se desplazaban estableciendo allí también, las características de su producción.

Además, esta producción se podía hacer extensiva a otras zonas, porque no hablamos específicamente de una producción de uso y consumo, sino que podía ser utilizada como moneda de cambio (Jiménez González, 1990:162).

En cuanto a la concepción del conjunto cerámico, su clasificación es estrictamente tipológica y tributaria de los criterios establecidos por González Antón. Se trata de un repertorio formal quizá un tanto escueto en función de la amplia variedad tipológica que nos encontramos en la isla de Gran Canaria, aunque resuelve este problema añadiendo las formas compuestas, que se originan a partir de la combinación de apéndices, cuellos, fondos, bordes, etc. (Jiménez González, 1990:163).

En cuanto a la decoración, afirma la existencia de dos técnicas que considera contrapuestas. Las acanaladuras, impresiones e incisiones, además de una variedad que consiste en añadir pasta, color, relieve, etc. y otra caracterizada por su decoración pintada. Las primeras eran empleadas en actividades culinarias, se exponían al fuego e incluso pudieron ser utilizadas como lugares de almacenamiento, mientras que las pintadas se destinaban a otras actividades (Jiménez González, 1990:162). No obstante, el uso que se le daba, tanto a una como a la otra, era posiblemente variado. Para confirmar con cierto grado de seguridad, esta aseveración, se hacen necesarios estudios de distribución del conjunto arqueológico en el ámbito doméstico, a partir de los presupuestos de la arqueología espacial.

En cuanto a la temática de la decoración incurre en el mismo error que Martín de Guzmán, cuando asume la inexistencia de motivos naturalistas, documentados tanto a partir de decoración pintada (motivo que representa un eclipse), como en la incisa, con la presencia de una cerámica que imita la cestería, o incluso las espigas de cereal.

Análisis de la muestra

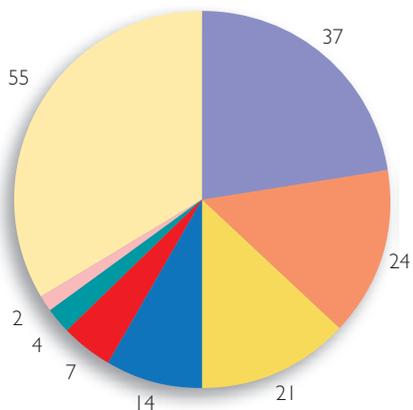
Los alfareros o ceramistas durante el proceso de elaboración de una pieza determinada, llevan a cabo diferentes tareas que, además de redundar en las características de su producto, se ha convertido en un campo de estudio muy importante para el arqueólogo.

Desde el proceso de búsqueda y preparación de la pasta, hasta su acabado, pasando por la cocción de la pieza, se establece una relación entre el uso para el que fue elaborada y el que finalmente recibió el recipiente, pudiéndose determinar siguiendo los planteamientos de Rice cinco categorías funcionales: almacenamiento, cocción, preparación de alimentos en frío, servicio y transporte, claro que siempre encontraremos piezas clasificables en más de una categoría (Orton, Tyers, Vince, 1997: 246).

En otros casos, la localización de un tipo cerámico o la presencia de huellas de uso (entiéndase cocer, rayar, batir o cortar) nos informa de la funcionalidad prestada por el recipiente.

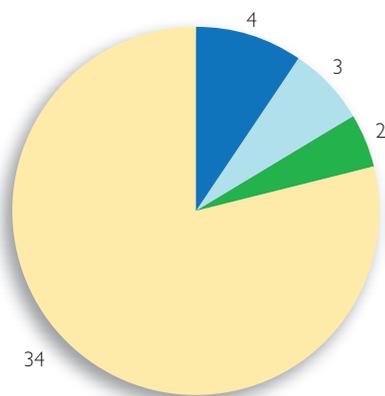
Pero además hay que pensar en una funcionalidad no inmediata de los recipientes. Incluso en la actualidad se concibe la vajilla en muchos casos como un símbolo de estatus con valor artístico o ceremonial. Esta prestación se encuentra presente también en la cerámica prehispánica de Gran Canaria. La necesidad de diferenciación de estatus es inherente a la cultura y se traduce en señales en la propia cerámica, como lo son determinados elementos de diseño, rasgos tipológicos, colores o técnicas de manufactura (Orton, Tyers, Vince, 1997; 255), pero también en la posible falta de señales, indicando una finalidad suntuaria o ceremonial de la misma.

La muestra cerámica que analizamos se encuentra organizada en tres fases, siguiendo la secuencia estratigráfica del yacimiento. Así, la Fase I se corresponde con los niveles estratigráficos más próximos a la superficie y en ella se ven reflejados fragmentos cerámicos de todos los grupos tipológicos reconocidos en la muestra estudiada: vasos de tendencia semiesférica, ovoide, cilíndrica, globular, troncocónica, carenada y bitroncocónica. Las proporciones entre bordes divergentes, convergentes y rectos son equiparables. La presencia de decoración comprende la mitad de la muestra, e incluye diferentes tipos, mayoritariamente pintada con proporciones menores de decoración incisa, impresa y acanalada. La calidad de las pastas es generalmente buena (45% de la muestra), con desgra-



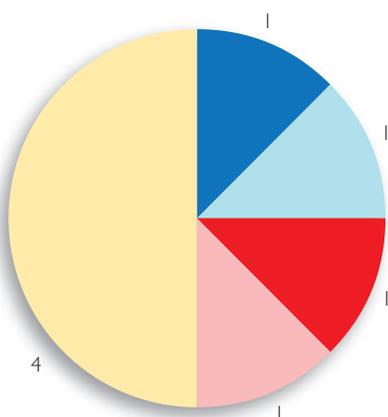
- Semiesférica
- Troncocónico
- Cilíndrico
- Globular
- Ovoide
- Bitroncocónico
- Carenado
- Indeterminado

Tipología. Fase I



- Globular
- Semiesférico
- Cilíndrico
- Indeterminado

Tipología. Fase II



- Globular
- Semiesférico
- Ovoide
- Carenado
- Indeterminado

Tipología. Fase III

santes de grano fino; o regular a buena (42%), con desgrasantes de grano medio a fino; y solo raramente las pastas son de calidad regular con desgrasantes de grano medio (13%).

Por el contrario, la Fase II ofrece un repertorio morfológico más escueto, representado por fragmentos de vasos con tendencias semiesféricas, cilíndricas y globulares. También en esta fase existe una equiproporcionalidad entre fragmentos con bordes divergentes, convergentes y rectos, sin embargo, los fragmentos están en su mayoría carentes de decoración. Ahora bien, cuando ésta última aparece, se trata de decoraciones realizadas mediante incisiones e impresiones, que alcanzan las cifras similares a la pintada. La calidad de las pastas es más variable, así se observan piezas con pastas de buena calidad y desgrasante de grano fino; o entre fino y medio (entre 13% y 38% de la muestra); piezas con pastas de calidad regular y desgrasante de grano medio a fino (38%); y piezas con pastas de mala calidad y desgrasante de grano medio (entre 24% y 49% de la muestra).

Finalmente, en la Fase III, donde es de destacar una mayor fragmentación de la muestra, se puede reconocer una cierta diversidad de grupos tipológicos: semiesféricos, ovoides, globulares y carenados. En aquellos fragmentos con presencia reconocible de bordes, estos son mayoritariamente rectos. La proporción de piezas decoradas es similar a la Fase II, sin embargo, ahora se trata de técnicas rectificadoras de la superficie, mayoritariamente incisa con proporciones menores de decoración impresa y acanalada. No se ha identificado decoración pintada entre los fragmentos estudiados, pertenecientes a esta fase, si bien el volumen total de muestra decorada es bastante reducido. La calidad de las pastas es mayoritariamente regular con desgrasantes de grano medio (50% de la muestra), pero también existen muestras con pastas de mala calidad y desgrasantes de grano grueso (25%), así como muestras con pastas de buena calidad y desgrasantes de grano fino (25%).

A continuación se detallan los diferentes elementos utilizados en el análisis de la muestra. No obstante, debemos mencionar que en el tratamiento de las superficies, la calidad definida como espatulado viene a representar una técnica de regularización de la superficie mediante el uso de un instrumento que, en ocasiones es difícil de definir, pero que en la mayoría de las ocasiones se trataría de un canto rodado, sin descartar el uso de la espátula, cuero u otro utensilio.

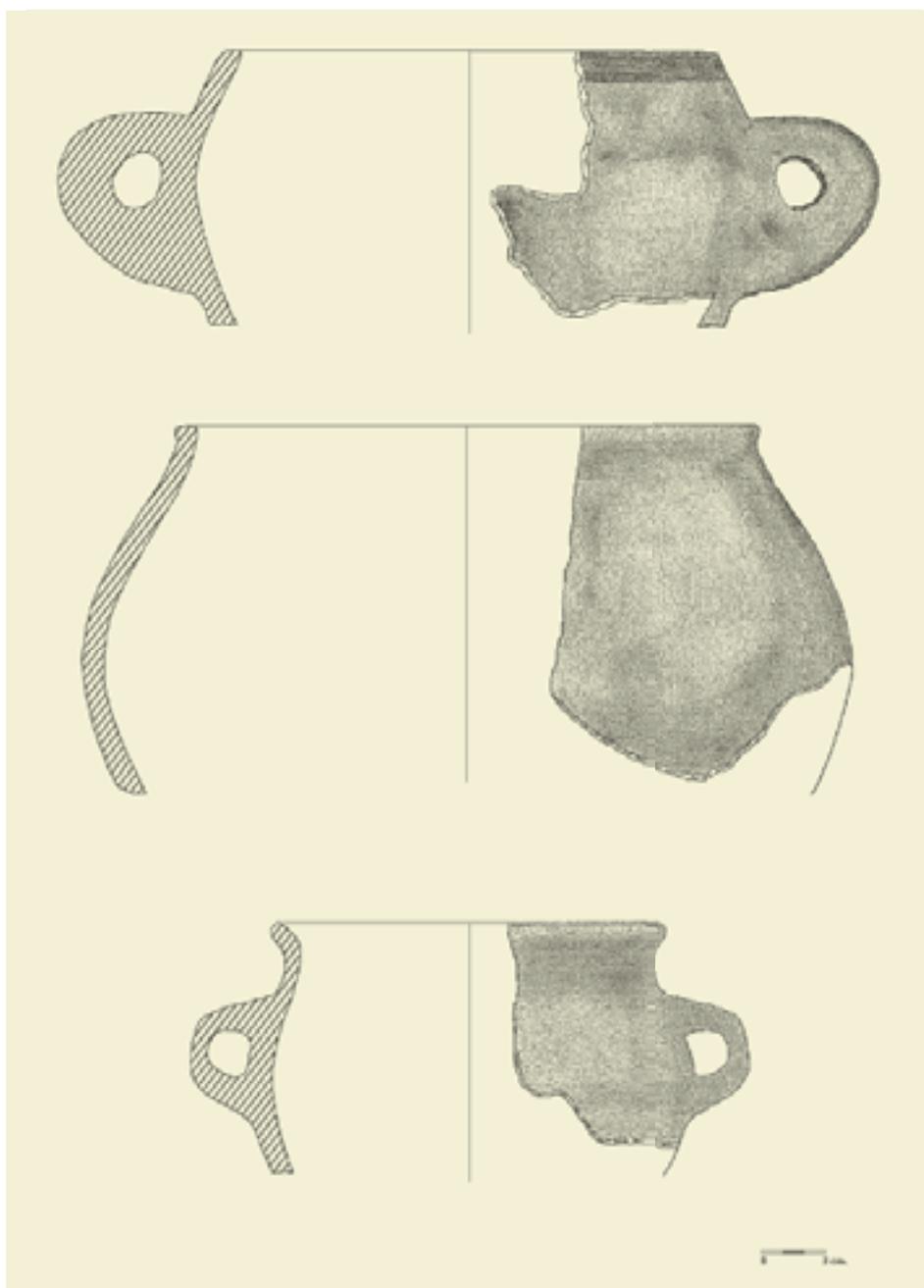


Figura 1. Fase I.

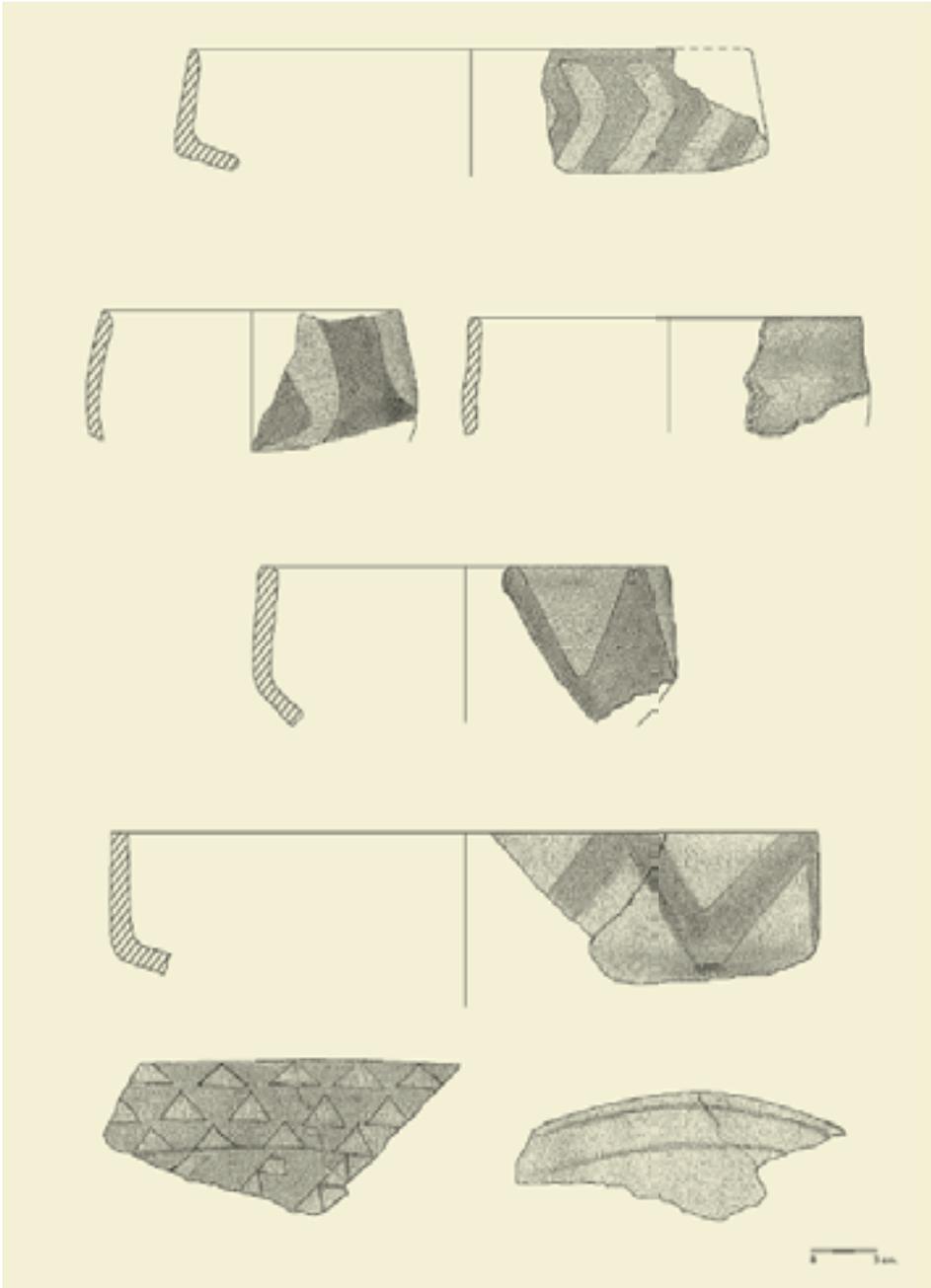


Figura 2. Fase I.

	Fase I N=195; decoradas: 93 (47,69%)	Fase II N=45; decoradas: 10 (22,22%)	Fase III N=14; decoradas: 4 (28,57%)	Sin Fase N=42; decoradas: 16 (38,09%)
Bordes	Indeterminado: 89 Recto: 40 Convergente: 31 Divergente: 35	Indeterminado: 22 Recto: 8 Convergente: 7 Divergente: 8	Indeterminado: 10 Recto: 2 Convergente: 1 Divergente: 1	Indeterminado: 13 Recto: 11 Convergente: 5 Divergente: 13
Labios	Indeterminado: 68 Plano: 49 Plano engrosado: 6 Apuntado: 18 Redondo: 36 Redon. Engro: 4 Biselado: 14	Indeterminado: 3 Plano: 13 Plano engrosado: 4 Apuntado: 2 Redondo: 4 Redon. Engro: 6 Biselado: 3	Indeterminado: 7 Plano: 3 Plano engrosado: 2 Apuntado: 2 Redondo: 2 Redon. Engro: 1 Biselado: 1	Indeterminado: 13 Plano: 16 Plano engrosado: 2 Apuntado: 6 Redondo: 6 Redon. Engro: 2 Biselado: 3
Calidad pasta	Buena: 110 Inapreciable: 4 Regular: 67 Mala: 14	Buena: 19 Inapreciable: 4 Regular: 18 Mala: 4	Buena: 5 Inapreciable: 5 Regular: 5 Mala: 4	Buena: 17 Inapreciable: 1 Regular: 20 Mala: 4
Granulometría del desgrasante	Gruesa: 6 Inapreciable: 7 Media: 61 Fina: 121	Gruesa: 4 Inapreciable: 5 Media: 12 Fina: 24	Gruesa: 2 Inapreciable: 3 Media: 6 Fina: 3	Gruesa: 3 Inapreciable: 1 Media: 17 Fina: 21
Elementos del desgrasante	Micas: (6 decoradas) 31	Micas: 5	Micas: (1 decorada) 6	Micas: (1 decorada) 11 Hawina: (decorada) 1
Acabado interior	Indeterminado: 10 Alisado: 51 Espatulado: 76 Bruñido: 58	Indeterminado: 9 Alisado: 15 Espatulado: 11 Bruñido: 10	Indeterminado: 1 Alisado: 4 Espatulado: 5 Bruñido: 4	Indeterminado: 2 Alisado: 12 Espatulado: 17 Bruñido: 11
Acabado exterior	Indeterminado: 5 Alisado: 55 Espatulado: 17 Bruñido: 118	Indeterminado: 3 Alisado: 11 Espatulado: 14 Bruñido: 17	Indeterminado: 4 Alisado: 4 Espatulado: 4 Bruñido: 6	Indeterminado: 1 Alisado: 15 Espatulado: 9 Bruñido: 17
Decoración	No-decorada: 102 Incisa: 8 Acanalada: 7 Impresa: 1 Pintada: 74 Pintada-incisa: 1 Pintada-acanalada: 1 Chorreada: 1	No-decorada: 35 Incisa: 4 Acanalada: 3 Impresa: 1 Pintada: 2 Pintada-incisa: 1 Pintada-acanalada: 1 Pintada-impresa: 1	No-decorada: 10 Incisa: 2 Acanalada: 1 Impresa: 1 Pintada: 1 Pintada-incisa: 1 Pintada-acanalada: 1 Pintada-impresa: 1	No-decorada: 26 Incisa: 1 Acanalada: 1 Impresa: 14 Pintada-incisa: 1 Pintada-acanalada: 1 Pintada-impresa: 1
Marcas de uso/desgaste	Fuego: (2 decorada) 27	Fuego: (1 decorada) 2	Fuego: (1 decorada) 2	Fuego: (1 decorada) 7

Figura 3.

Fase I

En función del perfil de las paredes podemos dividir el conjunto de las piezas de esta fase en dos grupos, uno de cerámicas con paredes de perfil curvo y el segundo, con paredes de perfil recto. En el primero, se incluyen las formas de tendencia globular, semiesférica y ovoide, que suponen el 53% de las formas identificadas, mientras que el segundo, con el 47% restante, lo conformarían los vasos con formas de tendencia cilíndrica, troncocónica, bitroncocónica y carenada.

Como puede observarse en la figura 4, son los vasos de tendencia semiesférica los que tienen una mayor representación, alcanzando la cuarta parte de las piezas identificadas. Estos vasos presentan labios generalmente planos, pastas buenas o regulares con desgrasantes normalmente medio o fino y unas superficies exteriores donde predominan los espatulados, sobre el alisado y el bruñido, mientras que, al interior, es el alisado, el que predomina sobre el bruñido y el espatulado. Un tercio de estas piezas presentan decoración, realizada mediante dos técnicas: la pintada y la acanalada. También es destacable que casi la mitad de estas piezas de tendencia semiesférica (15), presentan evidencias de haber estado expuestas a alguna actividad de cocción, aunque sólo dos de ellas, tienen las superficies exte-

	N	%	Labios							Pastas	Desgrasante	Mica	Superficies		Decoración					Contacto con fuego	
			Plano	Apuntado	Redondeado	Plano engros.	Biselado int.	O ext.	Redondeado engrosa				Indeterminado	Exterior	Interior	Pintada	Impresa	Insisa	Acanalada		Pint. Inc/Imp
Globular	14	13	4	1	4	2	2	1		B,R	F,M	3	B,A,E	E,B,A	3		1				1
Semiesférica	37	34	19	5	4	2	5		2	B,R	M,F	13	E,A,B	A,B,E	7			5			15
Ovoide	7	6	2	1	3				1	R,B	M,F	2	B,A,E	E,B,A	1		2				1
Carenada	2	2		2						B	F,M		B,E	B,E	2						
Cilíndrica	21	19	11	1	3	1	2		3	B	F	2	B	B	13	1		1		1	1
Troncocónica	24	22	2	2	6		1		13	B	F,M		B	E,A,B	16						3
Bitroncocónica	4	4			1		2		1	B	M		B	E,B,A	4						
Total	109	56	38	12	21	5	12	1	20			20			46	1	3	6		1	21
Indeterminado	86	44	11	6	15	1	2	3	48	B,R	F,M	11	B,A	E,B	28		5	1	2		6
TOTAL	195	100	49	18	36	6	14	4	68			31			74	1	8	7	2	1	27

Figura 4.

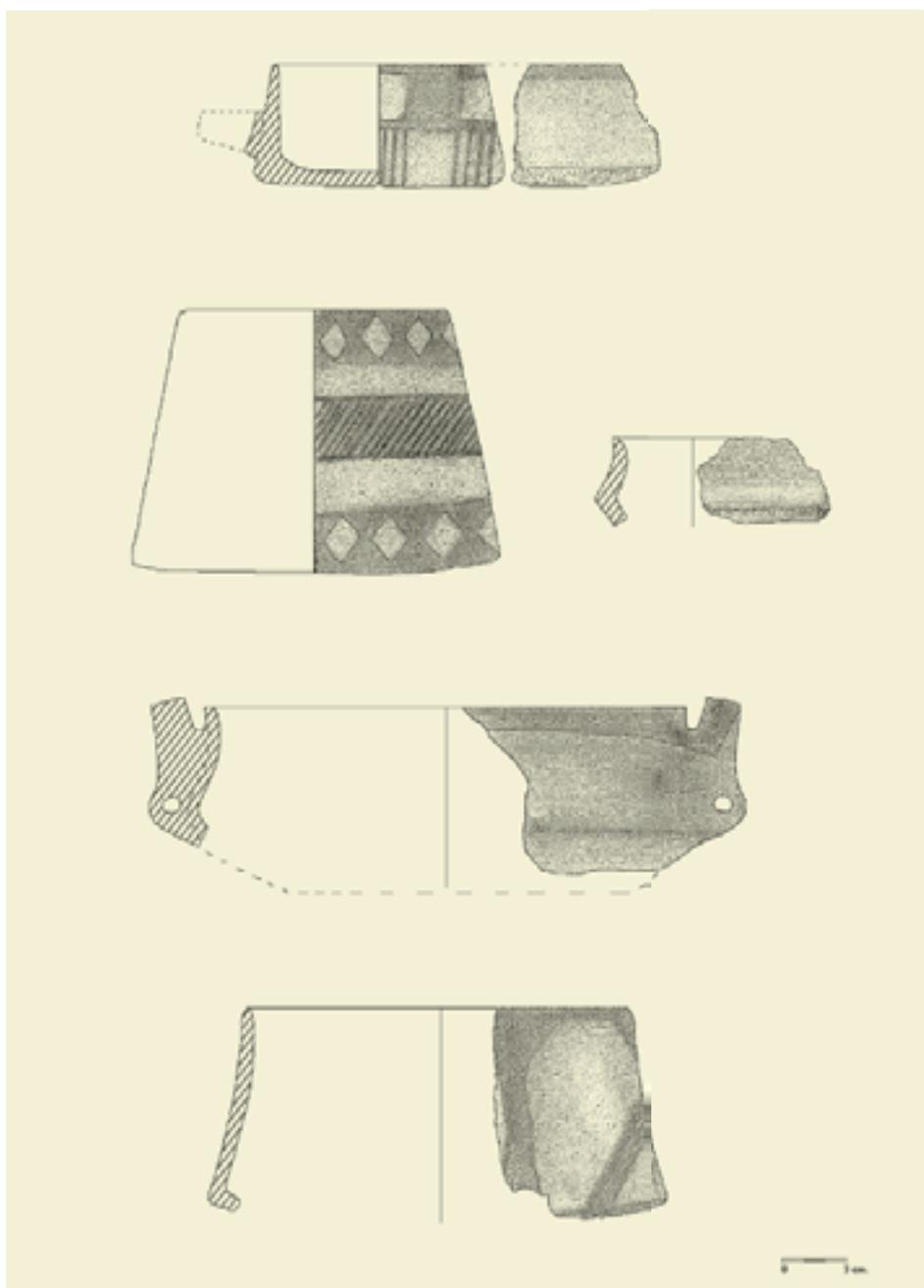


Figura 5. Fase I.

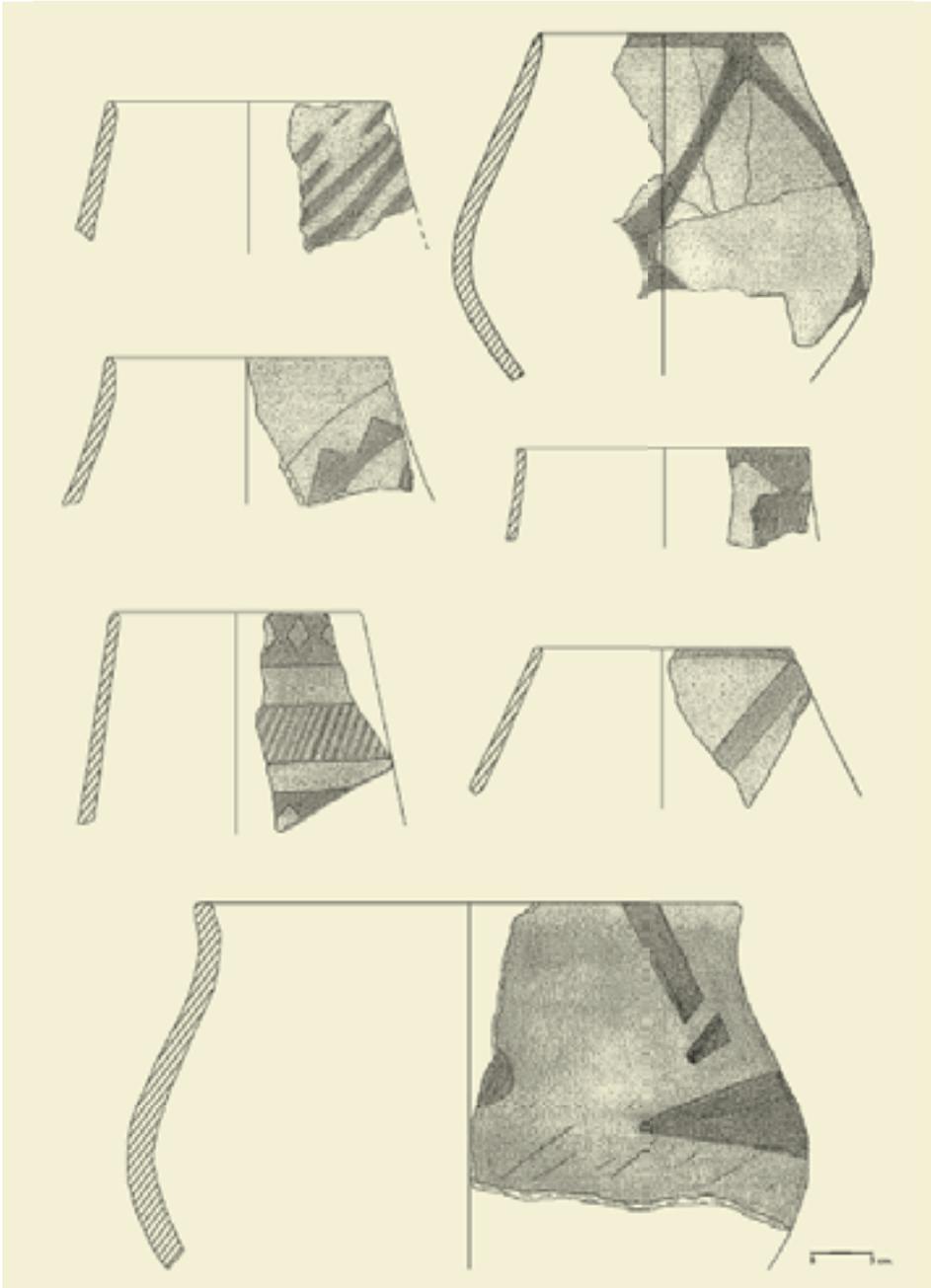


Figura 6. Fase I.

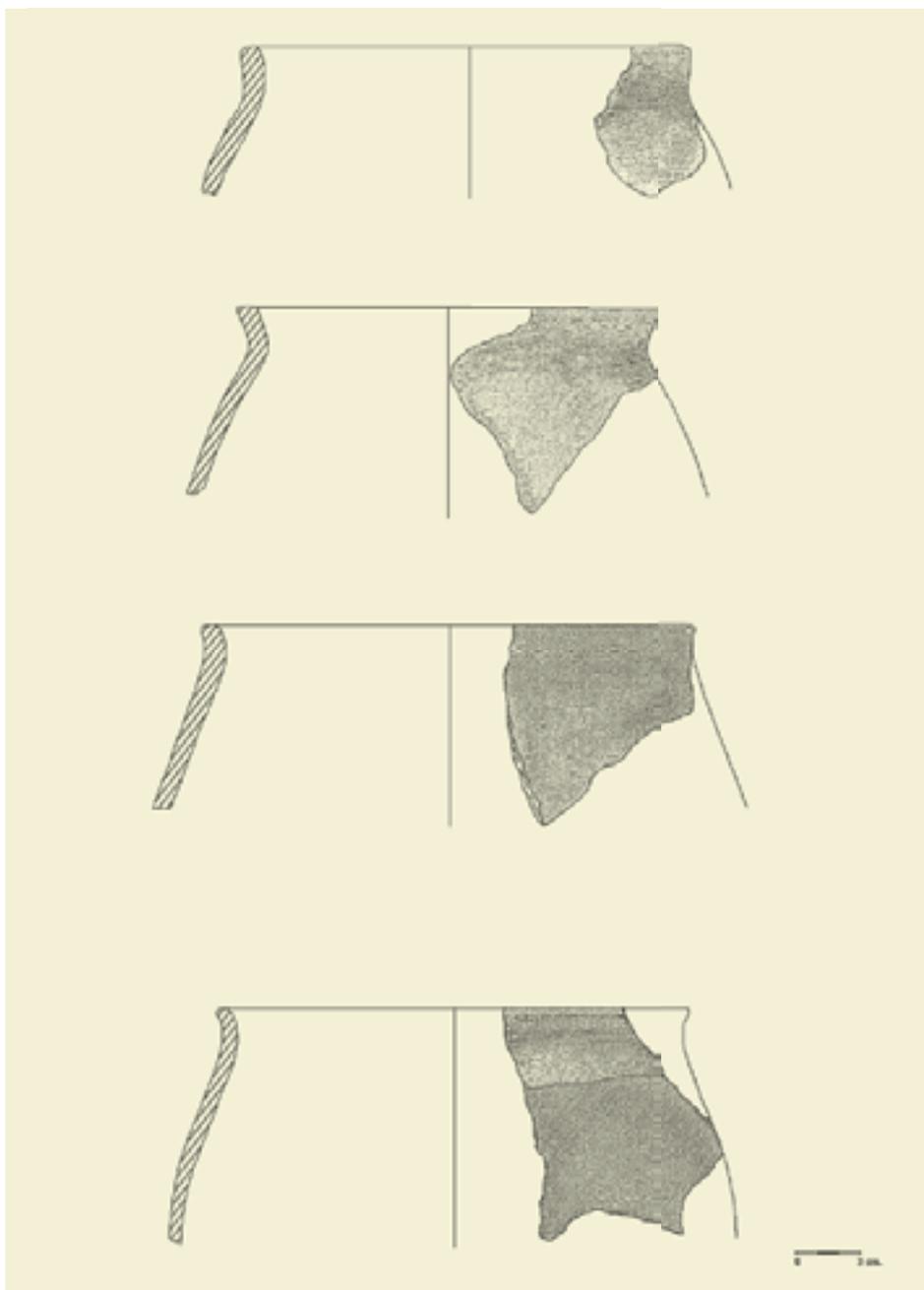


Figura 7. Fase I.

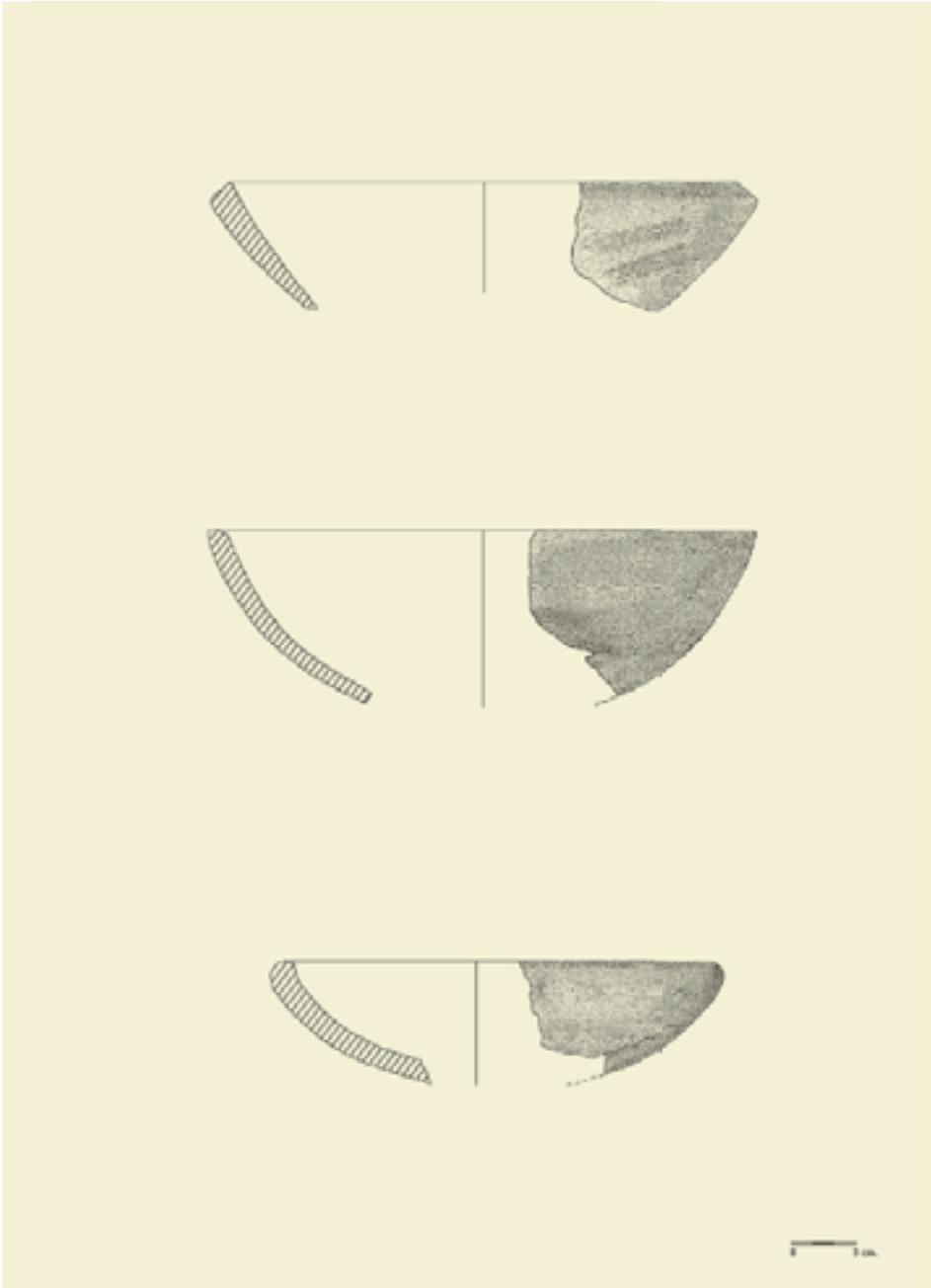


Figura 8. Fase I.



Figura 9. Fase I.

riores decoradas, una a base de pintura y la otra mediante acanaladuras. Un número similar de piezas (13) presentan inclusiones de mica, de las que la mitad presentan restos de haber estado en contacto con el fuego.

Los vasos de tendencia troncocónica ocupan el segundo lugar en cuanto a frecuencia relativa, observándose ahora una mayor variedad de labios, entre los que habría que señalar a los redondeados como la forma más abundante, aunque en un número considerable de piezas (13), ha sido imposible determinar la forma de los mismos, debido al grado de fracturación de esa parte de la pieza. Destaca la buena calidad de las pastas, los desgrasantes de grano fino y las superficies de acabado bruñido, fundamentalmente en la superficie exterior, donde supone casi el 88% de los casos, mientras que al interior existe mayor igualdad entre las piezas espatuladas y alisadas (40%), dejándo a las bruñidas con una menor representación (20%). La mayoría de las piezas se encuentran decoradas mediante pintura que, generalmente, recubre la totalidad de la superficie exterior. Además, aquellas piezas que parecen haber estado en contacto con actividades de cocción (3), no presentan restos de haber estado decoradas, al igual que tampoco se observan piezas con inclusiones de micas.

Las morfologías cilíndricas representan el tercer grupo más frecuente en esta fase, donde la forma de los labios está más diversificada, aunque los planos suponen algo más del 50%. Son vasos con pastas de buena calidad, desgrasantes de grano fino y superficies bruñidas, tanto al interior como al exterior. Resultado de ello es que prácticamente el 80% de las piezas están decoradas, la mayoría (13) mediante la técnica pintada, aunque también están presentes los motivos incisos y acanalados. Sólo una pieza presenta restos de haber estado en contacto con el fuego que, además, no está decorada pero si posee inclusiones de micas.

El siguiente grupo en porcentaje de representación, son los vasos de tendencia globular que, al contrario que los anteriores, no parecen tener relación alguna con un tipo específico de labio, puesto que se encuentran todas las tipologías. Sus pastas son de calidad buena o regular con desgrasantes predominantemente finos y medios y superficies de acabado bruñido o alisado al exterior y espatulado y bruñido al interior. Sólo, 4 piezas presentan decoración, tres mediante pintura y la cuarta con motivos incisos. Ninguna de ellas presenta restos de haber estado en contacto con el fuego, al igual que tampoco tienen inclusiones de micas. Así, la pieza que tiene restos de haber estado en contacto con actividades de fuego, no



Figura 10. Fase I.

presenta decoración como tampoco inclusiones de micas, que si tienen otras tres piezas, aunque no están decoradas.

El quinto tipo más frecuente, lo representan los vasos de tendencia ovoide, con un porcentaje del 6%, de los que la mitad (3 piezas), tienen labios redondeados. Predominan las pastas de calidad regular y buena, con desgrasantes de tamaño medio-fino y superficies donde están reflejadas todas las técnicas de acabado, aunque predominan las espatuladas al interior y las bruñidas al exterior. Tres piezas cuentan con decoración, una pintada y dos incisas, ninguna de ellas presenta inclusiones de mica ni restos de haber estado en contacto con actividades de cocción. Por el contrario, hay dos piezas con inclusiones de micas, una de las cuales si tiene restos de haber estado en contacto con el fuego.

El grupo definido por vasos de tendencia bitroncocónica, suponen el 4% del total de la muestra y se caracterizan por tener labios biselados al interior; en el 50% de los casos y, bases que suelen rondar los 18 cm. de diámetro, generalmente planas. Son piezas con pastas de buena calidad, donde los desgrasantes son de tamaño medio y las superficies de acabado bruñido al exterior; mientras que al interior el tratamiento es variado. Por otro lado, todas las piezas estan decoradas mediante pintura en prácticamente casi toda su superficie exterior.

Por último, las escasas piezas (2) que presentan carenas, poseen labios apuntados, pastas de buena calidad, con desgrasantes de grano fino-medio y un tratamiento bruñido o espatulado, tanto en la superficie exterior como en la interior; estando decoradas mediante pintura.

Para finalizar, aquellas piezas que no hemos podido incluir dentro de alguno de los grupos anteriormente descritos representan el 44% del total de las identificadas en esta fase. Predominan los labios redondeados y planos, aunque están presentes todos los tipos definidos. Las pastas son de calidad buena o regular, con desgrasantes de tamaño fino-medio y un tratamiento de la superficie interior espatulado, mientras que al exterior predomina con más del 80%, el bruñido. El 48% de las piezas van a estar decoradas, predominando de forma absoluta las realizadas mediante pintura, con el 83%, dejando el resto para la técnica incisa y acanalada. El 13% de las piezas presentan inclusiones de mica, dos de ellas decoradas. Por último, seis piezas presentan evidencias de cocción, de las que dos tienen inclusiones de mica.

Fase II

Esta fase ofrece un escueto repertorio morfológico en el que están representados los vasos de tendencia semiesférica, globular y cilíndrica, único tipo con paredes de perfil recto que permanece en la secuencia. Las piezas que se identifican en esta fase presentan por un lado, un mayor grado de fragmentación, lo que provoca grandes índices de fragmentos sin atribución tipológica alguna (80%) y, en segundo lugar, una gran reducción de las técnicas decorativas.

Los vasos con forma de tendencia globular tienen labios planos y redondeados con engrosamiento lateral, pastas buenas y regulares y desgrasantes de tamaño medio y fino. El acabado de la superficie exterior es generalmente bruñido, al que sigue el espatulado, mientras que en el interior predominan, en proporciones similares, el bruñido y el alisado. Todas las piezas asociadas a esta forma, carecen de decoración y una de ellas presenta inclusiones de mica.

En segundo lugar estarían aquellas piezas con formas de tendencia semiesférica y labios planos, donde las pastas son de calidad buena-regular, mientras que los desgrasantes son de grano fino-medio. El tratamiento de las superficies exteriores e interiores reciben el mismo tratamiento, donde predomina el bruñido. Sólo una pieza está decorada mediante la técnica acanalada.

Los vasos con forma de tendencia cilíndrica tienen, en todos los casos, los labios planos y desgrasantes de grano medio-fino y pastas de calidad buena-regular, dándose en una de las piezas, el acabado bruñido tanto al interior como al exterior; mientras que en la otra, la superficie interior es alisada y al exterior espatulada. No hay piezas decoradas aunque si hay una con restos de haber estado en contacto con el fuego.

Por último, el 80% de los fragmentos pertenecientes a esta fase, como ya hemos comentado, no ha podido ser incluido en alguno de los grupos tipológicos anteriormente comentados. Sin embargo, podemos observar una gran variedad de piezas que tienen labios planos y redondeados con o sin engrosamiento. Los desgrasantes son de tamaño fino y en menor medida de grano medio, que dan como resultado pastas de calidad buena-regular, con un tratamiento en la superficie exterior bruñida, espatulada y alisada, que también se encuentran en las superficies interiores, aunque predominando los alisados, espatulados y finalmente los bruñidos. Un 25% de los fragmentos cuentan con decoración, de los que sólo el 22% de los mismos, está ejecutada mediante pintura.

	N	%	Labios							Pasta	Desgrasante	Mica	Superficies		Decoración				Contacto con fuego
			Plano	Apuntado	Redondeado	Plano engros.	Biselado int. O ext	Redondeado engrosado	Indeterminado				Exterior	Interior	Printada	Impresa	Insisa	Acanalada	
Globular	4	45	2					2		B,R	M,F	I	B,E	E,A					
Semiesférica	3	33	3							B,R	F,M		B,A	B,A				I	
Cilíndrica	2	22	2							B,R	M,F		B,E	B,A					I
Total	9	20	7					2				I						I	I
Indeterminado	36	80	6	2	4	4	3	4	13	B,R	F,M	4	B,E,A	A,E,B	2	I	4	2	I
TOTAL	45	100	13	2	4	4	3	6	13			5			2	I	4	3	2

Figura II.

El conjunto de las piezas decoradas se encuentran realizadas mediante técnicas rectificadoras de la superficie como el acanalado, la incisión y la impresión. Sólo una pieza presenta restos de haber estado en contacto con el fuego, y otras ocho presentan inclusiones de mica, sin observarse relación alguna entre éstas y las piezas decoradas.

Fase III

Esta última fase va a presentar, al igual que la anterior, una gran fragmentación de la muestra cerámica, no obstante, hemos podido diferenciar cuatro tipos: semiesférica, globular, ovoide y carenada, todos representados en iguales porcentajes. También se observa como las piezas con perfiles rectos es bastante escasa, alcanzando el 25% de la muestra tipológica.

El vaso de tendencia semiesférica presenta labio plano, desgrasantes de tamaño grueso y pasta de mala calidad. La superficie interior tiene un tratamiento espatulado y la exterior alisada, con una acanaladura junto al labio, remarcándolo. Tiene restos de haber estado en contacto con actividades de cocción.

La pieza de tendencia ovoide tiene labio redondeado, pasta de calidad regular con desgrasantes de grano medio y un tratamiento de las superficies espatuladas.

En cuanto al vaso de tendencia globular, no se ha podido determinar el labio, pero posee un asa de oreja apuntada con perforación circular. Su pasta es de calidad buena, desgrasante fino y superficies bruñidas.

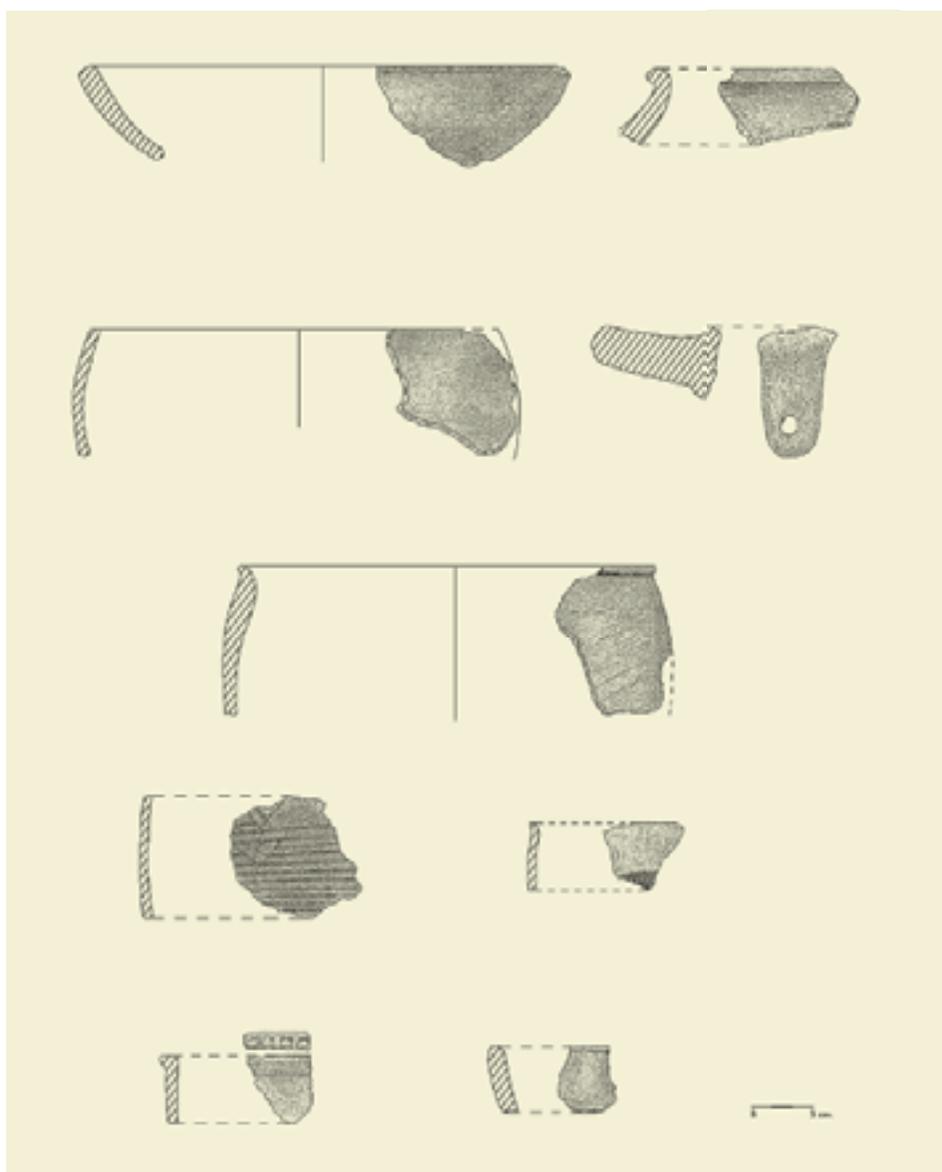


Figura 12. Fase II.

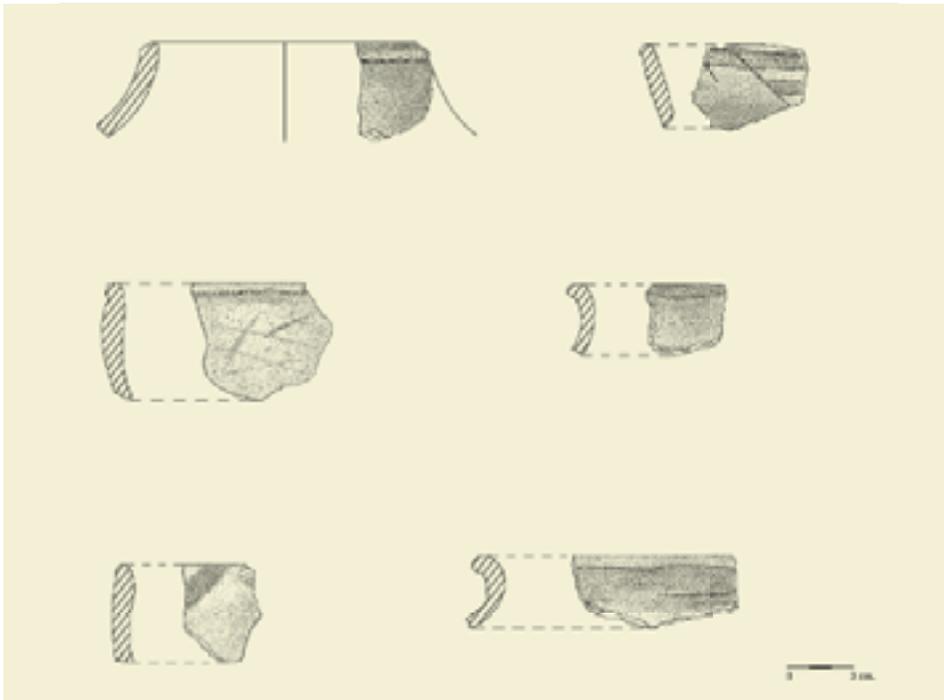


Figura 13. Fase III.



Figura 14. Fase I.

	N	%	Labios							Pasta	Desgasante	Mica	Superficies		Decoración				
			Plano	Apuntado	Redondeado	Plano engros.	Biselado int. O ext.	Redondeado engrosado	Indeterminado				Exterior	Interior	Printada	Impresa	Insisa	Acanalada	Contacto con fuego
Globular	1	25						1	B	F		B	B						
Semiesférica	1	25	1						M	G		A	E				1	1	
Ovoide	1	25		1					R	M		E	E						
Carenada	1	25					1		B	F		E	B			1			
Total	4	29	1	1			1									1	1	1	
Indeterminado	10	71	2	1		1		6	MRB	M,FG	6	B,A	A,B,E		1	1		1	
TOTAL	14	100	3	2		1	1	7			6				1	2	1	2	

Figura 15.

Por último, la de tendencia carenada, con labio redondeado y engrosamiento lateral, tiene pasta de buena calidad y desgasante de grano fino, y un tratamiento de la superficie exterior espatulada e interior bruñida. Presenta decoración mediante la técnica incisa en torno al borde.

Aquellos fragmentos que no han podido incluirse en los grupos tipológicos, presentan diferentes formas de labios, así tenemos planos, redondeados y biselados, aunque existe un alto porcentaje sin posibilidades de identificación. Los desgasantes suelen ser de grano medio-fino y las pastas de calidad mala-regular, con un tratamiento de la superficie al exterior donde predomina el bruñido frente al alisado, mientras que al interior aparecen representadas las tres calidades de acabado. Dos piezas presentan decoración, siendo ejecutada mediante la técnica impresa e incisa. Seis de las piezas poseen inclusiones de mica, de las que una esta decorada a base de impresiones y la otra presenta evidencias de actividades de cocción.

Decoración

Sin duda la decoración de las piezas cerámicas supone uno de los aspectos que más testimonios nos proporciona sobre la sociedad portadora, desde la organización y distribución social del trabajo, hasta su mundo expresivo, que en ocasiones, nos informa de su aparato ideosincrático.

De las 296 piezas analizadas, un total de 124 presentan algún motivo decorativo, lo que supone más de una tercera parte de la muestra, concretamente el 42% de la misma. No obstante, el porcentaje es muy diferente en cada una de las fases. Así, en las unidades sedimentarias incluidas en la Fase I, las piezas decoradas suponen el 76% de las mismas, representando sólo un 8% en la Fase II, un 3% para la Fase III y, el 13% restante viene definido por las piezas a las que no se les ha asignado fase alguna.

Fase I

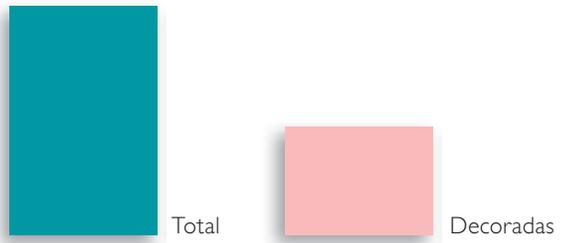
Constituye la etapa donde se documenta un mayor número de piezas decoradas, siendo la técnica más utilizada para la elaboración de los motivos decorativos la pintada, con un 80%, aunque también están presentes otras técnicas, caso de la impresa, incisa, acanalada, aunque en su conjunto no llegan a superar el 20% de las piezas decoradas en esta fase.

Los ceramistas, por tanto, parecen alcanzar su momento de máxima expresividad en los niveles ubicados en esta fase, dándose multitud de motivos decorativos, en algunos casos simples y en otros complejos, pero alcanzando como resultado una cerámica de gran valor artístico, con una decoración que en muchos casos esta muy recargada.

Los motivos preferidos son los triángulos en color rojo y disposición vertical, concéntricos, vinculados con bandas paralelas, bandas verticales y oblicuas, bandas horizontales a modo de metopas, bandas rellenas de motivos geométricos, líneas en zigzag y en algunos casos, combinación de la pintura con las técnicas decorativas rectificadoras de la superficie.

En cuanto a los tipos preferidos para portar esta decoración destacan los vasos de tendencia cilíndrica, semiesférica y sobre todo los troncocónicos, que por otro lado, sólo aparecen documentados en esta primera fase, y representan el 75% de las piezas decoradas.

En estos últimos, sólo se utiliza la técnica pintada con motivos normalmente complejos, donde podemos observar un amplio repertorio, entre los que destacan las líneas oblicuas o verticales, exentas o combinadas, las bandas horizontales y verticales de triángulos vacíos o rellenos, las bandas de triángulos horizontales combinadas con bandas verticales rayadas, etc. La mayoría de estas piezas, presentan una superficie bruñida.

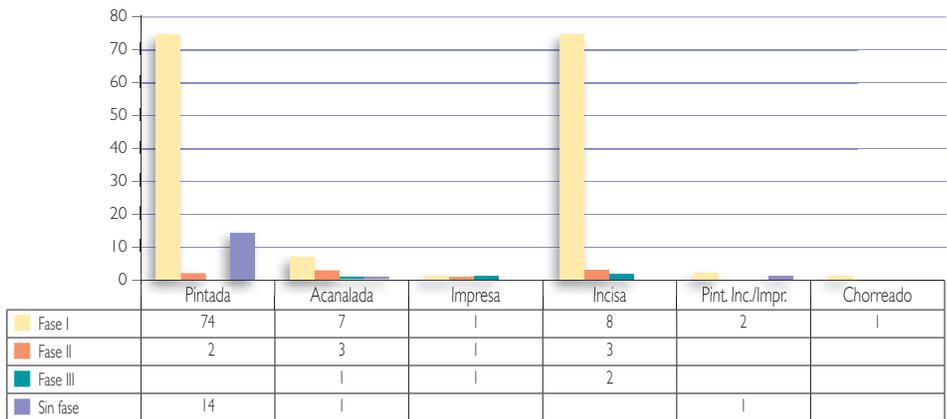


Relación de piezas decoradas

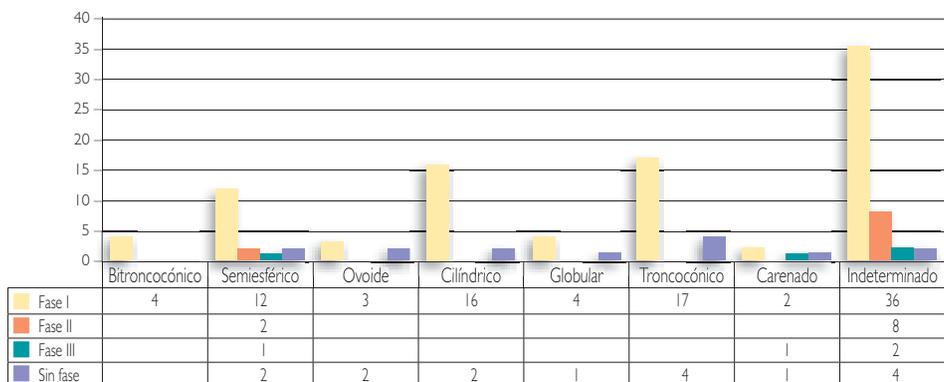
Los motivos que reproducen piezas de tipo semiesférico son, también, en muchas ocasiones motivos complejos como bandas de triángulos, líneas en zig-zag, trazos perpendiculares o combinación de técnicas decorativas. La relación entre técnicas rectificadoras de la superficie y la técnica pintada es del 50%. Las incisiones y las acanaladuras suelen limitarse a remarcar el labio.

Las piezas ovoides ofrecen una decoración realizada con técnicas rectificadoras de la superficie y generando un motivo sencillo de líneas horizontales y, otro complejo de carácter geométrico, donde destaca el triángulo. También se ha documentado una pieza ovoide con decoración pintada.

El 80% de las piezas cilíndricas ofrecen decoración, que en la mayoría de los casos es pintada. No obstante, se han documentado ejemplares decorados mediante acanaladuras, impresiones e incluso incisiones combinadas con motivos pintados. Los motivos más recurrentes son los trazos perpendiculares, las bandas de triángulos rellenos o vacíos y las bandas rojas oblicuas.



Técnicas de decoración.

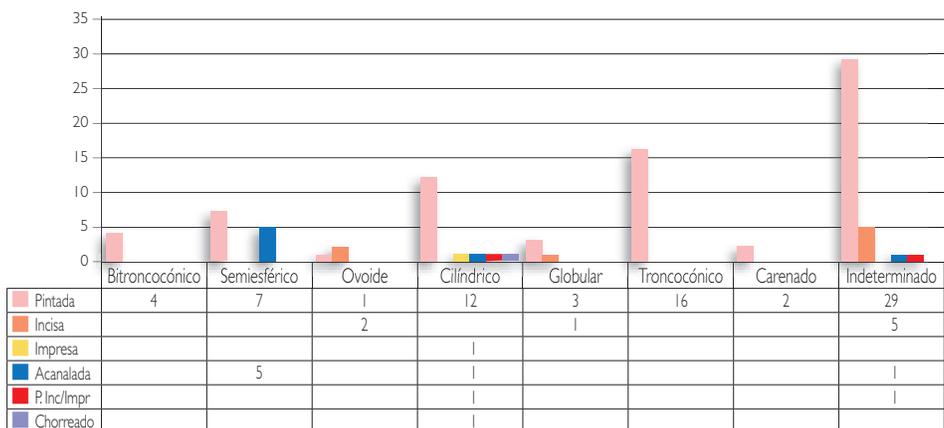


Decoración según tipos.

Cuatro piezas globulares presentan decoración, siendo en la mayoría de los casos pintada y formando motivos simples a base de bandas oblicuas. También se documenta una pieza decorada mediante motivos incisos.

Las piezas carenadas van a presentar características similares. Así, aunque escasas en número, todas se encuentran decoradas mediante pintura, formando motivos simples ubicados generalmente en torno al borde, representando una banda horizontal rellena de color.

Por último, las piezas bitroncocónicas, también parecen tener cierto paralelismo con las troncocónicas y como éstas, tienen tratamientos y acabados similares, realizados a base de pintura que, reproducen los mismos motivos decorativos.



Técnicas decorativas. Fase I.

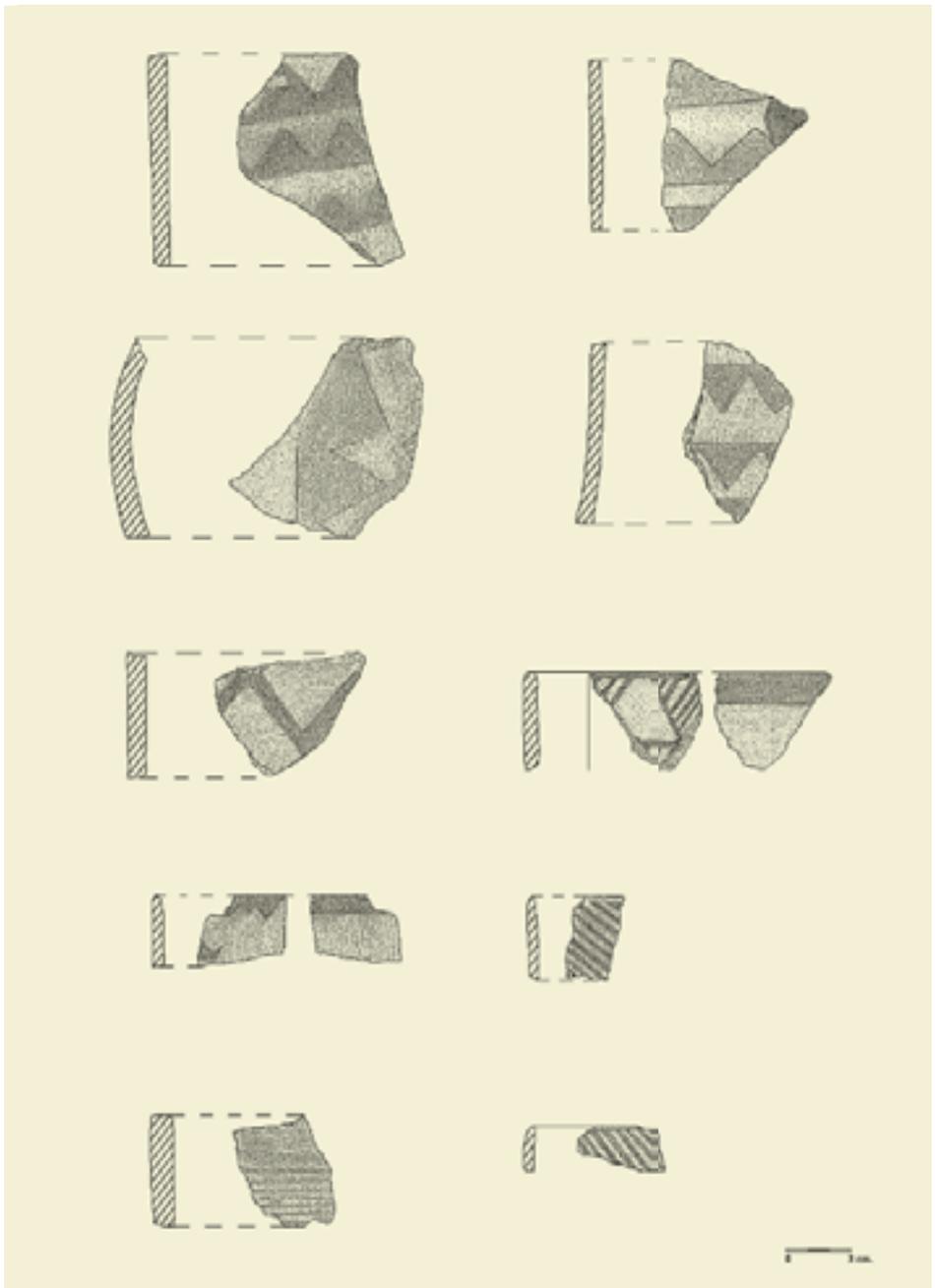


Figura 16 Fase I.

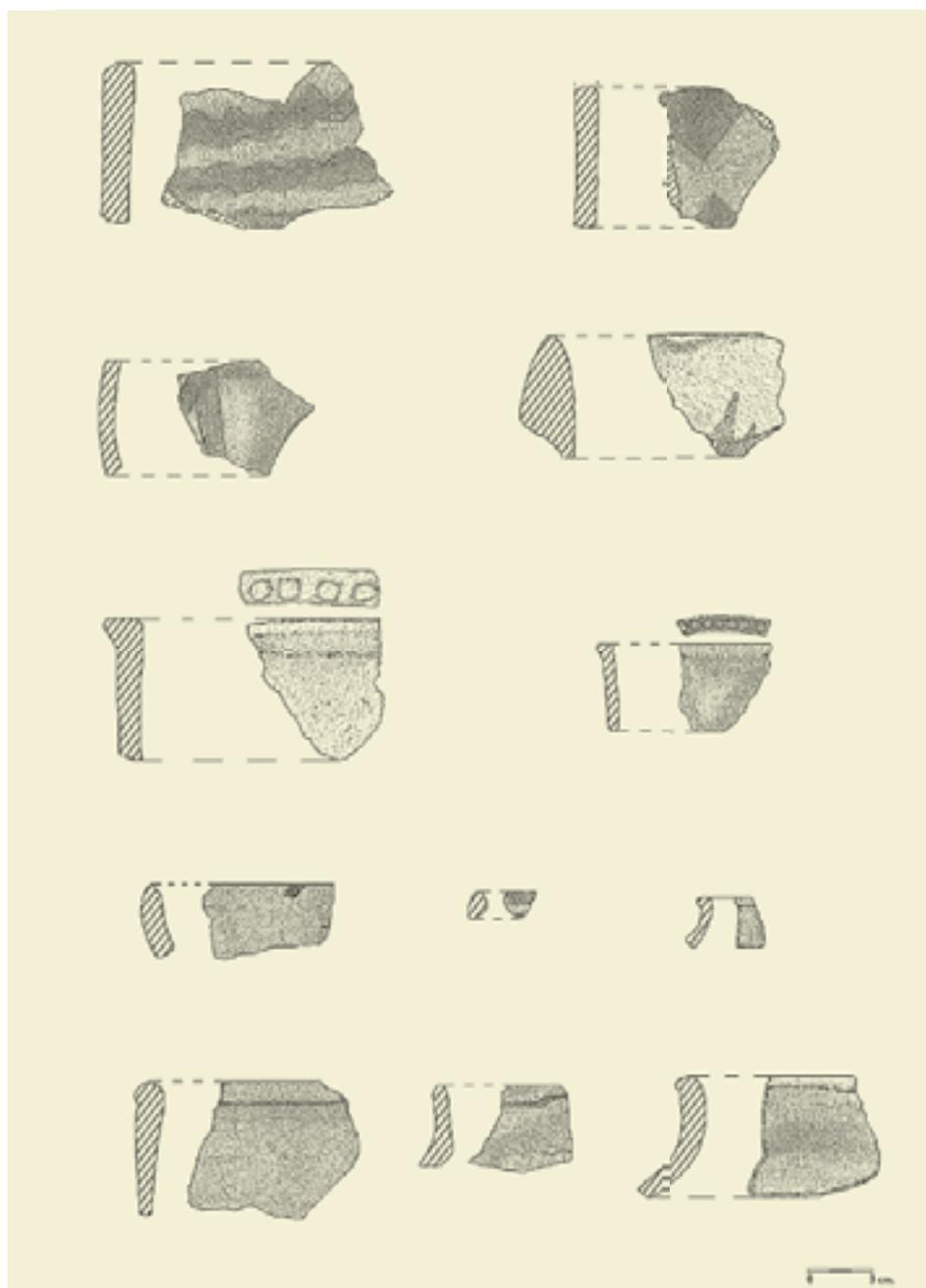


Figura 17. Fase I.



Figura 18 Fase I.

Aquellos fragmentos que no hemos podido incluir en un grupo específico, van a presentar, en su mayoría, una decoración pintada, generalmente bastante rica, que reproduce en muchas ocasiones motivos complejos como bandas de triángulos, líneas en zig-zag, trazos perpendiculares o combinación de técnicas decorativas.

En general, el color utilizado para la realización de los motivos pintados es el rojo, aunque se advierte un claro interés por utilizar la coloración resultante de la cocción de la pieza para dar profundidad a las figuras, en lo que podemos considerar un juego consciente entre positivo y negativo.

Fase II

El aspecto más destacable de esta fase, es por un lado, el gran equilibrio que existe en cuanto a los porcentajes representativos de las técnicas decorativas y, por otro la reducción del porcentaje de piezas decoradas, ya que estas no superan el 20% de la muestra perteneciente a esta fase, no obstante, se produce un aumento de las piezas decoradas mediante técnicas rectificadoras de la superficie, lo que permite plantear un posible corte o punto de inflexión en relación a la fase superior.

La única pieza decorada que hemos podido reconstruir, permite observar un vaso de tendencia semiesférica, decorado mediante la técnica acanalada.

Al contrario que en la fase anterior, las técnicas más usuales son las incisiones o acanaladuras remarcando los labios de las piezas y aquellas que presentan decoración pintada, que definen motivos de franjas de color rojo en disposición vertical y oblicua.

Se documenta igualmente impresiones digitales, motivo que viene siendo atribuido de manera bastante común por la historiografía como una técnica arcaica, frente a la pintada.

Fase III

Por último, en la fase más antigua, se detecta una clara desaparición de la decoración mediante técnica pintada, estando ausente en los ejemplares consultados para este momento, que por otro lado son bastante escasos.

Una cuarta parte de las piezas presenta decoración, aunque la técnica más utilizada es la rectificadora de la superficie, incisa, acanalada e impresa, limitada por regla general a remarcar las características morfológicas de la pieza como el

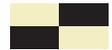
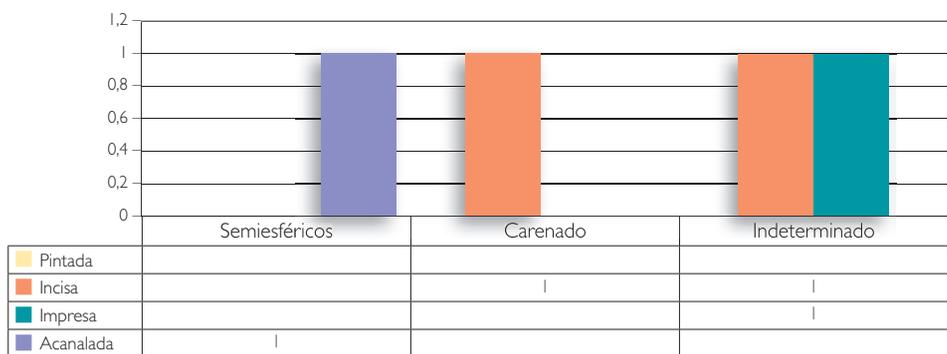


Figura 19 Fase I.



Técnicas decorativas. Fase II.



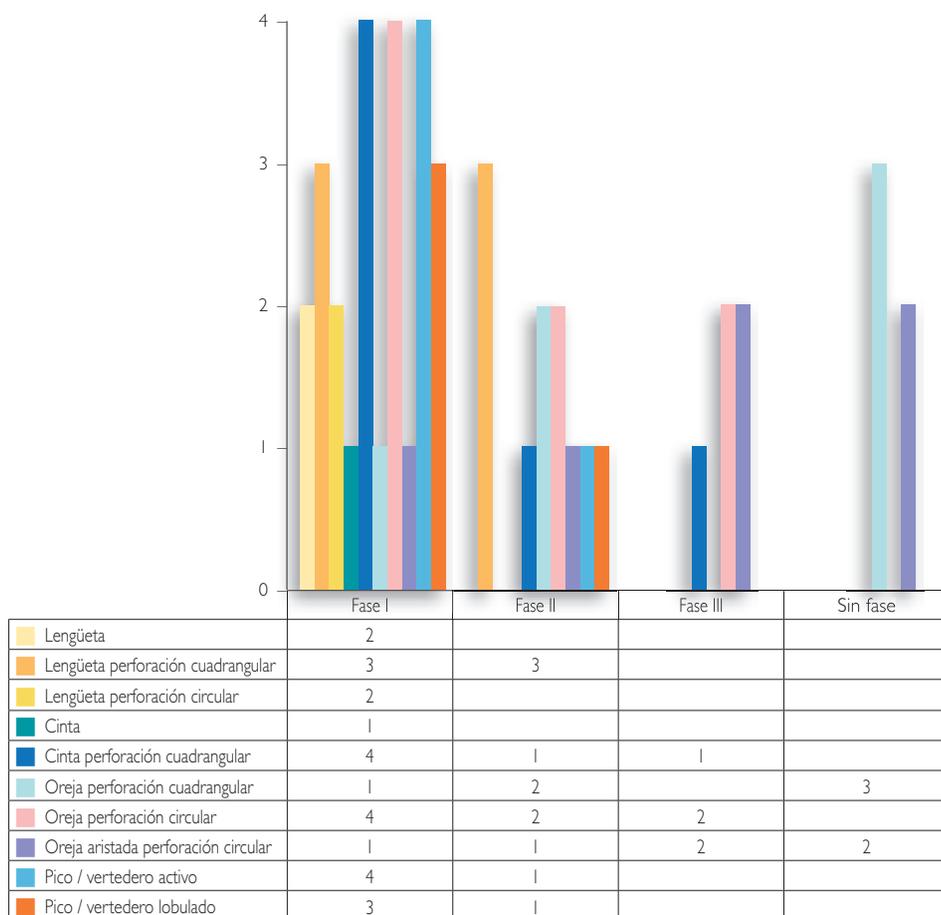
Técnicas decorativas. Fase III.

labio o el borde. Los únicos tipos decorados que hemos identificado son los de tendencia semiesférica y carenada.

Apéndices

En la muestra analizada se encuentran presentes un total de cuarenta y seis apéndices, distribuidos a lo largo de las diferentes fases del yacimiento. Tradicionalmente los apéndices han sido analizados a través de su vinculación o no con determinadas tipologías. Sin embargo, hasta el momento, no habíamos contado con un conjunto cerrado de apéndices tan amplio, de manera que lográsemos estudiar su dispersión y asociación tipológica por la secuencia estratigráfica de un yacimiento.

Hemos podido distinguir la presencia de cuatro grandes tipos de apéndices, que hemos subdividido atendiendo al tipo de perforación que se le ha aplicado.



Relación de apéndices.

Así, se han determinado hasta diez tipos: asa de lengüeta, asa de lengüeta con perforación cuadrangular, asa de lengüeta con perforación circular, asa de cinta, asa de cinta con perforación cuadrangular, asa de oreja con perforación cuadrangular, asa de oreja con perforación circular, asa de oreja apuntada con perforación circular, pico vertedero activo y pico vertedero activo lobulado.

Fase I

En la primera fase se han documentado un total de 25 piezas, lo que supone el 54% de todos los apéndices, el 13% de las piezas pertenecientes a esta fase y el 8%

del total de las piezas analizadas en el yacimiento. Durante esta etapa, se puede observar la mayor representación tanto cualitativa como cuantitativa de los elementos de sujeción del yacimiento.

En efecto, hemos diferenciado cuatro grandes tipos donde los apéndices tipo lengüeta y los picos/vertederos, suponen un 28% cada uno, siguiéndoles en representación, los que tienen forma de oreja con un 24% y, finalmente, las asas de cinta con el 20% restante.

De las siete piezas incluídas en el tipo pico/vertedero, cuatro son del tipo pico vertedero activo, de los que uno está decorado con pintura y, las tres piezas restantes, son lobulados, donde también uno de ellos presenta decoración, aunque mediante la técnica incisa. Todas las piezas incluidas en este grupo, tienen pastas de buena calidad, desgrasantes finos y superficies de acabado interior y exterior bruñidas.

El segundo grupo más representativo, son los ejemplares de asa de lengüeta, bien sea sin perforar o con perforación cuadrangular o circular. Se han identificado, en tres casos, sobre vasos de tendencia cilíndrica, globular y troncocónica. En líneas generales, estas piezas presentan pastas de calidad buena, desgrasante fino y superficies con tratamiento al interior variado y al exterior predominantemente bruñido o alisado. En tres casos se han observado las superficies exteriores pintadas, una de las cuales es el vaso de tendencia troncocónica.

También se han identificado seis asas de oreja, de las que una tiene perforación cuadrangular y otra es de perfil apuntado y perforación circular. Ambas con pastas de buena calidad, desgrasantes finos y superficies interiores alisada y espatulada y exteriores bruñida o espatulada. Los cuatro ejemplares restantes, tienen una perforación circular, asociada en un caso a un vaso de tendencia globular, donde las pastas son de buena calidad y los desgrasantes de tamaño fino, siendo el alisado el acabado predominante al interior, mientras al exterior predomina el espatulado. De ellos, sólo una presenta decoración a base de pintura.

Por último, hay cinco asas de cinta, de las que cuatro tienen perforación cuadrangular. Sus pastas son de buena calidad, con desgrasantes finos y medios, unas superficies interiores alisadas, mientras que en las exteriores predomina el bruñido.

Fase II

En esta fase se han identificado un total de once ejemplares, el 24% del total de los apéndices del yacimiento. También en esta fase encontramos los cuatro tipos

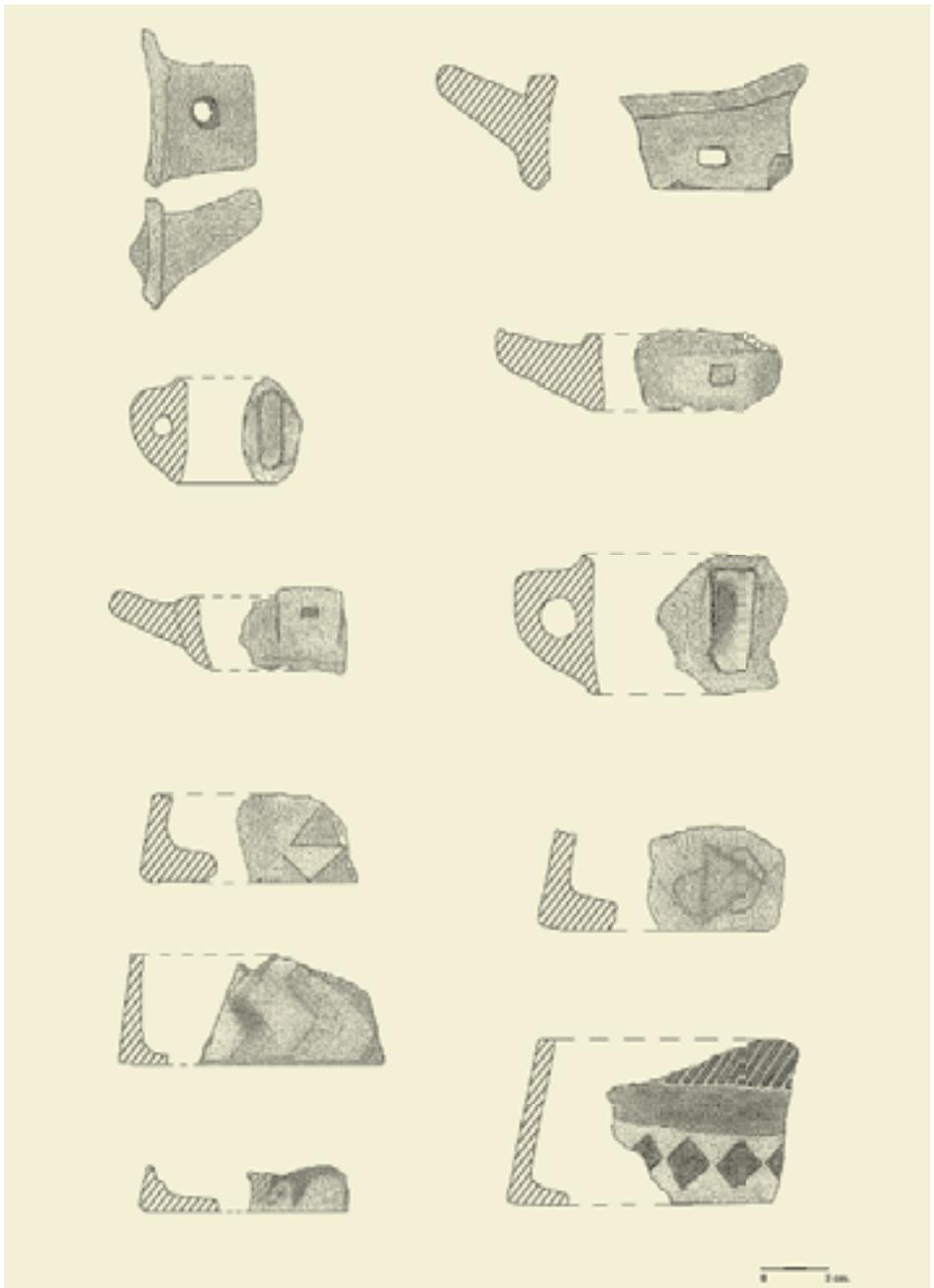


Figura 20. Fase I.

definidos en la fase anterior; aunque se reduce prácticamente a la mitad el número de apéndices.

No obstante, las asas con forma de oreja, mantienen una buena representación, alcanzando el 45% de los apéndices de esta fase e igualando el número de piezas de la fase anterior. Dos son los ejemplares de oreja con perforación cuadrangular; uno asociado a un vaso de tendencia globular con labio plano y unas superficies bruñidas, mientras el otro ofrece las superficies alisadas. Ambos, cuentan con desgrasantes de grano medio y pastas de buena calidad. Otros dos ejemplares de asas de oreja, con perforación circular, tienen desgrasantes de grano medio-fino, pastas de calidad regular, con un acabado menos delicado y superficies bruñidas o alisadas. Y, por último, un asa de oreja aristada con perforación circular con desgrasante fino, pasta de buena calidad y tratamiento de la superficie interior espatulado y exterior bruñido. Ninguna de estas piezas está decorada.

El tercer grupo de apéndices, viene definido por las asas de lengüeta, en este caso con perforación cuadrangular; con tres ejemplares. Sus desgrasantes son de grano fino, así como sus pastas de buena calidad y con un tratamiento bruñido en la superficie exterior. Uno de los apéndices presenta decoración pintada.

También se reducen de forma considerable los picos vertederos, con dos ejemplares, de los que uno es un pico vertedero activo, con pasta de buena calidad, desgrasante fino y superficies bruñidas, mientras el otro, es un pico vertedero activo lobulado, con pastas de calidad regular y superficies alisadas.

Por último, un asa de cinta con perforación cuadrangular; donde los desgrasantes son de grano medio, pastas de buena calidad y superficie bruñida.

Fase III

Durante esta fase se produce una reducción considerable tanto de la calidad como de la cantidad de los apéndices. Así, sólo se aprecian cinco, lo que supone el 11% de los apéndices del yacimiento y el 36% de las piezas de la fase.

Predominan las asas de oreja, de las que dos tienen perforación cuadrangular y las otras dos son aristadas con perforación circular; una de las cuales pertenece a un vaso de tendencia globular. En líneas generales, son piezas de calidad mala o regular; con desgrasantes medio-grueso y superficies alisadas al interior y bruñidas o alisadas al exterior.



Figura 21 Fase I.



Figura 22 Fases I y III.

La última pieza de esta fase es un asa de cinta con perforación cuadrangular, con una pasta de calidad regular y superficie exterior bruñida.

Sin fase determinada

Hay cinco piezas que no poseen atribución a fase alguna, representando el 11% de los apéndices del yacimiento y el 12% de las piezas sin atribución a fase. Todas tienen forma de oreja, tres con perforación cuadrangular y dos aristadas con perforación circular; una de las cuales pertenece a un vaso de tendencia ovoide. Tienen pasta de calidad regular, con desgrasantes finos y medios y superficies interiores espatuladas y alisadas y exteriores espatuladas y bruñidas.

Conclusiones

Lo que presentamos es sólo un avance muy somero, pero significativo, de los objetivos cumplimentados y los vacíos que quedan en la investigación cerámica del yacimiento de La Cerera y de la isla de Gran Canaria, en general.

Grosso modo, podemos confirmar que en el yacimiento de La Cerera se aprecia una mayor diversificación de formas cuando más nos acercamos a los niveles modernos o superiores. Así, en la Fase I, nos encontramos la totalidad del repertorio tipológico, mientras que en las Fases II y III, los diferentes tipos comienzan a escasear y desaparecer, en algún caso.

Es destacable que los vasos de tendencia troncocónica sólo se encuentren representados en la Fase I, mientras que los cilíndricos lo están en las Fases I y II, y los de tendencia ovoide y los carenados se relacionan siempre con las Fases I y III.

Del mismo modo en que se documentan nuevas formas conforme nos acercamos a niveles más modernos, el número de fragmentos cerámicos también aumenta, dándose así una marcada diferencia tanto cuantitativa como cualitativa con respecto a las Fases II y III.

Tanto las tipologías, como la decoración, se revelan como las variables más significativas de nuestro estudio. De la última, podemos observar la evolución de los aspectos decorativos en función de la modernidad o antigüedad de la fase estudiada. Así, para la Fase III, la más antigua, podemos observar como la decoración se reduce casi en exclusiva a las técnicas rectificadoras de la superficie, al mismo tiempo que los motivos son bastante simples, que por regla general parecen recalcar las características morfológicas de la pieza, como es el caso de las incisio-

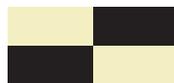
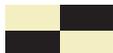


Figura 18 Fase I.

nes y acanaladuras que remarcan los labios, representando los vasos decorados el 25% de las piezas.

En cuanto a la Fase II, los vasos decorados aparecen en porcentajes similares a la fase anterior, aunque se diversifica y encontramos junto a las técnicas anteriores, la decoración pintada, aunque no es mayoritaria y sus motivos siguen siendo bastante simples.

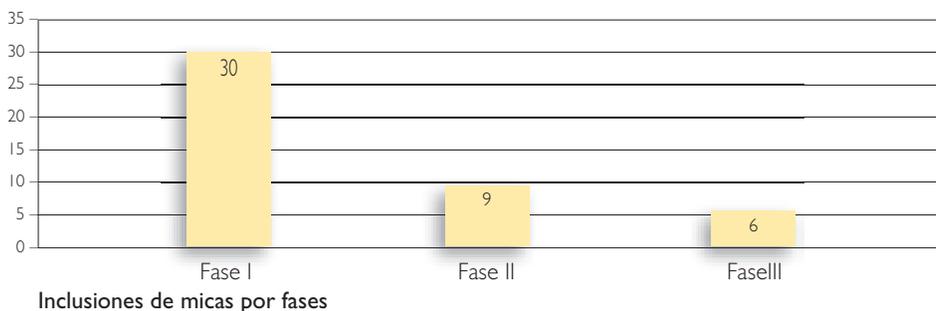
Por último, en la Fase I, se atiende a la consolidación de la técnica pintada, aunque también se documenten técnicas rectificadoras de la superficie. Estas últimas no son residuales, puesto que están presentes en un 20% de las piezas decoradas. Del mismo modo, los motivos decorativos pintados, así como la frecuencia de las piezas decoradas, aumentan de forma destacada hasta alcanzar índices cercanos al 50% del total de las piezas de esta fase. Los motivos son innumerables, destacando: triángulos, bandas de triángulos, columnas de triángulos, líneas paralelas, bandas oblicuas, bandas ondulantes, ajedrezado, triángulos rayados, rombos en negativo, bandas de metopas, etc.

Sin duda alguna, el aumento de la presencia de piezas pintadas, muchas asociadas a vasos de tendencia troncocónica, requiere un mayor esfuerzo e inversión de tiempo por parte de la alfarera a la que muchos investigadores le atribuyen dichas tareas, lo que implica una mejor organización del trabajo, por lo que probablemente estemos hablando de sociedades con cierto grado de complejidad.

El color utilizado para la ejecución de los motivos decorativos es el rojo, sobre fondos generalmente anaranjados o marrones con manchas de reducción en algunos casos. En las piezas pintadas pertenecientes a la Fase I, se detecta lo que podríamos definir un juego consciente entre positivo y negativo, dando gran significación a los espacios carentes de pigmento.

Otro de los elementos a destacar, son los apéndices, que si bien se distribuyen de manera más o menos uniforme a lo largo de la secuencia, con una amplia variedad de tipos, hay algunos que se distinguen sobre el resto. Así, destacan los tipos vertedero activo, únicamente presentes en las Fases I y II, con una clara diferencia en su dispersión, siendo mucho más comunes, con o sin lóbulo en la Fase I y estando presentes de manera testimonial en la Fase II.

Por último, el estudio de los desgrasantes, ha permitido distinguir algunos elementos de la composición mineral de las piezas. Entre ellos ha destacado la presencia bastante frecuente de micas entre las piezas de las Fases I y II, aunque el mayor



número de piezas con estas inclusiones se documenta en la primera, asociándose generalmente a los tipos semiesférico y globular, que curiosamente son los que con más asiduidad presentan evidencias de haber cumplido una utilidad culinaria.

La presencia de esta y otras inclusiones nos aporta una información vital para conocer las posibles actividades de intercambio entre las diferentes comunidades de la isla, factor que explicaría la presencia de desgrasantes procedentes de una fuente distante al lugar de localización de la pieza, quedando por ver si este intercambio se lleva a cabo con la materia prima o con el objeto manufacturado.

En efecto, partiendo de la premisa de que la alfarera invierte cierto esfuerzo y tiempo para recolectar el material plástico, mientras que los materiales aplásticos son recolectados en las cercanías del taller o vivienda, las zonas delimitadas donde están presentes las micas serían pues las áreas cercanas donde ha sido elaborada la pieza que la contiene. Si a ello unimos que las micas no son documentadas en la cuenca de Arúcas, y mucho menos en las cercanías de La Cerera, implicaría necesariamente la inversión de un mayor esfuerzo y tiempo en la recolección de

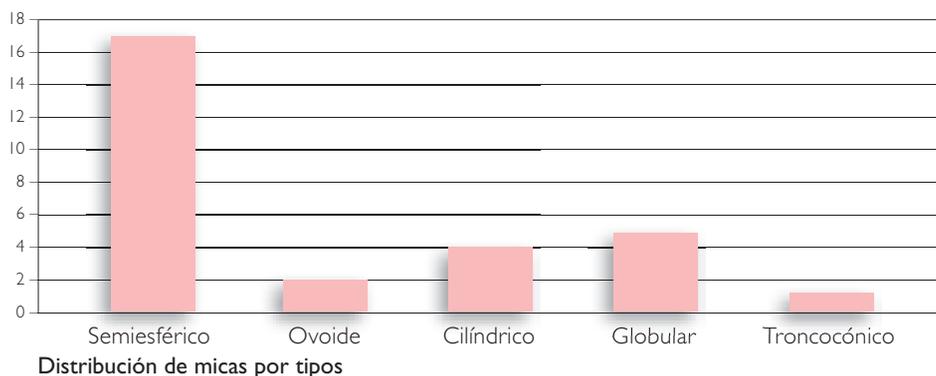




Figura 24 Fases I y II.

dicha materia prima y que, evidentemente, redundaría en la sobrevaloración de la pieza tanto en lo funcional como en lo ideológico.

En consecuencia, la existencia de piezas con inclusiones de mica podría implicar, por un lado, que la elaboración de esas piezas no haya sido realizada en Arúcas o sus alrededores, o que la locera realizara un sobreesfuerzo para la recolección de estos desgrasantes, aunque ello supusiera largos desplazamientos en busca de un material que, *a priori*, parece aporta a la pieza distintivas características.

No obstante, es posible que ni los desgrasantes fueran recolectados por la locera, ni la pieza elaborada en los alrededores del yacimiento. Eso nos pone en situación de plantearnos la posible existencia de actividades de intercambio/comercio entre las diferentes comunidades que habitaron la isla durante los siglos anteriores a los contactos conocidos con los pueblos europeos.

Sin duda alguna, el mayor número de piezas con inclusiones de mica, se documenta en lo que conocemos como Fase I, momento en el que posiblemente el desarrollo alcanzado por la sociedad aborigen hiciera cada vez más necesaria la interacción entre las diferentes comunidades, con el creciente aumento en la distribución de los recursos.

Del total de piezas que cuentan con inclusiones de mica son, sin lugar a dudas, los vasos de tendencia semiesférica los que tienen una mayor representación de estos elementos aplásticos. Además, estas piezas suelen asociarse a evidencias de funcionalidad culinaria y a pastas bastante deterioradas por la acción del fuego, generalmente carentes de decoración.

No obstante, las micas han sido documentadas en piezas de tipología ovoide, globular, cilíndrica y troncocónica, aunque la suma de estos últimos, sólo supone un tercio del total de la muestra, siendo las dos terceras partes restantes copadas por los semiesféricos. También en estos casos la vinculación con un uso en labores de cocina es muy estrecha.

Generalmente, estos vasos de tendencia semiesférica suelen ser utilizados como tostadores, lo que nos hace reflexionar sobre las interpretaciones que el Dr. Castro-Reino hace para algunas comunidades de Nuevo México, donde las micas son incluidas en las pastas de las ollas utilizadas en la cocina, pues, al parecer, estas le confieren cierta particularidad al sabor de los alimentos cocidos en las mismas.

Así mismo, hemos conseguido documentar en nuestro repertorio una pieza troncocónica, con pastas de buena calidad y superficie bruñida y decorada, que

ofrece inclusiones de haüyna. La haüyna es un mineral de origen volcánico presente en Gran Canaria y que, de acuerdo con estudios geológicos, aparece en forma macroscópica exclusivamente en la cuenca de Arúcas. En ese caso, se trataría de una prueba que nos confirmaría que el desgrasante utilizado para la elaboración de la pieza procedía de las cercanías del yacimiento donde fue localizada, por lo que podríamos afirmar que la pieza fue elaborada en La Cerera o en zonas aledañas del barranco de Arúcas, por debajo de la antigua laguna.

En cualquier caso, los resultados expuestos sobre estas líneas, son una aproximación a las posibilidades de estudios detallados, tanto de tecnología y utilización, como de procedencia, que brinda el corpus cerámico grancanario y quedan supe-
ditados a los resultados de futuros estudios.

Introducción

Las diversas generaciones que dejaron su huella en los sucesivos estratos arqueológicos de la Cueva de La Cerera, nos han proporcionado un rico legado que permite indagar, en nuestro presente, distintos aspectos de su modo de vida. Las dos campañas de excavación de las que ha sido objeto este yacimiento aparentemente humilde, han contribuido a ofrecer, por primera vez en la isla de Gran Canaria, una visión parcial pero por el momento única, de muchos detalles relacionados con las relaciones sociales de producción de los antiguos canarios durante un amplio espectro cronológico. La Cerera se convierte así en un referente ineludible para cualquier otro estudio que se acometa en la isla.

Centrándonos en el análisis de la explotación de las diversas rocas, este yacimiento se ha constituido en una especie de laboratorio de ensayo en el que se van a ofrecer una serie de propuestas, en muchos casos preliminares, que deberán contrastarse en el futuro cuando exista una mayor cantidad de estudios en este sentido.

Desde hace algunos años se han puesto en marcha dos proyectos de investigación¹ de los que formo parte, que tienen como objetivo analizar las relaciones sociales de producción de los antiguos canarios. Esto es así porque pensamos que comprendiendo mejor los diferentes procesos de trabajo, obtendremos más claves para acceder a la manera en que se regulaba la existencia biológica y cultural de este gru-

¹ Este trabajo se inserta en los proyectos de investigación BHA2003-03930 del MCyT y HUM 2006-09189/HIST del MEC, cofinanciados ambos con fondos FEDER

po étnico. Para alcanzar este objetivo hemos optado por comenzar un estudio sobre las diversas formas de gestión de los recursos líticos, ya que la explotación de los distintos tipos de rocas y vidrios volcánicos tenía una importancia fundamental en la organización del trabajo. De todos es sabido que la ausencia de minerales metalizables en las Islas Canarias, obligó a las primeras comunidades humanas que aquí se asentaron a recuperar o inventar una serie de estrategias destinadas a obtener instrumentos confeccionados en piedra, que les permitieran transformar el medio físico en el que se instalaron. Ese espacio fue así humanizado e incorporado a la colectividad, convertido ya en territorio propio, en solar de la comunidad.

Con este objetivo se han puesto en marcha diversas estrategias de análisis que por el momento están en distintas fases de ejecución. Por una parte se ha prestado un interés especial a los procesos de captación de las diversas materias primas líticas, de manera que se han identificado auténticos centros de producción en el caso de los vidrios volcánicos y las tobas (Martín et alii, 2001, 2003a, 2004; Rodríguez et alii, 2005, 2006a). Por otra, se ha comenzado a analizar cómo se gestionaban esos recursos cuando llegaban a los contextos de uso, es decir, a los lugares de habitación. Sin embargo, este aspecto está mucho menos explorado que el anterior, pues por el momento sólo se había analizado conjuntos líticos de escasa entidad cuantitativa, procedentes de sondeos o limpiezas de perfiles (Martín et alii, 2003b), o bien materiales que, aunque se documentaron en espacios más amplios no poseían un buen contexto estratigráfico que permitiera establecer una primera visión diacrónica del estado de la cuestión (Rodríguez y Galindo, 2004).

Por ello, el presente estudio sobre La Cerera adquiere una relevancia singular. Disponemos de un espacio excavado discreto pero lo suficientemente importante como para suministrar datos significativos a lo largo de la secuencia más dilatada que se ha documentado hasta el momento en la isla. Contamos además con una buena representación de las diversas categorías de instrumentos y artefactos elaborados en piedra, de manera que las conclusiones que se extraigan de su análisis podrán constituir una buena referencia para los futuros estudios que se acometan en otros lugares.

Material y método. El conjunto lítico bajo estudio

El material que se ha estudiado procede del interior de la cavidad de La Cerera y se ha recuperado durante las dos campañas de excavación que se desarrollaron

en el yacimiento, concretamente de los cortes 1, 2 y 5 de la intervención de 1995, así como de la totalidad del año 2004 (corte 6). Se ha excluido el conjunto procedente de los cortes 3 y 4, que corresponden a la casa prehispánica que se encuentra junto a la cueva, pues la asociación estratigráfica no se pudo establecer con claridad y por tanto no se podía enmarcar en un análisis diacrónico.

Este conjunto está constituido por instrumentos y artefactos líticos de diversa naturaleza, tanto si se tiene en cuenta las clases de materias primas seleccionadas, los procedimientos técnicos empleados para su configuración o, en fin, sus cualidades funcionales. Esta heterogeneidad constituye un primer escollo metodológico que nos obliga a poner en marcha distintas estrategias de análisis y a establecer una jerarquización de las categorías morfotécnicas y funcionales, dejando aparte la variable de las materias primas.

En un trabajo previo a éste, realizado sobre las industrias líticas del poblado de El Burrero (Ingenio), se decidió conceder la mayor importancia a los procedimientos técnicos de transformación de los objetos. De esta manera se discriminaron en principio dos categorías de artefactos: los tallados y los modificados mediante abrasión, piqueteado, machacado o pulimento (Rodríguez y Galindo, 2004).

En el primer caso, se dispone ya en Canarias de una experiencia de análisis dilatada, en la que se han combinado propuestas metodológicas implementadas en otros contextos con las surgidas en el seno de nuestro propio grupo de investigación (Laplace, 1974, 1987; Galvan et alii, 1987, 1992; Rodríguez, 1993a; Vila, 1987). Sin embargo, para el segundo grupo la situación dista mucho de ser similar. En el artículo anteriormente citado se ofrecía un primer esbozo de clasificación, que seguía teniendo como prioridad la delimitación de las estrategias tecnológicas puestas en obra para su configuración. De esta manera se realizaba una primera división entre los artefactos en los que se podía detectar una intencionalidad de la aplicación del abrasionado, el piqueteado, el machacado y/o el pulido y aquellos otros en los que estos estigmas parecían ser el fruto de su empleo como instrumentos de trabajo, es decir, objetos que conservan en gran parte la morfología que tenían en estado natural, aunque alguna de sus superficies o aristas han sido deformadas por las huellas de uso.

Dentro de la primera categoría se englobó a los recipientes, molinos y morteros, figuras antropomorfas y zoomorfas, así como a otras clases de objetos de difícil interpretación, pero con claras modificaciones intencionales. En la segunda se

prestó atención a soportes usados tal y como habían sido recuperados del medio natural, también denominados bases naturales, como por ejemplo los cantos rodados. Estos criterios se aplicaron en el caso de El Burrero con un resultado aceptable pues se tuvo que analizar desde esa perspectiva un número muy discreto de elementos líticos. Sin embargo, al enfrentarnos al material de La Cerera comenzaron a aparecer muchas dudas. En primer lugar porque no es posible discriminar siempre con total certeza la intencionalidad de las acciones mecánicas detectadas en las piezas, fundamentalmente porque todavía no hemos desarrollado programas experimentales, etnoarqueológicos y de análisis de residuos lo suficientemente amplios como para garantizar un buen marco de referencia. Ello conlleva que la convergencia de morfologías o de las recurrencias de los diferentes estigmas planteen muchas dudas razonables, que se irán exponiendo a medida que se desarrolle este estudio. Por otra parte, desde el inicio del trabajo resultó claro que existía una clase de artefactos de diversas morfologías pero con una funcionalidad evidente: los materiales de molturación, que debían integrarse en las dos categorías (modificaciones intencionales y no intencionales), lo que también ha implicado algunos problemas de coherencia en la articulación de este trabajo.

Como apunte preliminar y para justificar la diversidad de enfoques empleados en este análisis, es preciso señalar las primeras decisiones tomadas al respecto. Así, entre el material fabricado exprofeso se cuenta con molinos de mano circulares, sobre cuya función no se albergan dudas razonables y con recipientes de morfologías más variadas, que podrían ser clasificados desde el punto de vista de su funcionalidad como molinos de vaivén, morteros o simples contenedores. De esta manera, la fracción mayoritaria de este conjunto tiene una clara vinculación con las actividades de molturación, ya sea por percusión o por fricción y sólo algunas piezas podrían escapar a esa dinámica. Por ello se decidió crear una ficha de análisis conjunta para todo este grupo. Otro tanto se ha hecho con los objetos aparentemente no modificados de forma intencional, creándose una ficha diferente, que presta su atención a la disposición de los diferentes estigmas en relación con la morfología general de las piezas y el grado de modificación que se detecta en ellas.² Los trabajos etnoarqueológicos que hemos llevado a cabo en los dos úl-

2 En esta última ficha también se ha incluido alguna pieza con modificación intencional que se describirá en el apartado correspondiente.

timos años (Rodríguez et ali, 2006b y c) nos han permitido mejorar este apartado y afinar en las identificaciones de los instrumentos, creándose nuevas categorías que no se habían contemplado en la publicación de El Burrero.

Así pues, el material lítico procedente de La Cerera ha sido estudiado mediante tres fichas diferentes que atienden a las peculiaridades tecnológicas, la morfología, los estigmas detectados en sus superficies y a las hipótesis sobre los contextos de su uso.

En la figura 1 se ofrece el conteo general de este material, atendiendo a las tres categorías reseñadas, para que se tenga constancia de la representatividad que tiene cada una de ellas en todo el conjunto. En él no se especifican las divisiones cronológicas del yacimiento, ya que este aspecto será analizado de forma individual en cada uno de los casos. Estos datos muestran la mayor importancia de las industrias líticas talladas en el conjunto, pues suponen un ochenta y siete por ciento del total del material. Sin embargo, cuando se presta atención a la gestión de las materias primas, expresada de forma preliminar en el peso total de las piezas adscritas a cada categoría, está claro que el protagonismo queda compartido por el material transformado mediante otros recursos técnicos, que, como se ha aclarado más arriba, está constituido en gran parte por los artefactos de molturación.

	Lítico tallado		Abras./piquet./pulid.		No modif. intenc.		Total
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	
Cantidad	2.049	87,2%	171	7,3%	130	5,5%	2.350
Peso	61.783 gr	40,5%	63.586 gr	41,7%	27.139,5 gr	17,8%	152.508,5 gr

Figura 1. Volumen del material analizado.

En los próximos apartados se irán desgranando los resultados del estudio de cada una de estas categorías, prestando una especial atención a la diacronía registrada en su secuencia arqueológica. Por último se intentará esbozar unas conclusiones acerca de cómo se inserta cada una de ellas en el estudio de las relaciones sociales de producción de los antiguos canarios y su evolución a través del tiempo.

Las industrias líticas talladas

Las 2049 piezas talladas recuperadas en los diferentes estratos de La Cerera, reflejan distintos momentos de las cadenas operativas puestas en obra para crear

una variada serie de instrumentos de trabajo. El análisis de la gestión de las materias primas empleadas y de las estrategias técnicas utilizadas en esta comunidad local debe servir para insertar el conjunto de actividades detectadas en un esquema dialéctico más amplio, que tenga en cuenta las redes de intercambio y la organización del trabajo. Pero también debe informar de los procesos desarrollados en el espacio doméstico cotidiano, singularizando los fenómenos observados en un marco de análisis intraespacial.

La gestión de las materias primas

La isla de Gran Canaria se caracteriza por poseer una gran variedad litológica, siempre dentro del espectro de las rocas ígneas. Los antiguos canarios aprendieron a reconocer las cualidades mecánicas y físicas de muchas de ellas, de manera que pudieron usar un número importante de estas rocas siguiendo diversos criterios de selección, que en algunos casos son difíciles de descifrar. El análisis del material de La Cerera muestra cómo se recurría de forma intensiva a la explotación de rocas eruptivas extrusivas afaníticas, es decir con un grano fino que permite obtener fracturas concoideas cuando se tallan. Sin embargo, la mayoría de ellas, a pesar de poseer una matriz homogénea, tienen una gran cantidad de fenocristales, por lo que sus superficies de fractura tienen un aspecto irregular. Por eso, en la propuesta de clasificación de materias primas que se ha presentado en otros sitios (Rodríguez y Galindo, 2004), las denominamos rocas de grano grueso (RVGG). Cuando la densidad de los fenocristales es baja, o su talla es microlítica, la textura de las superficies de fractura es más lisa y por eso a las rocas con esas características las consideramos de grano fino (RVGF). También están presentes en el yacimiento los vidrios volcánicos (VV) y una pequeña cantidad de rocas silíceas, de origen eruptivo (R Sil).

En la figura 2 se presentan las cantidades de soportes de cada una de estas materias, siguiendo además la división cronológica en tres fases propuesta por el equipo de investigación. También se ha incluido en este primer cuadro aquel material de más difícil ubicación cronológica, por formar parte de limpiezas de perfiles.

El primer dato que salta a la vista es la mayor abundancia de material en la fase II. Esta mayor densidad no es exclusiva de las industrias líticas talladas. Este fenómeno puede significar que en esta fase la ocupación de la cueva fue la más estable de todas las épocas de ocupación de La Cerera.

	RVGG		RVGF		VV		R Sil		Total
Fase I	332	56,6%	5	0,9%	250	42,5%	-		587
Fase II	422	46,9%	3	0,3%	473	52,6%	2	0,2%	900
Fase III	204	43,1%	2	0,4%	267	56,2%	2	0,4%	475
Perfiles	44	50,6%	-		43	49,4%	-		87
Total	1.002	48,9%	10	0,5%	1.033	50,4%	4	0,2%	2.049

Figura 2. Proporción de los soportes tallados en cada materia prima.

Por lo que respecta al análisis del material lítico, destaca el relativo equilibrio que existe entre las rocas de grano grueso y la obsidiana a lo largo de toda la secuencia, así como el carácter meramente testimonial de las rocas de grano fino y las sílceas. Sin embargo estos números enmascaran el papel real que tienen las dos principales categorías. En efecto, prescindiendo de precisiones cronológicas, los soportes elaborados con rocas de grano grueso alcanzan un peso de 61.644,25 gr., mientras que los de obsidiana solo llegan a 138,75 gr. pues en su mayoría son restos de talla que no llegan al centímetro de longitud máxima, viéndose incluso superados por los escasos diez efectivos de las piezas fabricadas con rocas de grano fino, que esta vez suman 262,5 gr. En último lugar vuelven a aparecer los cuatro soportes elaborados en rocas sílceas, que sólo pesan 2 gr. Ello implica que, atendiendo a esta variable de la masa de cada materia prima que se ha aprovechado, las rocas de grano grueso constituyen el 99,2% del material lítico tallado de La Cerera. Además, en estas proporciones no se han contabilizado los objetos empleados como instrumentos sin una formatización previa, ni tampoco los materiales de molturación elaborados con basaltos vesiculares.

Todo ello significa que este tipo de rocas constituye el recurso fundamental de la comunidad asentada en el yacimiento, para elaborar la casi totalidad de sus instrumentos de trabajo. Esta materia prima es muy abundante en toda la isla, de manera que los asentamientos siempre tenían a su disposición una fuente de recursos líticos cercana, por lo que el coste de su adquisición era muy bajo. Se trata principalmente de basaltos y traquitas, aunque también existen algunos soportes de fonolita. Sin embargo es muy difícil precisar los lugares en los que fueron recolectados, ya que en su mayoría se escogían entre elementos detríticos, es decir, en posición secundaria. Esta apreciación se confirma con los resultados del estudio morfotécnico. Entre el millar de objetos confeccionados en este grupo de mate-

rias, solamente en 108 casos existe una reserva cortical superior al cincuenta por ciento del total de su superficie que permita evaluar el estado natural de la roca seleccionada. De ellos, 46 proceden claramente de la explotación de cantos rodados de origen marino o torrencial, lo que supone un 42,6% del total.

Sentada la premisa del predominio de las rocas de grano grueso en la selección de materias primas, es posible explorar la posibilidad de que existan cambios a lo largo de la secuencia de ocupación del asentamiento. En este sentido, los datos más interesantes provienen del análisis de la explotación de los vidrios volcánicos. En efecto, en la etapa de ocupación más antigua de La Cerera se recurre con más frecuencia al uso de las obsidianas que con posterioridad. Además, la bajada en el uso de esta materia prima es paulatina, pues su porcentaje alcanza un 56% en la Fase III, para ir descendiendo en la Fase II al 52,6% y llegar al 42,5% en los momentos de ocupación más recientes. Este dato tiene un gran interés, pues ya se ha expresado en otros lugares que nuestro equipo de investigación plantea que los vidrios volcánicos desempeñaban un papel singular en las redes de intercambio de los antiguos canarios, ya que creemos que tenía un valor de cambio diferente a su valor de uso real (Martín et alii, 2003; Rodríguez et alii, 2006; Rodríguez y Hernández, 2006). El descenso del uso de la obsidiana en la etapa contemporánea a los contactos con los europeos debe tener una explicación relacionada con los profundos cambios económicos, sociales e ideológicos que ese fenómeno implicó para las formaciones sociales indígenas y por ello volveremos a este punto en las conclusiones. Para comprobar si la menor presencia de estos vidrios es realmente importante, se han aplicado una serie de test estadísticos de contraste, como la prueba de Kruskal-Wallis, que señalan que las variaciones en la proporción entre rocas de grano grueso y obsidiana no son significativas³.

En otros lugares se ha tratado en extensión los procesos de captación de los vidrios volcánicos en la isla. Destacan las explotaciones mineras de La Aldea de San Nicolás (Martín et alii, 2001, 2003a, 2004; Rodríguez et alii, 2005, 2006a; Rodríguez y Hernández, 2006), no solo por la espectacularidad que presentan los restos arqueológicos asociados a la extracción del producto; sino también porque los estudios de materias primas vítreas muestran que esta zona era el principal centro emisor de la isla. En el marco de esos estudios se ha llevado a cabo

3 Quiero agradecer a José Martín (ULPGC) su asesoramiento en estas cuestiones.

un análisis geoquímico de cuatro piezas de obsidiana de La Cerera, que proceden de las fases II y III de la secuencia. El estudio *de visu* de estos soportes sugeriría que provenían de La Montaña de Hogarzales y los resultados del test confirmaron esta hipótesis (Buxeda et alii, 2005). Por ello estamos en condiciones de afirmar que, según nuestras observaciones *de visu*, los habitantes del yacimiento se suministraban casi en exclusiva con obsidiana proveniente de este gran centro de producción del oeste de la isla. Allí este vidrio volcánico era extraído mediante la excavación de túneles en la toba volcánica en la que se encuentra, lo que exigía una gran inversión en fuerza de trabajo y en conocimientos técnicos. Al espacio excavado de La Cerera llegaron en diez siglos unos escasos 138 gramos de obsidiana, aunque bien es verdad que repartidos en una multitud de lasquitas y fragmentos.

Los sistemas técnicos de explotación de las materias primas

Las rocas volcánicas de grano grueso y la obsidiana suman el 99% del total de efectivos del material lítico tallado de La Cerera y por tanto será con estas dos categorías con las que exploraremos la diversidad de estrategias de talla puestas en obra para crear el instrumental de piedra.

La diferente naturaleza de estos dos tipos de materia prima, tanto en lo que respecta a sus cualidades mecánicas y físicas, como a las formas en que se presentan en la naturaleza, implica que se tuviera que recurrir a estrategias de talla distintas. El análisis de cada uno de los productos y subproductos generados con estas acciones permitirá identificarlos y contextualizarlos.

Este estudio se realizará con aquellos soportes que superen el centímetro en alguna de sus dimensiones, mientras que los que no alcanzan ese tamaño se consideran restos de talla cuya morfología no es el producto de una decisión consciente. También se ha dejado de lado consignar en el cuadro las piezas recuperadas en los perfiles, que sin embargo serán objeto de atención cuando se tengan en cuenta otros aspectos generales. Todo ello ha reducido drásticamente el número absoluto de objetos analizados, aunque este hecho es particularmente significativo en los vidrios volcánicos y tiene menos relevancia para las rocas de grano grueso.

Los productos de lascado dominan en todas las fases de ocupación del yacimiento y en su mayor parte son el resultado de estrategias de producción especí-

Soportes	Fase I				Fase II				Fase III				Total
	RVGG		VV		RVGG		VV		RVGG		VV		
L/LM	228	70,8%	32	84,2%	246	59,1%	64	87,7%	139	66,8%	49	94,2%	755
L/LM R	73	22,7%	1	2,6%	124	29,8%	2	2,7%	40	19,2%	-	-	237
N	6	1,9%	1	2,6%	4	0,9%	6	8,2%	3	1,4%	2	3,8%	22
E. téc..	2	0,6%	-	-	8	1,9%	-	-	5	2,4%	-	-	15
U. Config	11	3,4%	-	-	10	2,4%	-	-	8	3,8%	-	-	27
F	11	3,4%	4	10,5%	23	5,5%	1	1,4%	10	4,8%	1	1,9%	50
FR	1	0,3%	-	-	1	0,2%	-	-	1	0,5%	-	-	5
DC	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1,0%	-	-	2
Total	322		38		416		73		208		52		1.113

Figura 3. Tipos de soportes por materias primas.

ficas. En el caso de las rocas de grano grueso, estas lascas también constituyen los desechos generados durante la configuración de algunos instrumentos de trabajo que, aunque no son excesivamente numerosos, aparecen de forma regular en una proporción que supera a los propios núcleos. El resto de categorías alcanza valores poco importantes, de manera que disyunciones columnares y fragmentos tienen una presencia poco significativa en el conjunto.

Es preciso resaltar también la importancia que alcanza la elaboración de útiles formatizados. A los soportes irreconocibles y a los cantos rodados configurados como tales hay que unir la destacada proporción de lascas retocadas.

Los diferentes modos de gestión de las materias primas pueden explorarse mejor con el estudio de los tipos de núcleos y el análisis de las caras superiores de los productos de lascado. Para ello se presentan las figuras 4 y 5.

El análisis conjunto de núcleos y superficies dorsales de los productos de lascado muestra una serie de datos que deben interpretarse con precaución dada la escasez de los primeros así como de los vidrios volcánicos susceptibles de ser analizados desde este punto de vista.

Sin embargo, existen una serie de recurrencias que no pueden ser desdeñadas. Así, la práctica totalidad de los núcleos de obsidiana responde a una estrategia de talla bipolar (Galván et alii, 1992), mientras que las caras superiores de las lascas elaboradas en este vidrio volcánico también muestran una preferencia por este método, pero revelan la existencia del uso de otros alternativos. En efecto, de los ocho núcleos elaborados sobre este vidrio volcánico, siete han sido crea-

TIPO DETALLA	F I				F II				F III			
	RVGG		VV		RVGG		VV		RVGG		VV	
		%		%		%		%		%		%
Unidireccional	50	16,6	5	15,2	56	15,1	10	15,4	31	17,3	3	6,1
Centrípetas	101	33,6	2	6,1	62	16,8	3	3,1	46	25,7	3	6,1
Bipolar			12	36,4	1	0,3	33	50,8			20	40,8
Cortical	31	10,3	1	3,1	52	14,1	7	10,8	26	14,5	5	10,2
Irreconocibles	116	38,5	13	39,4	198	53,5	11	16,9	76	42,5	18	36,7
Otras	3	1,0			1	0,3	2	3,1				
Total	301		33		370		66		179		49	

Figura 4. Sistemas de explotación detectados en los productos de lascado.

Fase	Materia prima	Bipolar	Concepción volumétrica		Concepción superficial		
			Unidireccional	Unidireccional	Centrípetas	Discoide	
I	RVGG		3	1	2		
	VV	1					
II	RVGG		3		1		
	VV	5+1 ⁴					
III	RVGG		2		1		
	VV	2					
Perf.	RVGG			1		1	

Figura 5. Tipos de núcleos.

dos mediante la aplicación de una percusión dura apoyados sobre yunque, de manera que presentan negativos de lascado que parten de plataformas de percusión opuestas. El octavo es una lasca-núcleo, es decir, un soporte de lascado un poco espeso que ha sido sometido a una serie de extracciones aprovechando como plataforma de percusión uno de sus lados con filo abrupto. Sin embargo, aunque la mayoría de las lascas de obsidiana a las que se ha podido atribuir un procedimiento de talla se obtuvieron con la técnica bipolar, existe un número discreto de estos soportes que se relacionan con métodos unidireccionales (entre el 6 y el 15% según las fases) o centrípetos (entre el 3 y el 6%). Este dato apunta a que estas dos últimas estrategias de explotación se debieron emplear de manera circuns-

4 Esta pieza es una lasca-núcleo.

tancial cuando se podía tallar un núcleo de un tamaño superior a lo habitual. Luego, cuando ese mismo soporte se volvía más pequeño tras esa primera serie de extracciones, podía terminarse de explotar mediante la talla bipolar. Ello implicaría que sea muy difícil encontrar núcleos con trazas de haber sido creados con métodos diferentes al empleo de la percusión sobre yunque, porque los estigmas producidos en esta última etapa borrarían los anteriores. Nuestro estudio del material recuperado en el sondeo que realizamos en la entrada de una de las minas de la Montaña de Hogarzales reveló la existencia de piezas de obsidiana elaboradas mediante estrategias de talla unidireccionales (Rodríguez et alii, 2005). La materia prima que se obtenía en este centro de producción nunca se presentaba con bases naturales de gran tamaño, antes bien, se obtenía en forma de fragmentos irregulares de pequeñas dimensiones, siempre provistos de una capa escoriácea que se debía eliminar. Por ello, el objetivo primordial de los mineros era limpiar los vidrios de su cortex mediante series de extracciones que aprovechaban plataformas de percusión naturales, de manera que creaban lascas cuyas caras dorsales presentaban una importante reserva cortical y aristas generalmente paralelas entre sí. Pero junto a estos soportes mayoritarios también se documentaron algunas piezas provenientes de talla centrípeta y bipolar, que parecían responder a un deseo de formatizar mejor las preformas que se iban a transportar hacia los lugares receptores del producto. Sería pues en asentamientos como La Cerera donde se reexplotaran esas preformas (núcleos direccionales y centrípetos, pero también bipolares o lascas espesas) (figura 6). Este dato ha sido muy bien documentado por Cristo Hernández en la isla de Tenerife, demostrando que la principal forma de circulación de los soportes de obsidiana eran las lascas de gran tamaño, que luego se transformaban en núcleos cuando eran talladas en los lugares de hábitat mediante diversos métodos de talla entre los que destacaba la bipolar (Hernández, 2006; Rodríguez y Hernández, 2006).

El caso de la explotación de las rocas de grano grueso es muy diferente a lo que se acaba de describir. Ya se ha comentado que se trata de unas materias primas muy abundantes y generalmente cercanas, que además pueden recuperarse de la naturaleza colindante bajo muy diversas formas, según se trate de elementos detríticos de procedencia marina o torrencial o respondan a la extracción de bloques o lascas en coladas. Por ello, la selección de cada base natural dependerá de las prestaciones que se quieran obtener de ella, de manera

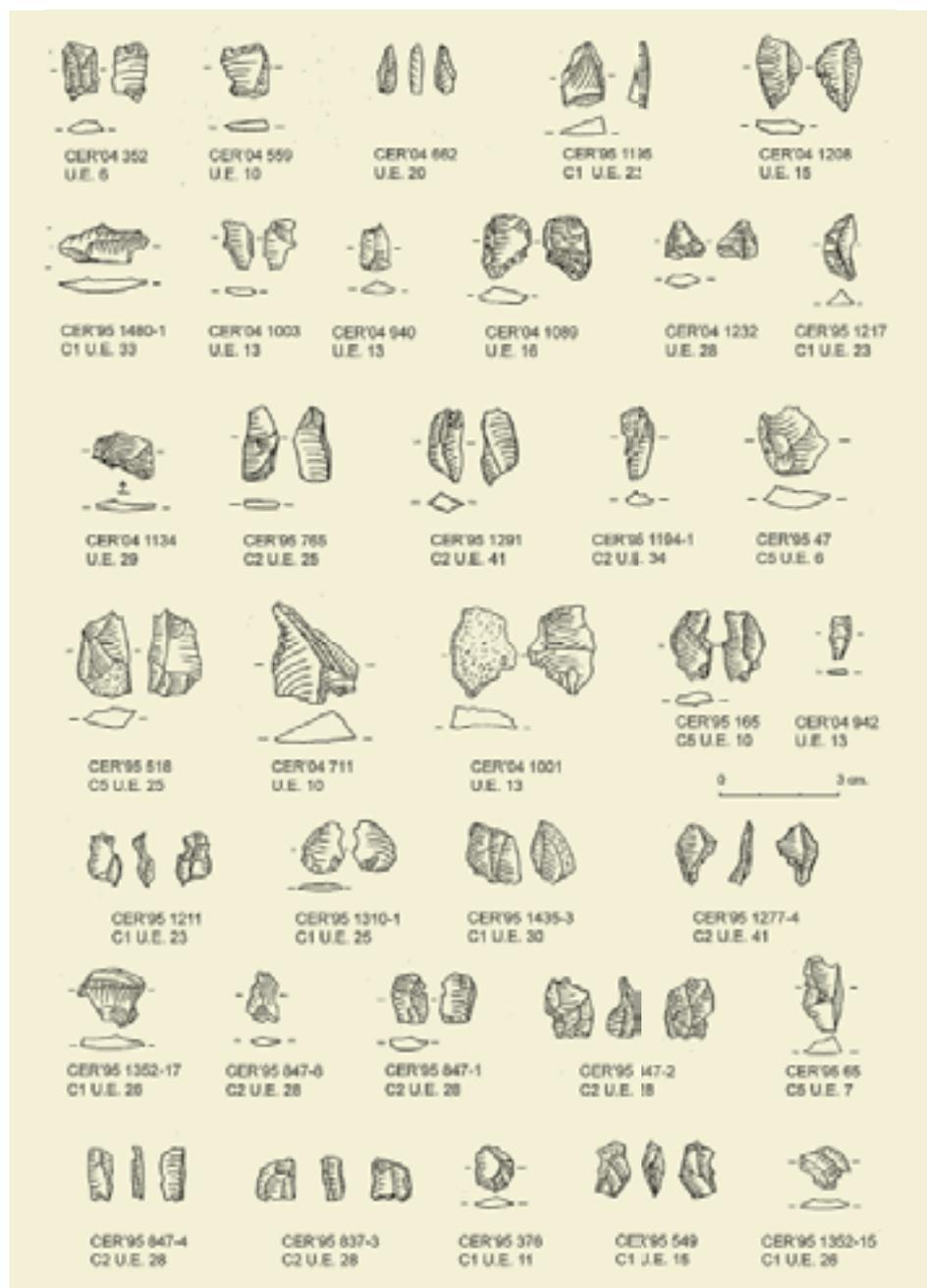


Figura 6.

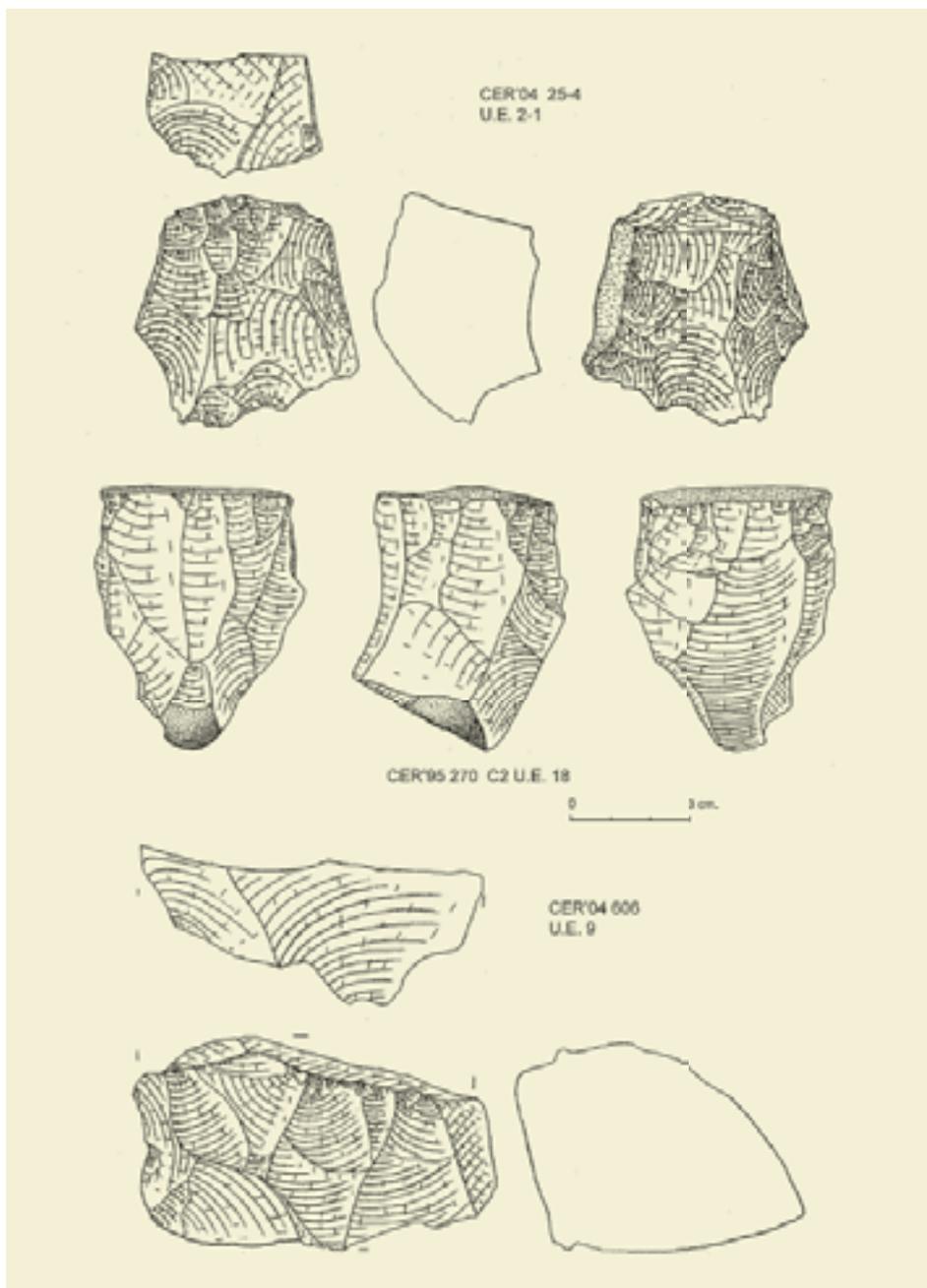


Figura 7.

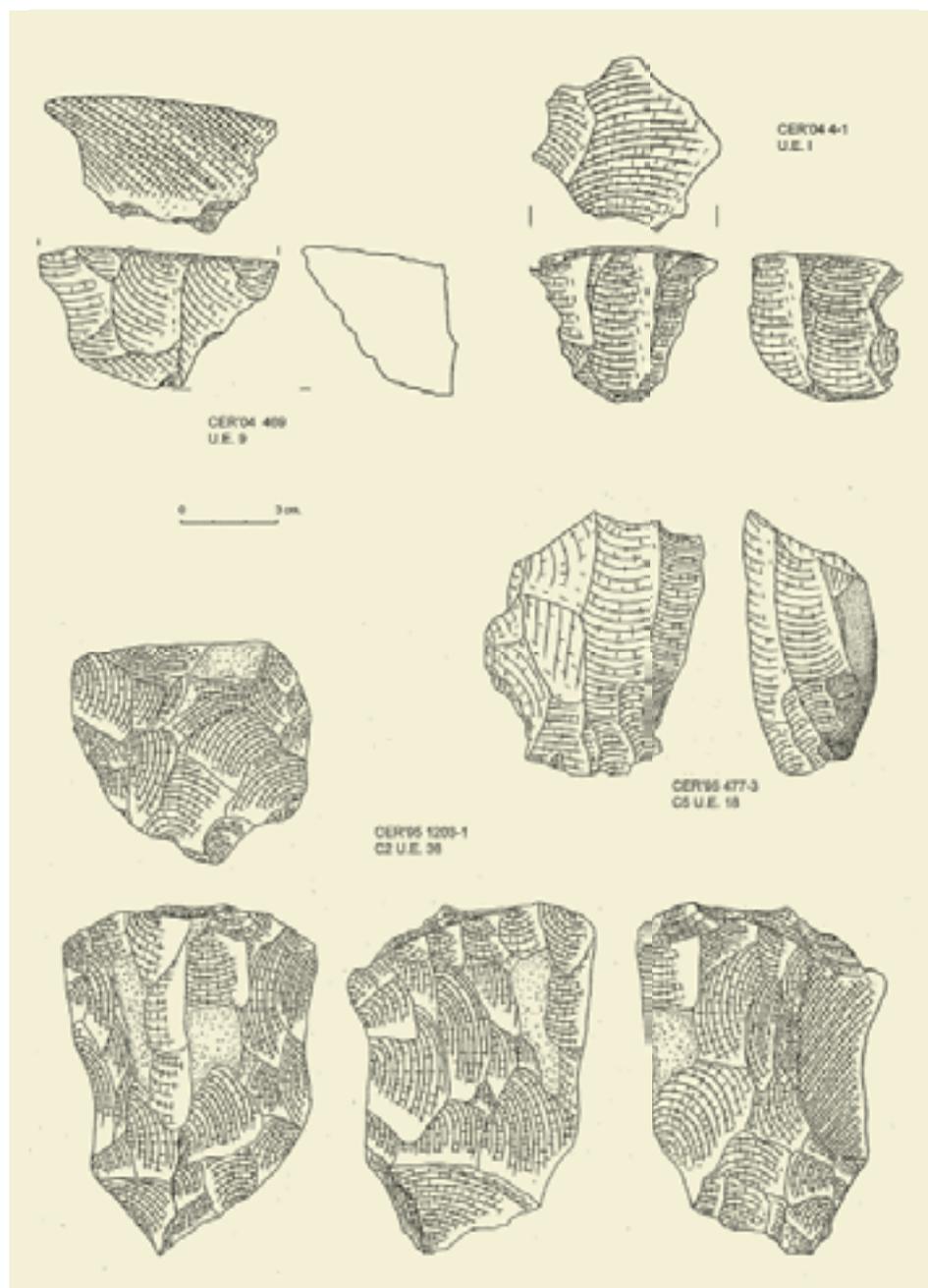


Figura 8.

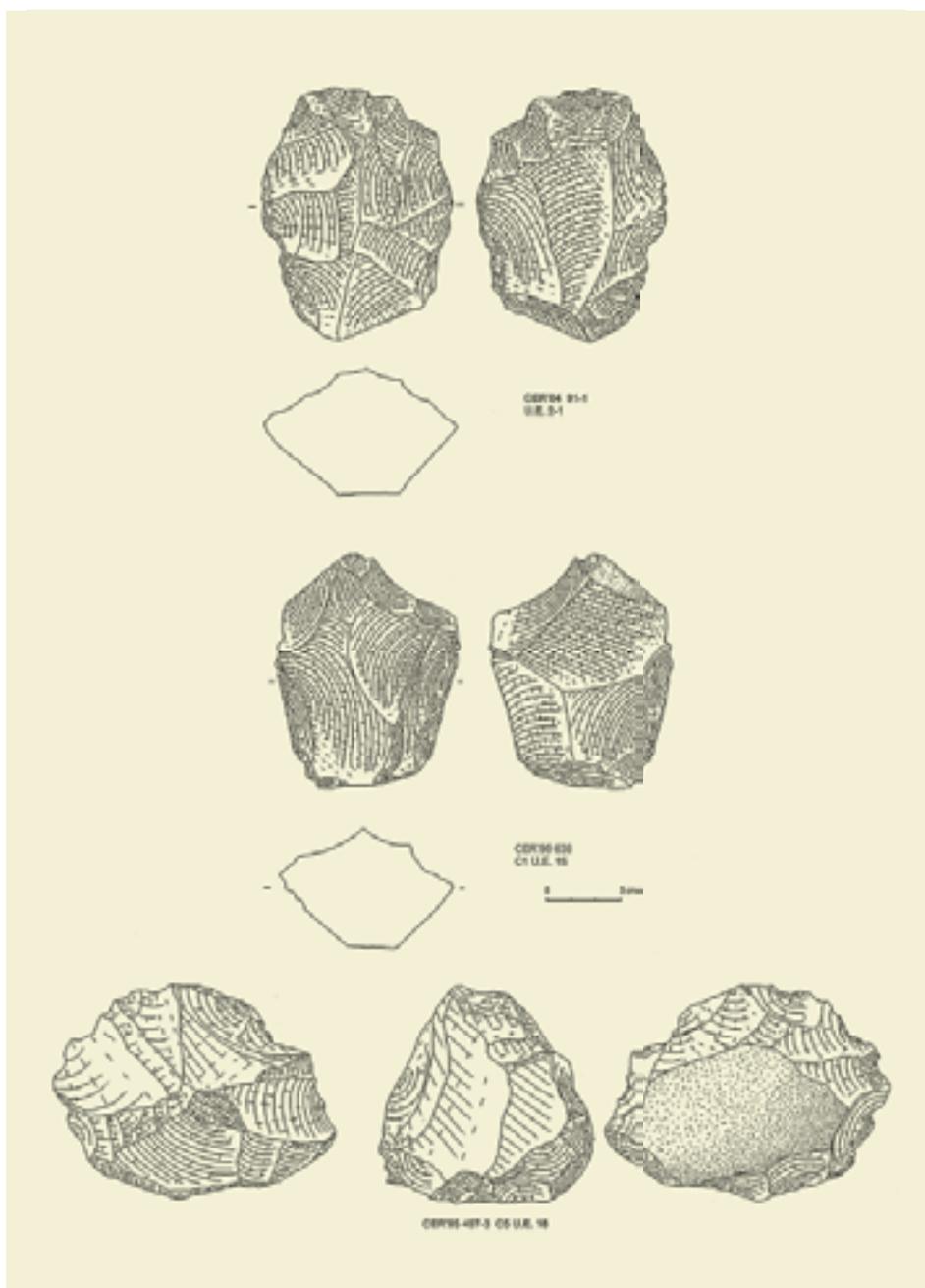


Figura 9.

que incluso podría usarse sin transformar tal y como se verá más adelante. Por otra parte, dada la abundancia de este tipo de rocas, las diversas estrategias de talla no parecen obedecer a unos criterios de economía de las materias primas, sino más bien al deseo de obtener soportes con morfologías adecuadas a cada caso. Esto podría explicar la convivencia de dos concepciones de talla diferentes, según se tuviera en cuenta la totalidad del volumen de los núcleos o estos se consideraran como una superficie a explotar, aunque para ello se habilitaran métodos diferentes.

En anteriores trabajos se ha destacado la gran variabilidad de recursos de talla de la que hacían gala los antiguos canarios, lo que queda patente en la documentación de la existencia de núcleos unidireccionales de concepción volumétrica, generalmente con una única superficie de explotación, más o menos envolvente, y de núcleos unidireccionales y centrípetos de concepción superficial, cuyas superficies de explotación pueden exhibir negativos con un ángulo secante o tangente con respecto a las plataformas de percusión. Existe además una variada panoplia de estrategias de configuración de útiles sobre cantos rodados o soportes irreconocibles, de los que el ejemplo más espectacular está constituido por los picos asociados a las labores de extracción de materias primas en los centros de producción (Rodríguez y Barroso, 2001; Rodríguez y Galindo, 2004; Rodríguez et alii, 2006a). En La Cerera se puede documentar toda esta variabilidad y explorar la importancia que tiene cada una de esas estrategias.

El análisis de los núcleos elaborados sobre rocas de grano grueso recuperados en el yacimiento sólo puede aportar información de tipo cualitativo, ya que su escaso número impide realizar apreciaciones diacrónicas. Así, una de las primeras cosas que destaca es la presencia de una gran variedad de métodos de talla diferentes. Existe un cierto equilibrio entre las piezas de concepción volumétrica (8) y las de explotación superficial (7). Las primeras suelen presentar una única plataforma de percusión, que puede ser cortical (2) (figura 7: 2), una cara plana (3) (figura 8: 1, 2 y 3) o bien estar acondicionada mediante series de extracciones más numerosas (3) (figuras 7: 1 y 3 y 8: 4). Su superficie de explotación suele restringirse a un segmento determinado por la plataforma de percusión y crestas laterales (3) (figura 7: 2 y 3) o laterales/distales (3) (figuras 7: 1 y 8: 3) e incluso dorsales (1) (figura 8: 4).

Las segundas reflejan métodos más variados. Lo más común es que se cree una superficie de explotación con negativos que convergen hacia su parte central y con un ángulo de extracción tangente a la plataforma de percusión perimetral (4) (figura 9). En un caso, esos negativos convergentes exhiben un ángulo de extracción secante, creándose una morfología discoide. Por último, también se documentan las superficies de explotación con negativos unidireccionales y tangentes a un plano de percusión restringido. Estos datos sugieren que se debería esperar una proporción equivalente entre los soportes cuyas caras dorsales indican una estrategia de talla direccional y los que reflejan un método centrípeto. Sin embargo, el análisis de las lascas indica algo diferente, aunque hay que matizar según la fase en la que se contextualizan. Así, en las dos fases más antiguas de La Cerera existe un importante componente de soportes irreconocibles o corticales, lo que minimiza la presencia y representatividad de los que pueden ilustrarnos sobre este tema. Teniendo en cuenta esta premisa, hay que destacar que las lascas producidas mediante la explotación de núcleos centrípetos superan a las unidireccionales, aunque en el caso de la fase II la diferencia es muy pequeña. Esta distancia es mucho más considerable en la fase I, pues las lascas centrípetas alcanzan un 34% del total de los productos de lascado mientras que las direccionales sólo llegan al 16,8%. Por lo tanto, no existe una concordancia entre lo que sugiere el examen de los núcleos y el de las lascas. Una posible explicación es que muchos de los productos de lascado no procedan de la explotación de núcleos sino de la configuración de instrumentos de trabajo. El *façonnage* de estos útiles podría crear lascas que se pudieran confundir con las producidas mediante *débitage*.⁵ En otros contextos cronológicos y culturales se han realizado muchos trabajos que han permitido diferenciar claramente entre estas dos clases de productos de lascado, pero todavía en Canarias no estamos en disposición de hacerlo sin temor a cometer errores. Para ello habría que realizar remontajes o analizar conjuntos en los que se tenga la seguridad de contar con elementos de *façonnage*. Este último caso está registrado en el conjunto que hemos recuperado durante la excavación de la

5 Se introducen aquí estos dos términos en francés porque en castellano no existen definiciones tan claras para diferenciar entre la producción intencional de lascas (*débitage*) y la producción de artefactos a partir de una preforma, de manera que las lascas que se generan son desechos (*façonnage*).

	M pri	Cortical		Liso		Lineal		Puntiforme		Facetado		Eliminado	
			%		%		%		%		%		%
Fase I	RVGG	18	7,8	162	70,1	25	10,8			15	6,5	11	4,8
	VV	8	34,8	3	13,1	9	39,1	3	13,1				
Fase II	RVGG	22	7,8	207	73,7	17	6,1	4	1,4	16	5,7	15	5,3
	VV	7	12,5	6	10,7	36	64,3	7	12,5				
Fase III	RVGG	14	8,9	108	69,2	6	3,8	1	0,6	20	12,8	7	4,5
	VV	1	2,3	6	13,6	20	45,5	12	27,3	3	6,8	v2	4,5

Figura 10. Tipos de talones.

cantera de molinos de Montaña Quemada (Rodríguez et ali, 2006d), y en estos momentos estamos realizando los estudios pertinentes para discriminar las características de este tipo de producciones. Una de las conclusiones preliminares de ese estudio es la existencia de lascas creadas durante la configuración de los picos, que tienen negativos de lascado convergentes que pueden confundirse con los de una producción centrípeta.

La extracción de lascas no implica por lo general una preparación muy cuidadosa de las plataformas de percusión, tal y como puede apreciarse en la figura 10. Cuando se estudian los elementos de obsidiana, destaca siempre la importancia de los talones lineales, lo que debe ponerse claramente en relación con el procedimiento de talla sobre yunque, lo mismo que las plataformas de percusión puntiiformes. Si se atiende a la evolución diacrónica de este aspecto, el único dato que surge es el progresivo aumento de los talones corticales a lo largo de la secuencia, el cual se produce a costa de los lisos y de los lineales.

Por lo que respecta a las rocas de grano grueso, destaca el predominio absoluto de los talones lisos, que sobresalen netamente del resto de categorías. A ellos les siguen los corticales, lineales y facetados, que se alternan en importancia dependiendo de las diversas fases de ocupación del yacimiento. Por lo tanto, las plataformas de percusión de los productos de lascado evidencian esa escasa preparación de las superficies destinadas a recibir el impacto de los percutores en los núcleos.

Las diversas estrategias de talla han generado unos productos de lascado en los que la morfología comparte su importancia con el tamaño deseado en función del objetivo para el que se han concebido, es decir, se crean los soportes adecuados para servir como instrumentos de trabajo. En la figura 11, se presenta la tipo-

cm	Fase I		Fase II		Fase III	
	RVGG	VV	RVGG	VV	RVGG	VV
10-19	5	14	6	40	5	27
20-29	10		8	3	11	4
30-39	13		25		16	
40-49	36		20		26	
50-59	24		30		17	
60-69	11		13		11	
70-79	6		7		9	
80-89	3		1		3	
>90	3		4		9	
TOTAL	111	14	114	43	107	31

Figura II. Tipometría de los productos de lascado completos.

metría de todos los productos de lascado completos, lo que permitirá conocer cuáles son los tamaños que se desea producir.

Esta tipometría muestra en primer lugar la clara disociación que se establece entre las rocas de grano grueso y los vidrios volcánicos. Estos últimos sólo alcanzan en raras ocasiones unas dimensiones superiores a los dos centímetros, lo que es consecuencia del pequeño tamaño de partida de los núcleos, así como de las estrategias de talla bipolares, orientadas a un aprovechamiento exhaustivo de la materia prima. Por el contrario, las rocas de grano grueso pueden proporcionar soportes mucho mayores, de manera que la observación de sus medidas permite establecer qué objetivos tipométricos tenían la prioridad en el proceso de talla. La figura II muestra una mayor producción de soportes que oscilan entre los 30 y los 69 centímetros, pero estas medidas deben confrontarse con los soportes retocados para comprobar si son realmente las más solicitadas para crear los citados útiles. Ya se ha comentado que en La Cerera existe una proporción muy alta de soportes configurados y retocados, modificados expresamente para convertirlos en instrumentos de trabajo y por lo tanto estamos en disposición de realizar esa comparación con resultados significativos. En la figura 12 se han introducido los datos de los productos de lascado retocados y del resto de soportes que ha sido configurado como instrumento de trabajo. En el primer caso los artefactos que miden entre 50 y 79cm son los más nume-

mm	Fase I		Fase II		Fase III	
	LR	SC	LR	SC	LR	SC
20-29			2			
30-39	3		4	1	1	
40-49	9		14	1	3	
50-59	19	1	30	1	14	1
60-69	19		31	1	16	3
70-79	8	3	24	4	6	2
80-89	6	1	12	1	2	1
>90	9	7	7	2	2	2
TOTAL	73	12 ⁶	124	11	44	9

Figura 12. Tipometría de los productos retocados.

rosos, mientras que en el segundo aumenta la talla de los instrumentos, que son mayoría a partir de los 70 cm.

En la figura 13 se puede observar cómo las lascas completas, representadas con una línea continua, tienen un módulo tipométrico cuya cima se sitúa en el rango entre los 40 y 49 mm, con excepción de las correspondientes a la fase dos, que tienen tendencia a ser un poco mayores. El módulo tipométrico se desplaza hacia los rangos de 50 a 69 mm cuando lo que se analiza son las lascas retocadas, representadas por un trazo discontinuo. Ello implicaría que la mayor parte de las lascas de menos de tres centímetros son en realidad desechos de talla y no soportes producidos *ex profeso*. De hecho, las únicas dos lascas retocadas que no alcanzan esas dimensiones son soportes fracturados. Esta circunstancia ya había sido observada en los estudios realizados sobre rocas volcánicas de grano grueso de otros contextos de las islas, especialmente en La Palma, donde además estos datos están refrendados por el análisis funcional de una parte del material (Rodríguez, 1993a y b; 1998)

Los instrumentos de trabajo tallados de La Cerera

Cuando se presentó el conjunto de soportes obtenidos mediante talla de este yacimiento, se llamó la atención acerca de la notable proporción de piezas retoca-

6 Se han incluido los fragmentos retocados en el grupo de los soportes irreconocibles transformados en instrumentos de trabajo.

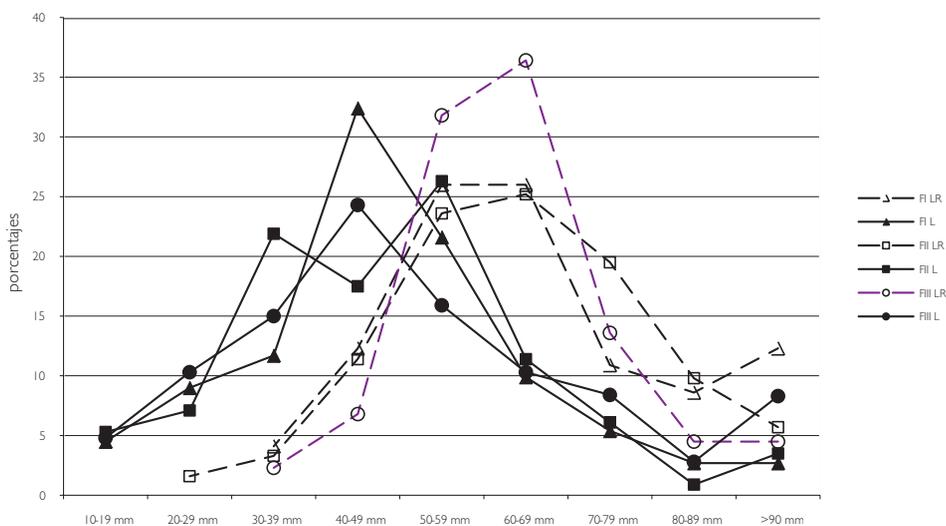


Figura 13. Tipometría comparada de lascas retocadas y sin retocar.

das o formatizadas como instrumentos de trabajo, elaboradas con rocas de grano grueso. Los vidrios volcánicos, por el contrario, no sufrieron modificaciones posteriores a la creación de las lascas. En las siguientes páginas se mostrará qué tipo de morfologías se buscaban y su evolución diacrónica.

En primer lugar es necesario distinguir entre los productos de lascado retocados y aquellos otros soportes configurados como instrumentos, ya fueran cantos rodados o bloques, ya otros elementos tan transformados por la talla que en la actualidad no es posible reconocer cómo eran originariamente. En la figura 14 aparecen reflejados los tipos de retoque que se aplicaron a las lascas. En la descripción de los retoques se ha seguido la propuesta laplaciana, aunque en el cuadro sólo aparecerá reflejado el criterio de modo, es decir, del ángulo que se crea en las partes activas de los instrumentos, y el criterio de delineación, que atiende a si esta modificación intencional produce filos continuos o denticulados (Laplace,

- 7 En el modo plano se ha incluido también los planos tendentes a simples, y en el modo simple los simples tendentes a abruptos.
- 8 Los retoques se contabilizan por filos que han sido transformados, por lo que su número no coincide con la cantidad absoluta de soportes retocados, ya que muchos de ellos tienen más de un borde modificado mediante esta práctica.

Tipos de retoque	Fase I		Fase II		Fase III	
		%		%		%
Plano ⁷	11	8,7	37	15,4	14	16,9
Denticulado plano	4	3,2	12	5,0	2	2,4
Simple	45	35,7	114	47,3	34	41,0
Denticulado simple	38	30,2	43	17,8	29	34,9
Abrupto	14	11,1	19	7,9	4	4,8
Denticulado abrupto	1	0,8				
Escamoso	13	10,3	16	6,6		
TOTAL	126 ⁸		241		83	

Figura 14. Modo y delineación de los retoques

1974). Esas categorías se integran en diversos órdenes: planos, simples, abruptos, escamosos y denticulados, aunque en este caso se ha discriminado el ángulo de retoque dentro del orden de los denticulados:

De la figura se desprende que el principal modo de retoque es el simple, ya sea con una delineación continua o denticulada. Le siguen los retoques planos y luego los abruptos. La categoría de los retoques escamosos es la menos importante y está relacionada con el uso de algunas lascas como cuñas para hender materiales duros (figura 15: 1 y 2). Otra característica del conjunto es la destacada presencia de las piezas denticuladas. Esa delineación sinuosa de los filos es fruto de una elección particular, pero también puede haber sido causada en ocasiones por un reavivado poco cuidado de la parte activa de un instrumento de trabajo. Desde el punto de vista de la evolución diacrónica de esta práctica, es interesante constatar que en la fase más antigua de La Cerera, los cuarenta y cuatro instrumentos retocados presentan una menor variabilidad de modos de retoque, estando ausente por ejemplo el escamoso y siendo muy escaso el abrupto. Sin embargo, como veremos en la figura 16, sigue existiendo una gran variedad de instrumentos de trabajo en esos momentos.

La aplicación del retoque tiene como consecuencia la formatización de determinadas morfologías en los instrumentos de trabajo que pueden agruparse en una serie de tipos. Esta tipología, que aparece reflejada en el cuadro de la figura

⁹ Se usa la denominación de retoque continuo para clasificar aquellas piezas que tienen uno o varios filos modificados con una delineación rectilínea o de tendencia cóncava o convexa amplias.

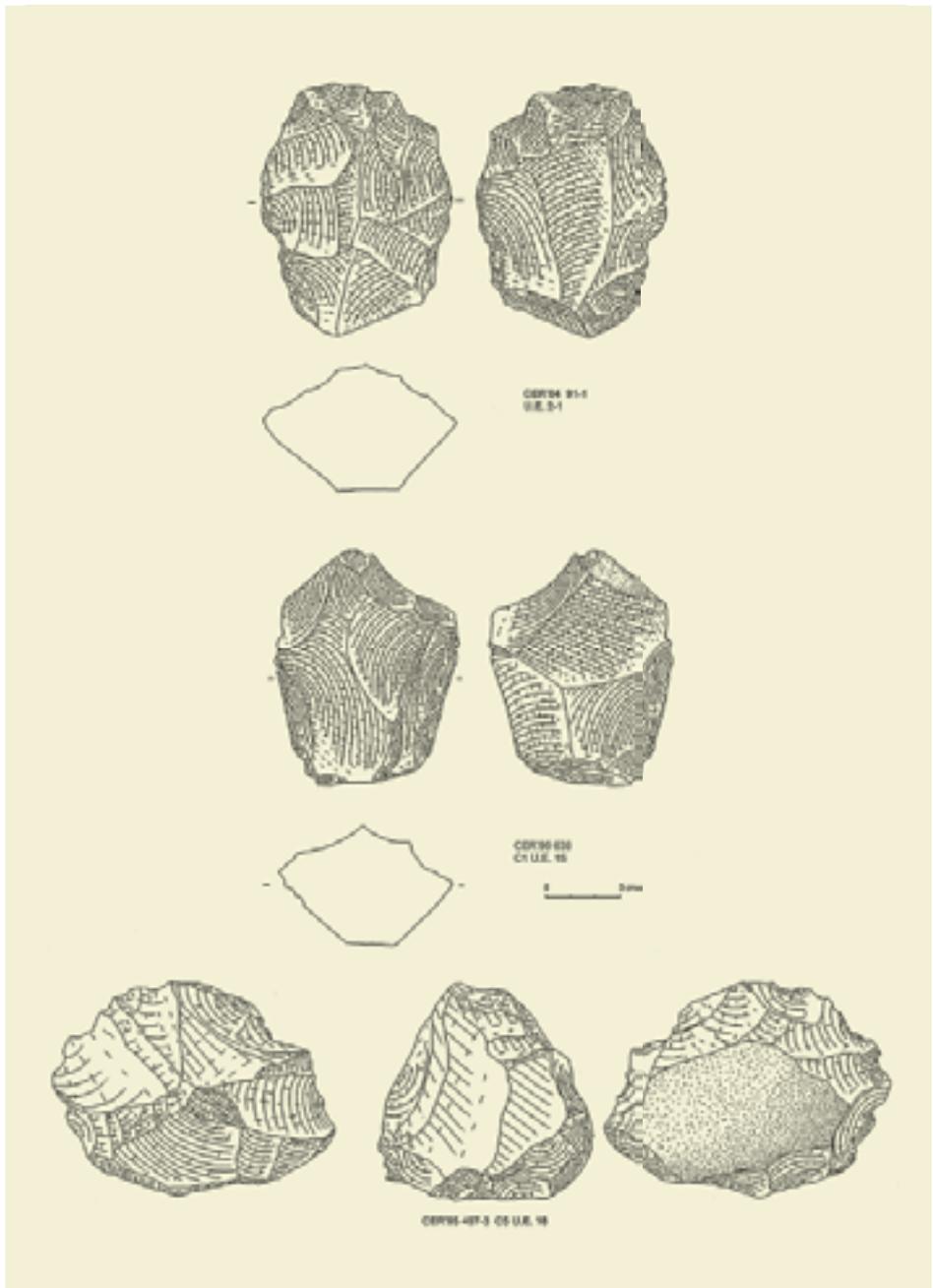


Figura 15.

	Fase I		Fase II		Fase III	
		%		%		%
R continuo ⁹	29	39,7	71	52,9	22	50,0
Raspador	2	2,7	9	6,7	6	13,6
Muesca	5	6,8	20	14,9	4	9,1
Denticulado	22	30,1	22	16,4	10	22,7
Épine			1	0,7	1	2,3
Esquill	8	11,0	8	6,1		
Abrupto	7	9,6	3	2,2	1	2,3

Figura 16. Tipología de los instrumentos retocados

16, sólo pretende reconocer si existían algunos patrones en la configuración de las lascas como instrumentos de trabajo y, de ser así, cómo evolucionaron a lo largo del tiempo.

La figura 16 muestra un reducido número de tipos, ya que no se pretende complicar la visión del conjunto lítico bajo estudio sino comenzar a mostrar cómo eran estas industrias en la isla de Gran Canaria. El grupo dominante en todas las fases está constituido por las piezas con retoque continuo, el cual puede ser directo, inverso o bifacial según los casos (figuras 17, 18 y 19). Los filos modificados suelen ser los laterales, aunque también existe un número importante de partes distales modificadas. Sin embargo, cuando es el borde distal el que tiene un filo con retoque continuo, si su morfología es convexa y está bien destacado en la pieza se clasifica como raspador. Este tipo es más común al principio de la secuencia, para ir perdiendo importancia en fases sucesivas, especialmente en la más reciente (figuras 20 y 21). Los útiles denticulados tienen, como ya se había expresado al hablar de la delineación de los retoques, una presencia muy significativa en todas las fases. Sin embargo son mucho más numerosos al final de la ocupación del yacimiento. Hay que destacar la importancia de las muescas en la fase II, ya que en esos momentos baja el número de denticulados a su favor (figuras 22, 23 y 24). Los útiles con retoques abruptos y escamosos son, por el contrario, mucho más abundantes en los momentos finales, en los que sin embargo faltan los perforadores de tipo *épine* (espina).

Aunque los útiles configurados sobre canto o soporte irreconocible son pocos (figura 25), es interesante establecer comparaciones con los creados en las lascas retocadas. En la etapa de ocupación más antigua dominan las piezas bifaciales muy

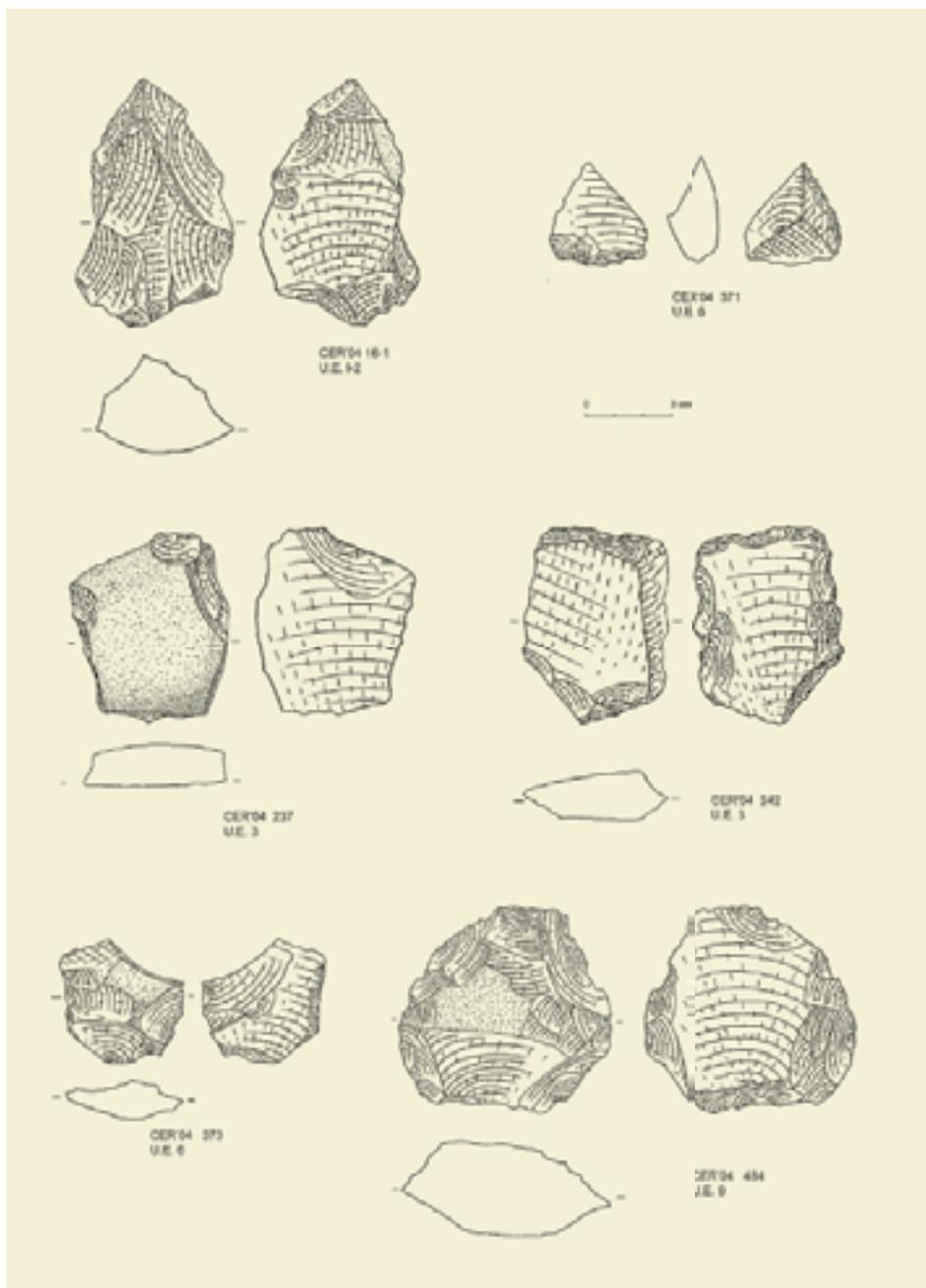


Figura 17.

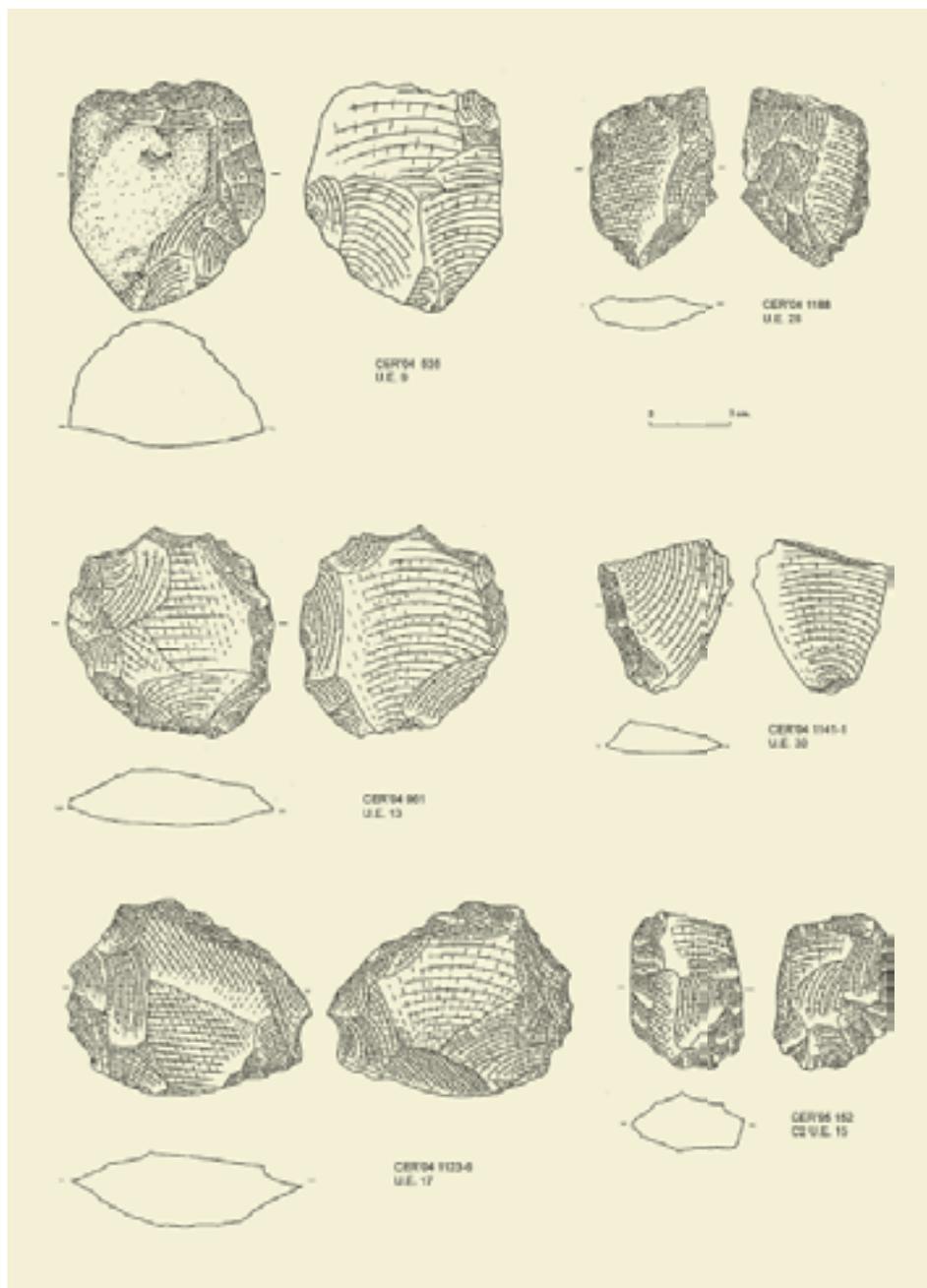


Figura 18.

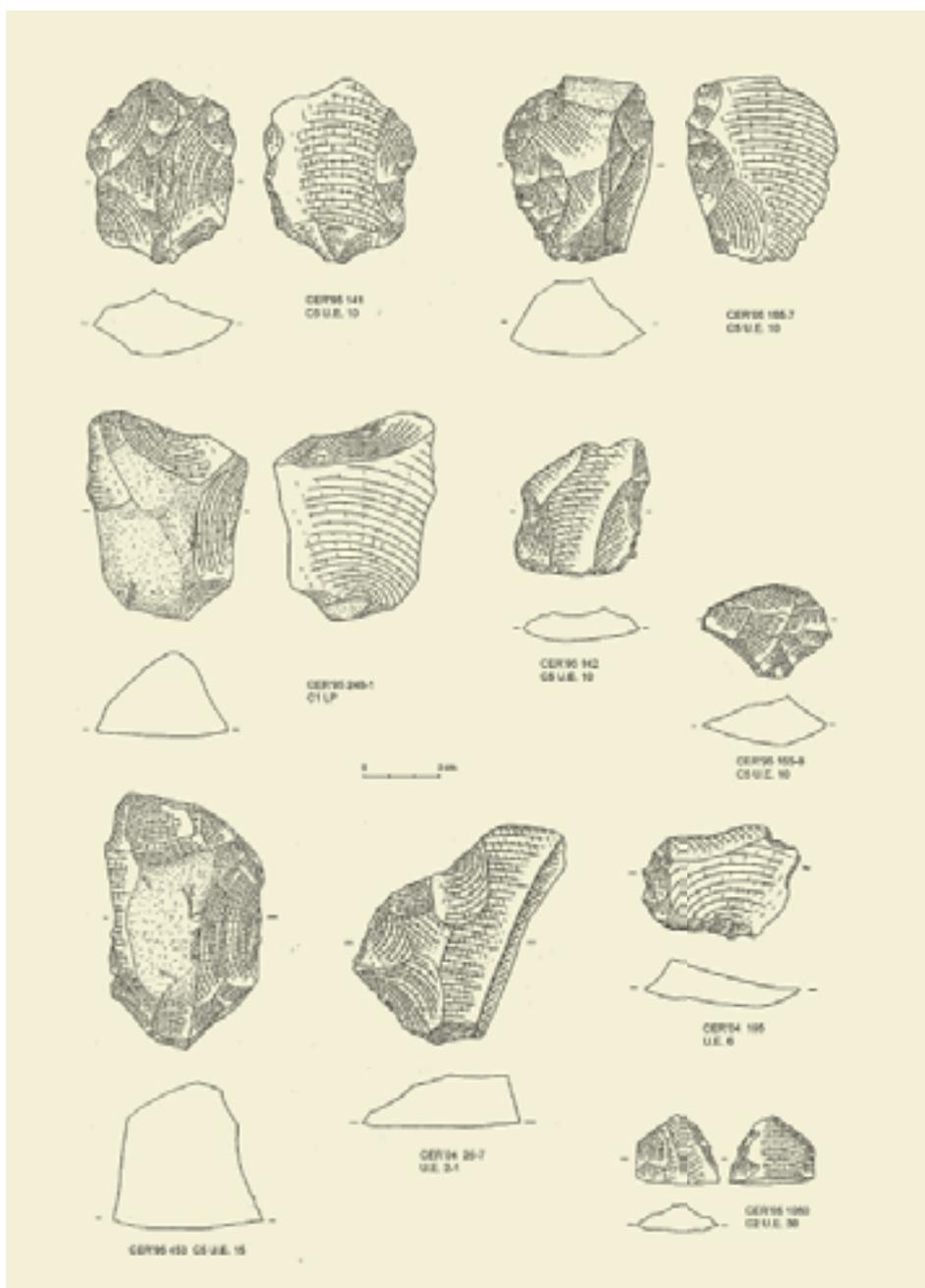


Figura 19.

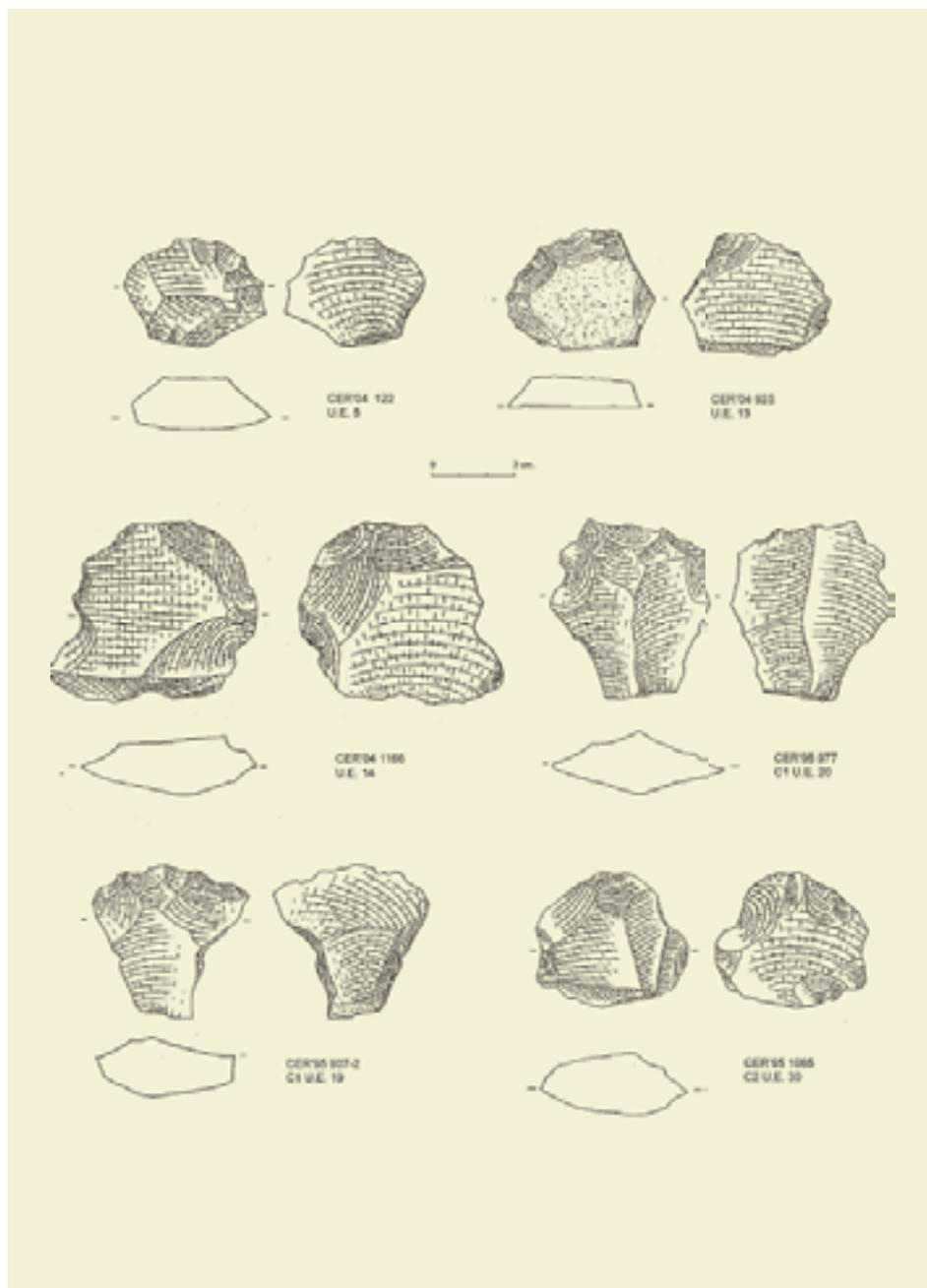


Figura 20.

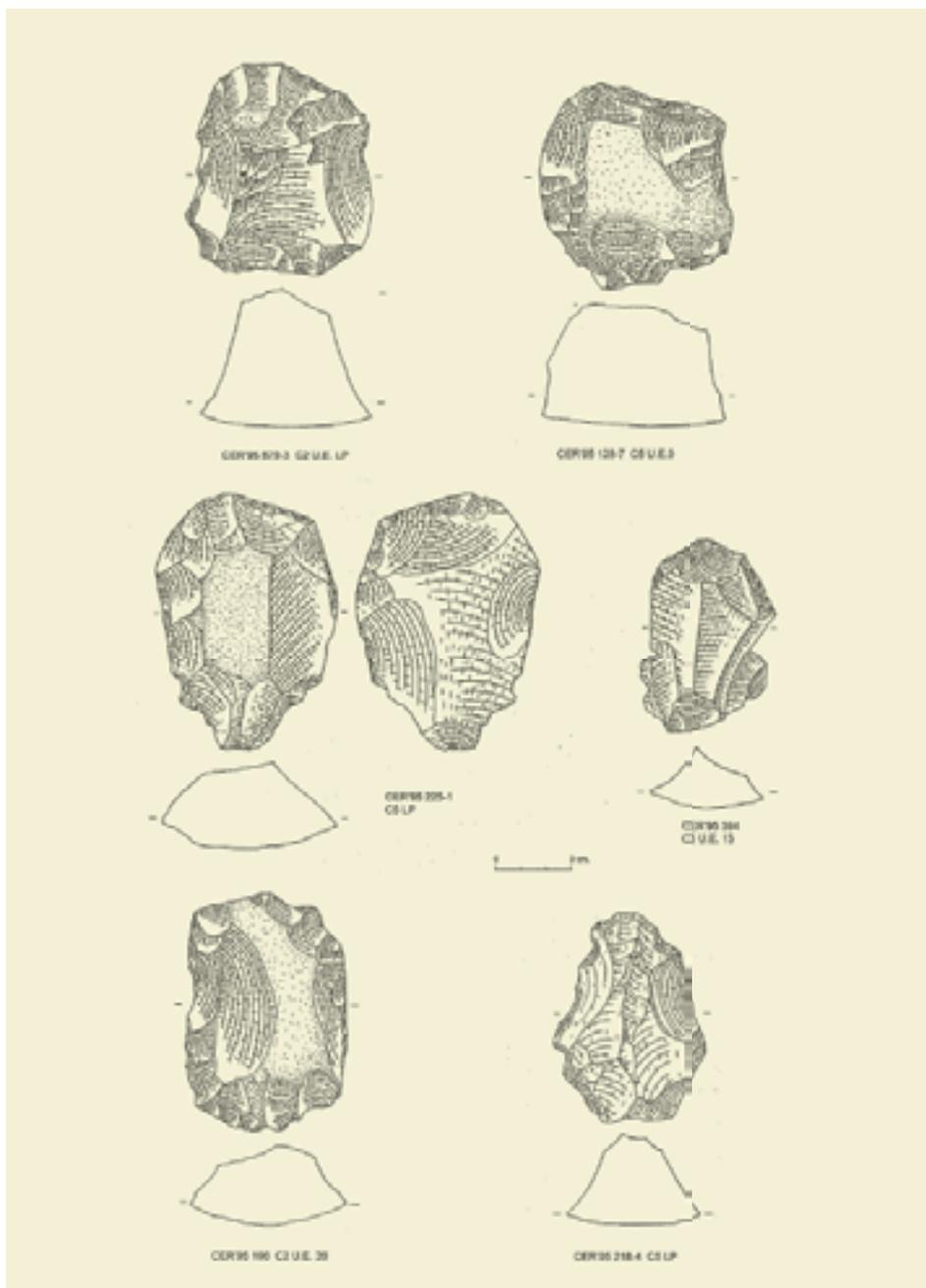


Figura 21.

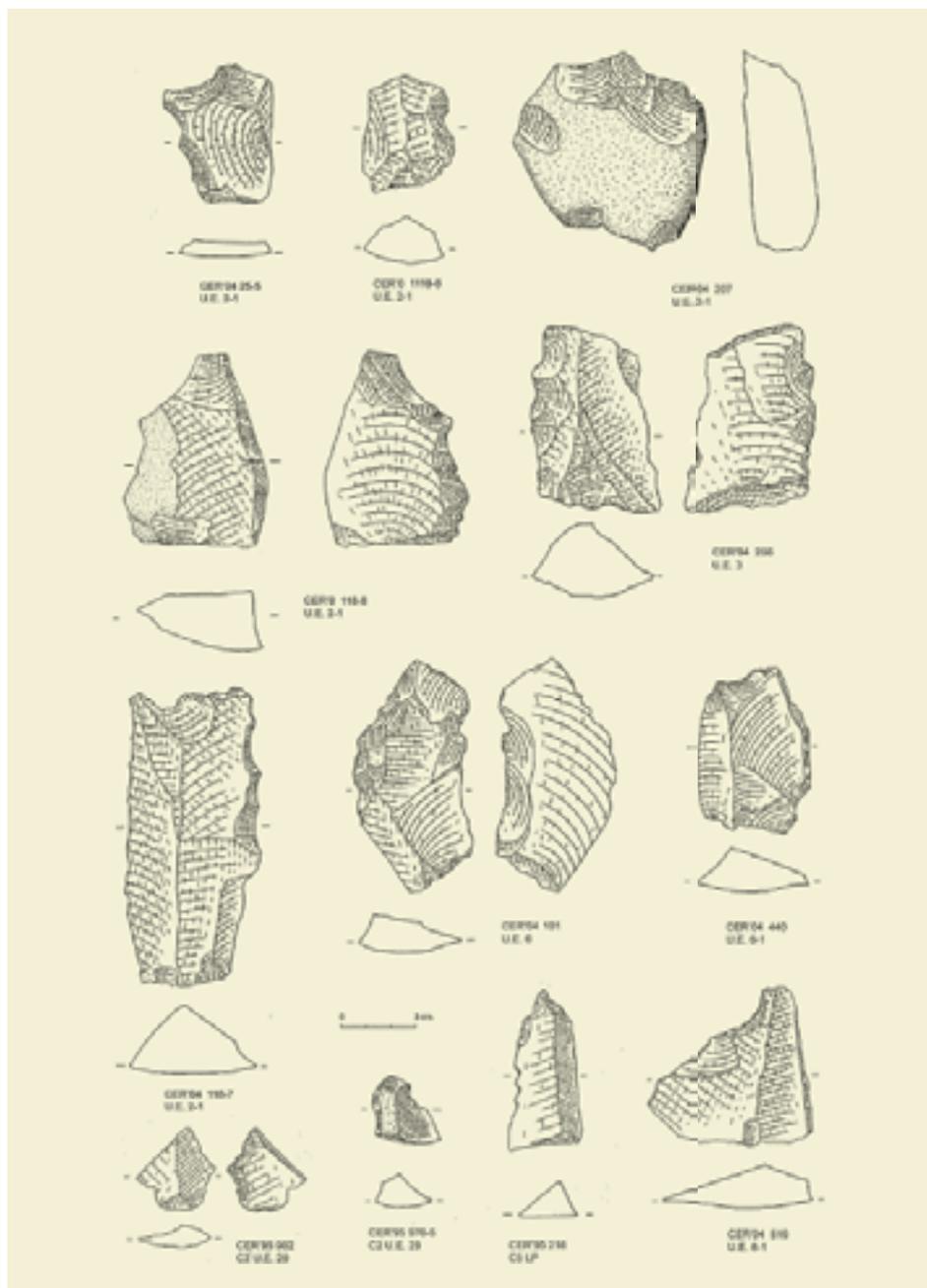


Figura 22.

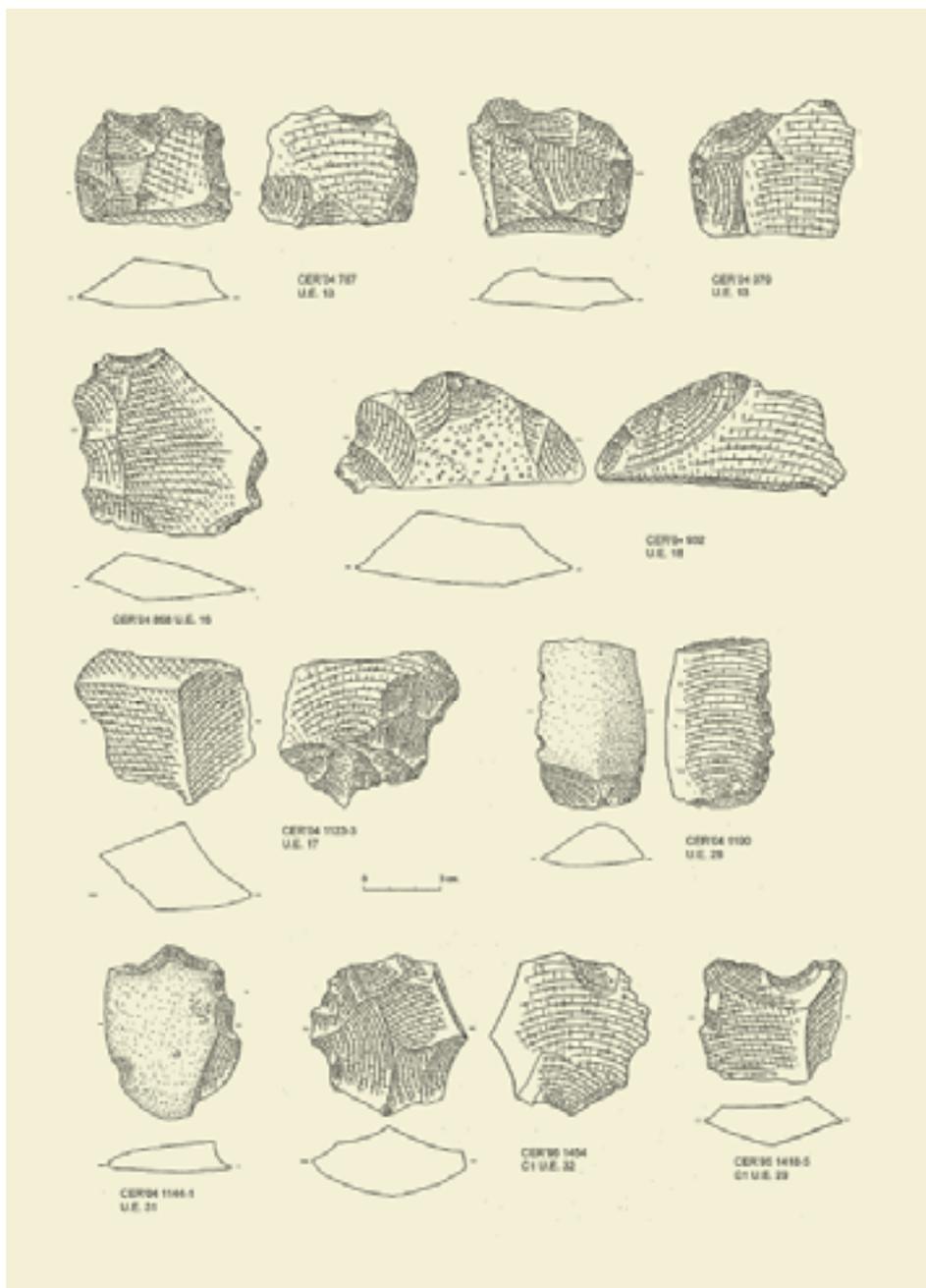


Figura 23.

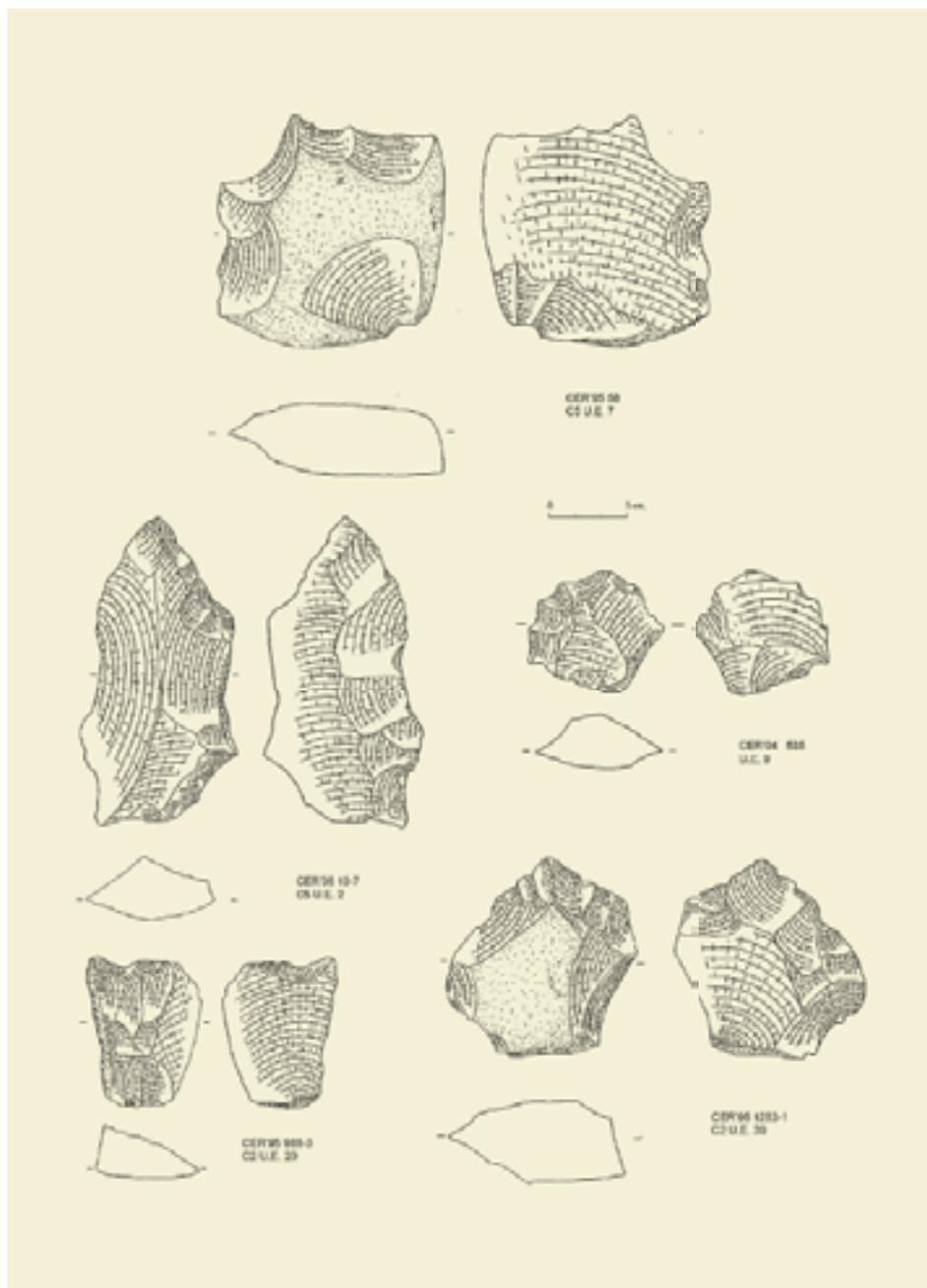


Figura 24.

transformadas, es decir, con gran parte de su perímetro afectado por el retoque de configuración. Su número es importante si se tiene en cuenta los escasos efectivos de esta fase, alcanzando la misma cifra que los raspadores. Todos los útiles han sido muy transformados, pues el resto de piezas son trifaciales o multifaciales. En las fases II y III se observa el mismo fenómeno y vuelven a dominar las piezas bifaciales, aunque aparecen los bifaces con perímetros menos transformados, si bien con un escaso número de efectivos (figuras 26, 27, 28 y 29). Sin embargo, la impresión general que se obtiene de la observación de estos dos cuadros es que existe siempre una alta tasa de elementos retocados de variada morfología que son el resultado de trabajos diversos, que pueden fluctuar ligeramente en el tiempo.

La presencia de instrumentos pulimentados en el yacimiento

Gran Canaria es la única isla del Archipiélago en la que se ha documentado la existencia de instrumentos líticos pulimentados. Sin embargo, en el resto de las islas se conocían y usaban estas técnicas, como lo demuestra la existencia de piezas abrasionadas e incluso pulimentadas. Pero estos estigmas no se localizan nunca en partes activas que deban relacionarse con su empleo como útiles. Esos artefactos no se han estudiado de forma sistemática y en general suelen catalogarse como objetos de funcionalidad desconocida.

Ésta es por tanto, una peculiaridad digna de atención, aunque en el conjunto de La Cerera no hayamos identificado más que un instrumento de estas características. Se trata de un pico de morfología triangular con dos ápices activos, similar a muchos que están expuestos en las salas de El Museo Canario. Este instrumento muestra huellas de pulimento en toda su superficie excepto precisamente en la cresta que une los ápices activos, donde se observa una su-

	Fase I	Fase II	Fase III	Perfiles
Uni cent		2		
Bif no cent	2	1		
Bif cent	6	6	6	1
Trifaciales	3		1	
Multifacial		1	1	
Picos				1

Figura 25. Instrumentos sobre canto o soporte irreconocible.

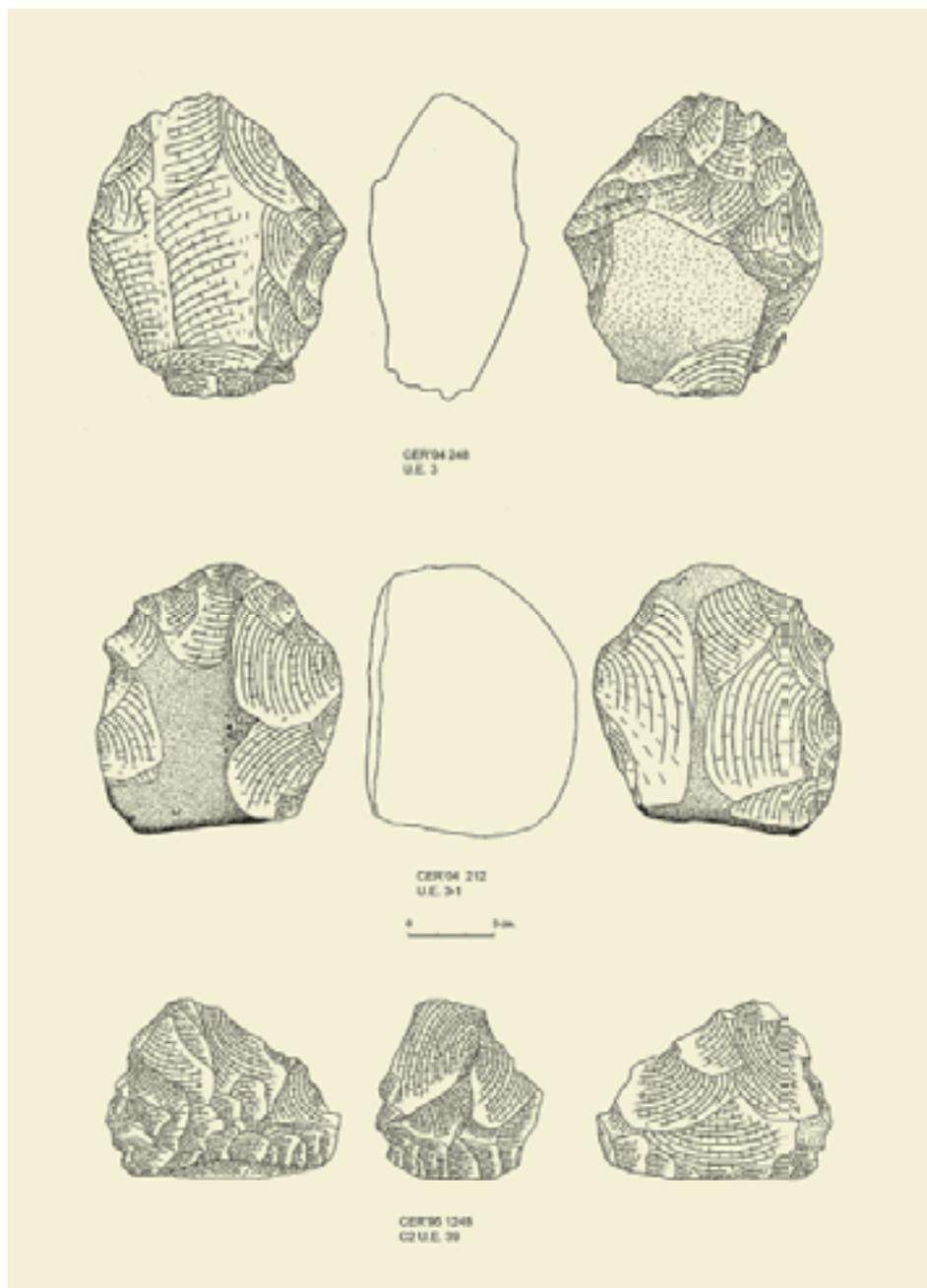


Figura 26.

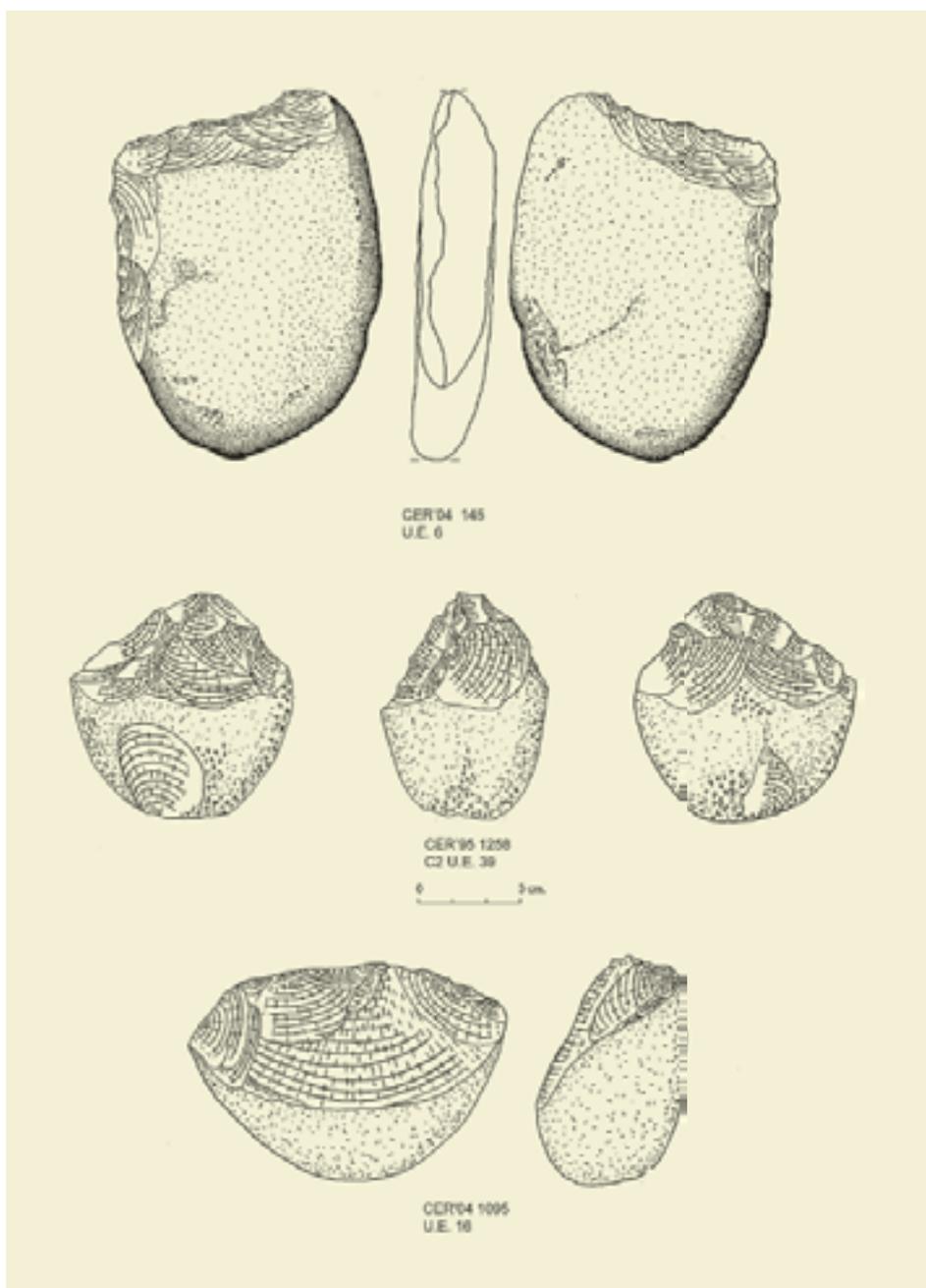


Figura 27.

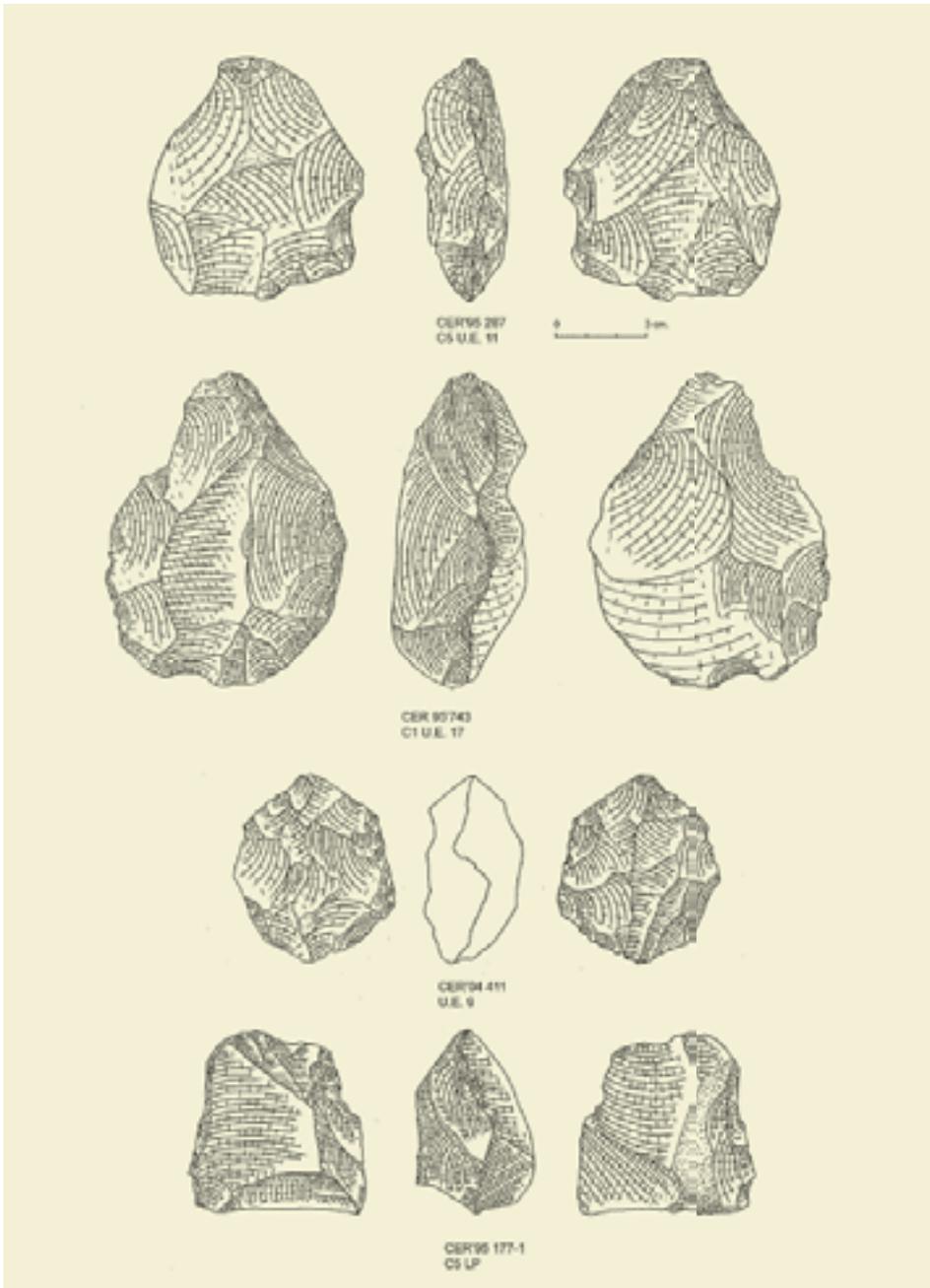


Figura 28.

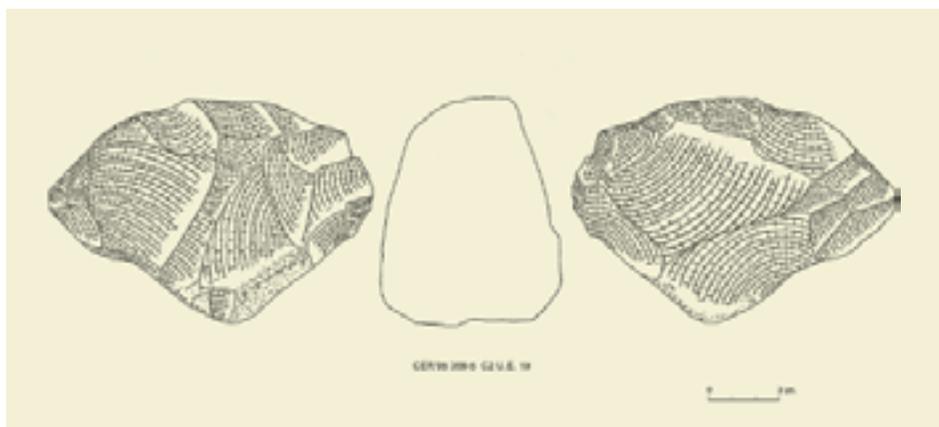


Figura 29.

cesión unidireccional de negativos de lascado. Teniendo en cuenta las características del útil es muy posible que esa cresta constituya un aviado para reconfigurar la zona activa del pico, y que éste estuviera completamente pulimentado en origen (figura 30).

Los elementos de molturación. Estudio del material elaborado mediante labrado, machacado, picado, abrasión y/o pulimento

Este largo epígrafe encierra una realidad muy compleja, donde las diversas estrategias de obtención y configuración de los objetos se superponen en el tiempo, enmascarando en ocasiones algunos de los gestos técnicos empleados. Por el momento son muy escasos los estudios realizados en las islas de los artefactos obtenidos mediante esos procedimientos, con lo que no se dispone de referencias directas para poder comparar los datos que se han obtenido en este análisis. Es necesario por tanto guardar cierta prudencia frente a las interpretaciones que se van a presentar, a la espera de desarrollar los adecuados programas experimentales que permitan verificar algunas de las hipótesis propuestas. Tal y como se ha expuesto en el capítulo dedicado a la metodología empleada en este trabajo, los datos emanados en esta fase proceden de la observación de los estigmas provocados por una serie de acciones técnicas que en ocasiones pueden confundirse con los creados durante el uso de los soportes como instrumentos de trabajo, activos o pasivos.



Figura 30.

En primer lugar es preciso aclarar cuáles han sido los diferentes tipos de artefactos que se han identificado en este estudio, ya que en este caso el reconocimiento apriorístico de ciertas categorías de objetos ha condicionado claramente la metodología empleada y los criterios descriptivos utilizados para los 171 elementos que se han incluido en este epígrafe.

Así, se ha identificado un gran número de piezas relacionadas claramente con labores de molturación. Por una parte están los fragmentos de muelas de molinos circulares o rotatorios, una tipología bien definida para la que se dispone de la ventaja de la larga perduración de su uso en contextos domésticos tradicionales hasta una época bastante reciente, con lo que su interpretación no deja lugar a dudas. Una segunda categoría de objetos son los artefactos con una superficie activa enmarcada en una cavidad. Estos tienen morfologías variadas y con diferentes grados de transformación. En este caso el criterio que jerarquiza la clasificación es la delineación y profundidad de la cavidad creada sobre el soporte. A ello le siguen la morfología externa de la pieza y los estigmas que puedan observarse. Estas piezas pueden ser molinos de vaivén, morteros o recipientes contenedores. Un tercer grupo de objetos está constituido por aquellos soportes de morfología totalmente irregular pero con una o varias superficies modificadas. Lo más común es que esas superficies presenten algún tipo de depresión creada artificialmente. En este caso han sido interpretados también como muelas durmientes de molino.

La gestión de las materias primas

Los objetos que integran este grupo están elaborados sobre dos materias primas diferentes, pero con prestaciones adecuadas para el principal objetivo de trabajo que se ha identificado: la molturación. Se trata de tobas volcánicas y basaltos vacuolares o vesiculares.

Los basaltos vesiculares suelen encontrarse formando parte de coladas o bien como bloques detríticos sueltos y se caracterizan por la alta incidencia de vacuolas o espacios vacíos que se aprecia en sus superficies, lo que les confiere una apariencia muy irregular, ideal para la molturación. Por ello, tradicionalmente se les ha denominado piedra molinera.

Sobre las tobas disponemos en estos momentos de mucha más información. Como se ha adelantado en la introducción de este capítulo, nuestro grupo de investigación se ha orientado de forma preferente al estudio de los centros de producción de las materias primas líticas y ya se han realizado diferentes estudios geológicos en varias de las canteras de molino que se reparten por la isla de Gran Canaria (Rodríguez et al, 2006d). Las tobas son cenizas volcánicas cimentadas, que se encuentran depositadas formando gruesos paquetes. Estos materiales piroclásticos tienen generalmente composiciones basaníticas y están estratificados en varias capas de gran potencia, que pueden alcanzar unas decenas de metros. Predominan en los depósitos los fragmentos volcánicos de tamaño lapilli, los cuales están soldados, aunque en muchas zonas se encuentran alterados, por lo que pierden compactación y muestran colores rojizos y blancuzcos. También existen otras tipometrías, tanto las más pequeñas (cenizas), como escorias y bombas. Debido a su heterogénea composición y granulometría presentan unas superficies muy irregulares, lo que las convierte igualmente en una materia prima excelente para confeccionar instrumentos destinados a la molturación. Sin embargo, tienden a disgregarse con mayor facilidad que el basalto, lo que implica que una parte de su masa se incorpore a las materias que están transformando. Este hecho ha sido puesto de relieve por Teresa Delgado en el transcurso de sus estudios sobre antropología dental de las poblaciones canarias, destacando la alta tasa de desgaste que presentan las piezas dentarias en esta isla (Delgado, 2001, 2004).

En la figura 31 se presentan los tipos de materias primas identificados en estos artefactos y su distribución en la secuencia de La Cerera. Además de las to-

	RVGG vesiculares		Tobas		RVGG		TOTAL
	Nº.	Peso gr	Nº.	Peso gr	Nº.	Peso gr	
Fase I	14	10.732	37	10.211	2	501	53
Fase II	6	2.245	31	14.017	1	543	38
Fase III	21	7.409	37	11.459			58
Perfiles	4	1.223	17	5.233	1	15	22
TOTAL	45	21.609	122	40.918	4	1.059	171

Figura 31. Tipos de materias primas de los materiales de molturación

bas y basaltos vesiculares existe un pequeño número de elementos confeccionados en basalto no vesicular. Se trata de tres morteros situados en las fases I y II y otra pieza de morfología irregular y pequeñas dimensiones que tiene una superficie activa con claros estigmas de picado.

En este primer cuadro surgen ya toda una serie de consideraciones relativas a la evolución en la gestión de las materias primas empleadas para elaborar esta clase de artefactos. No obstante hay que recordar que, al contrario de lo que sucede con la industria lítica tallada, donde aproximadamente cada artefacto puede considerarse una unidad objetivamente deseada aunque en ciertos casos pueda estar fragmentada, las piezas que aparecen relacionadas aquí son casi siempre fragmentos de instrumentos de trabajo, generalmente mucho mayores. En el transcurso de este estudio no se ha intentado verificar si varios de ellos forman parte del mismo elemento de molturación. Por lo tanto, los números absolutos no están contabilizando útiles completos sino fragmentos. Este hecho es especialmente importante con los trozos de muela de molino circular. Teniendo en cuenta esta premisa, se puede apreciar que existe una mayor proporción numérica de los elementos elaborados sobre toba con respecto a los de basalto vesicular; de manera que por cada fragmento de la roca con vacuolas hay aproximadamente tres de toba. Sin embargo, cuando lo que se tiene en cuenta es la masa, la proporción baja, pues la toba pesa sólo alrededor del doble que el basalto. Eso implica que los fragmentos de basalto vesicular recuperados en el yacimiento suelen tener mayor volumen que los de toba, lo que podría ser otra consecuencia de la mayor debilidad estructural de los piroclastos, su tendencia a la disgregación y mayor tasa de desgaste.

Pasando ya al análisis de la evolución diacrónica de estos materiales, llama la atención su comportamiento según las distintas fases. En primer lugar, la fase II,

que sería la que más evidencias de artefactos tallados tiene, es ahora el reverso de la moneda, con los materiales de molturación más escasos, tanto si se atiende a su número absoluto como al peso que suman. Esta circunstancia se debe fundamentalmente a la espectacular bajada que tienen las piezas de basalto vesicular; ya que las tobas se asemejan en número a las de las otras fases y su peso es incluso mayor. Por el contrario, las fases III y I tienen mayor proporción de estos artefactos, y si la III supera a la I en número, cuando se tiene en cuenta la masa sucede al contrario. La explicación de este fenómeno debe ser múltiple y se ensayarán algunas propuestas en las conclusiones.

Estrategias de configuración de los materiales de molturación

La elaboración de los artefactos que hemos incluido en este epígrafe exige la aplicación de diversas técnicas de percusión. En todas ellas el percutor es duro, pero puede variar la morfología de su parte activa y también la manera de aplicar la fuerza. Por ello, antes de describir los gestos técnicos que se han identificado, es necesario formular una clasificación de todas esas variantes, con el fin de aclarar términos y poder formular hipótesis sobre las cadenas operativas involucradas en ese trabajo.

Las rocas que se emplean para fabricar estos artefactos se presentan en la naturaleza formando parte de espesas coladas, depósitos de cenizas compactadas o bien se han transformado en elementos detríticos naturalmente fracturados. Por ello, la primera operación que se tiene que realizar es obtener bloques de un tamaño manejable para poder configurar los distintos tipos de molinos o morteros. Esta circunstancia es especialmente importante en el caso de los basaltos vesiculares, ya que se trata de rocas muy tenaces, difíciles de fracturar. En las encuestas que estamos llevando a cabo entre los últimos artesanos que han trabajado este tipo de piedra, se nos ha explicado que la piedra molinera era tan dura que preferían ir a buscar bloques sueltos a las laderas de los barrancos que intentar extraer fragmentos de las coladas.¹⁰ Cuando lo que se pretende es obtener una preforma para elaborar una pieza en toba sí que se puede atacar directamente al depósito de lapilli, procediéndose al labrado de un bloque, que en el caso de los

10 Comunicación personal de don Antonio Pérez, labrante y uno de los últimos artesanos que ha confeccionado molinos, tanto de mano como industriales.

molinos rotatorios tiene una morfología cilíndrica achatada, que se desgajará de la cantera por percusión directa o mediante cuñas (Rodríguez y Barroso, 2001, Rodríguez et al, 2006b).

- *Fragmentación.* Esta acción técnica tiene como objetivo el reducir a tamaños más pequeños la materia prima cuando aparece bajo la forma de grandes bloques, o incluso extraerla de la masa de una colada. La forma más simple de obtener una fragmentación es aplicar un percutor duro de masa considerable en percusión directa. El ángulo que describirá la trayectoria del citado percutor será más o menos abierto con respecto a la superficie a fracturar, en función de la morfología que ésta tenga originalmente y también del grosor de la preforma que se quiera obtener. Lo que se acaba de describir es la misma técnica que se emplea para la talla de los instrumentos líticos y se basa en la existencia de rocas afánicas e isotrópicas con fractura concoidea, merced a una serie de principios físicos y mecánicos.

Sin embargo, cuando la masa de la roca a fracturar es demasiado grande, la simple fuerza que un ser humano pueda aplicar con un percutor duro no es suficiente. Se utilizan entonces otros procedimientos que faciliten la tarea, como por ejemplo el uso del choque térmico para producir grietas que luego podrán ser ampliadas mediante el uso de percutores o de cuñas. Esta operación consiste en hacer fuego lo más cerca posible de la roca a fragmentar, lo que provoca una serie de reacciones mecánicas que desembocan en la creación de planos de debilidad que incluso pueden romper la piedra. Es posible acelerar el choque térmico con la aplicación de agua sobre la roca caliente.

Otra estrategia para fragmentar grandes masas es el aprovechamiento de brechas preexistentes o incluso la creación de una ranura mediante talla, para introducir en ellas cuñas de madera. Estas cuñas se remojan con regularidad para provocar la hinchazón de la madera, la cual ejercerá por lo tanto una presión en las zonas adyacentes que agrandará las brechas existentes.

- *Labrado.* Esta operación tiene por objetivo modificar la superficie de la piedra mediante la extracción de una pequeña parte de su masa en forma de viruta o granos disgregados. El labrado exige un útil percutante con bisel generalmente diedro que ataque la superficie a transformar con un ángulo de trabajo relativamente bajo, que varía aproximadamente entre los 45 y 25°. Este instrumento puede actuar mediante una percusión directa o bien como útil intermediario, a la

manera de escoplo o cincel. Con el labrado se configura ya una preforma definitiva del artefacto que se pretende fabricar, desde la muela del molino al sillar de una construcción.

- *Picado*. Una variante del labrado es el picado. La acción técnica es la misma, pero el instrumento percutante suele tener un bisel activo más pequeño, por lo que crea una serie de depresiones u hoyuelos que alteran la regularidad de la superficie sobre la que se aplica, pero no modifican sustancialmente su volumen. El picado ha sido ampliamente identificado como técnica para grabar las rocas en el contexto de manifestaciones rupestres y epigráficas, pero también es una operación necesaria para restablecer la mordiente de la superficie activa de una muela de molino.

- *Machacado*. Con esta acción se golpea suavemente la superficie a transformar utilizando un percutor de poca masa y caras activas redondeadas. El resultado es la reducción a polvo de las zonas más irregulares y salientes de la preforma, contribuyendo a conferirle la morfología definitiva.

- *Abrasión*. Esta operación implica un movimiento de fricción, uni o bidireccional, en el que entran en juego dos superficies, la que se quiere terminar de regularizar y la que actúa a manera de lija. Eventualmente también puede intervenir una materia intermedia que acelere el proceso, que puede ser agua o un polvo abrasivo, como arena por ejemplo. Dependiendo de las dimensiones del artefacto que se elabore, éste puede ser un objeto activo o pasivo en esta acción técnica. Así, si su tamaño es reducido, puede accionarse sobre una roca de propiedades abrasivas que actúa como percutor durmiente. Por el contrario, cuando el artefacto es grande, será el percutor-lija el que actúe de forma activa.

- *Pulimento*. Una variante de la abrasión es el pulimento. En este caso se pretende conferir a la superficie del artefacto que se está fabricando una textura suave. Ello implica que el percutor-lija deba tener un grano más fino o incluso que no sea de naturaleza lítica sino en materia animal o vegetal.

Los instrumentos que se estudian en este apartado se recuperaron, por lo general, en un estado bastante fragmentario. Se trataría, en la mayoría de los casos, de los desechos resultantes de un uso intensivo de los artefactos que provocaría su rotura y abandono. Por lo tanto, se trata siempre de útiles terminados y muy desgastados, en los que es casi imposible detectar estigmas relacionados con las primeras fases de las cadenas operativas empleadas para fabricarlos. Ello impli-

ca que el trabajo de obtención y configuración de las preformas, así como su modelado definitivo, no esté representado en La Cerera. Por el contrario, la aplicación del picado para crear o reavivar la mordiente de las superficies activas de las muelas, y las huellas de machacado y abrasión que habían conferido el aspecto final a los instrumentos de trabajo, sí que aparecen bien representadas y sólo pueden ser enmascaradas por los estigmas producidos por el uso en las zonas activas. De esta manera, las operaciones de fragmentación y labrado han sido deducidas a partir de las observaciones realizadas en los centros de producción de muelas de molino y por supuesto del conocimiento de este tipo de trabajo en otros contextos etnográficos y arqueológicos.

Hacia una tipología de los materiales de molturación de La Cerera

Los instrumentos de trabajo destinados a majar, machacar o moler toda una gama de materias de diversa naturaleza, no han sido objeto de interés para los arqueólogos de Canarias durante mucho tiempo. El trabajo precursor corresponde a Elías Serra Ráfols y Luis Diego Cuscoy (1950) y estaba orientado a describir los molinos de mano circulares de las islas, con un especial hincapié en los de Tenerife. Sobre Gran Canaria presentan algunos ejemplos que les había proporcionado Sebastián Jiménez Sánchez. En el artículo se citan también las observaciones realizadas en la cantera de molinos de la Cañada de Pedro Méndez, en Las Cañadas del Teide, de manera que se dispone de un documento excepcional que describe los trabajos de cantería allí realizados, identificando igualmente los instrumentos de trabajo empleados en esa labor. Cuando se pasa a inventariar los molinos rotatorios se presta atención a sus dimensiones y morfología, teniendo únicamente en cuenta ejemplares completos. No existen precisiones sobre las materias primas con las que están fabricados ni sobre la presencia de huellas de su uso. A partir de entonces sólo existirán referencias aisladas a la existencia de distintos tipos de molinos y morteros, bien en el contexto de artículos o monografías dedicados al estudio e inventario de los materiales de diversos yacimientos arqueológicos, bien en trabajos con otros objetivos (Mederos y Escribano, 2001). La única publicación específica es el corto capítulo que Bertila Galván (1998) dedica a los materiales de molturación en el volumen dedicado a Gran Canaria del Atlas de Patrimonio Histórico.

La puesta en marcha del proyecto de investigación al que se ha ido haciendo referencia en el transcurso de estas páginas ha exigido el incluir también esta cate-

goría de artefactos en el marco de las producciones líticas de los antiguos canarios. Por ello, los materiales recuperados en La Cerera van a ser el primer jalón de un recorrido, que se vislumbra mucho más dilatado, hacia el establecimiento de una metodología adecuada para el análisis de esta categoría de objetos.

La propuesta que aquí se presenta tiene por lo tanto un valor preliminar y está abierta a las críticas y aportaciones que seguramente se formularán ante la lectura de estas páginas.

En la clasificación de los diversos tipos de artefactos que se han identificado en el yacimiento se ha dado prioridad a las características de las superficies activas y a la morfología general de los objetos, lo que ha resultado en las siguientes categorías:

1) Molinos de mano rotatorios (figura 32). Se trata de un instrumento compuesto por dos piezas de morfología cilíndrica achatada. La inferior es fija y tiene una abertura circular en su zona central, que puede perforarla completamente o no. Este orificio sirve en ocasiones para calar un vástago de madera al suelo que asegure la inmovilidad de la pieza y constituya el eje que guíe el movimiento de la muela superior. En ciertos molinos de mano de época histórica hemos observado que esta pieza inferior puede tener un diámetro mayor que la superior y su superficie activa está enmarcada por un reborde en el que encaja la otra muela. El elemento superior es móvil y tiene siempre un orificio central, que en ocasiones puede quedar resaltado del resto de la superficie por un cuello más o menos largo, que se denomina tolva. Por él se introducen los granos que van a molerse. La cara externa puede tener también unas depresiones u hoyuelos cercanos al perímetro externo, en número variable. En ellos se puede encajar una varilla de madera, o manija, que facilita asir mejor la muela cuando se le imprime el movimiento de rotación. De esta manera, el grano queda atrapado entre las dos caras activas de las muelas, que ejercen a la vez presión y fricción. Por ello es esencial que esas superficies tengan el suficiente poder de mordiente, es decir, que tengan irregularidades que faciliten el atrapar los granos y desmenuzarlos. En molinería se procede regularmente a un picado de las muelas para mantener en buen estado ese poder de mordiente, el cuál también vendrá determinado por la clase de materia prima con la que se confecciona el molino. Los estigmas que se observan en las superficies activas son pequeñas cúpulas y fracturas creadas por la acción percusiva del picado. También se detectan desgastes consistentes en un suavizado de la superficie que es el resultado de la combinación del efecto abrasivo de la fric-



Figura 32.

ción con la materia del producto sometido a molturación y la pérdida de parte de su masa. Este desgaste, cuando es muy acusado y regulariza intensamente la superficie activa puede ser muy reflectante, por lo que puede denominarse pulido. Además existen accidentes lineales muy largos y de sección profunda, con un desarrollo tendente al arco de círculo, indicando claramente el movimiento de rotación que se imprime a este tipo de piezas.

Las siguientes categorías de instrumentos de trabajo se caracterizan también por estar compuestas por dos elementos, uno activo y el otro pasivo. La pieza pasiva puede tener una morfología variada, pero contendrá siempre una cavidad de sección más o menos profunda que actúa de base donde se depositan las materias a disgregar. La pieza activa es un percutor que también puede adquirir formas diversas en función del sistema de aplicación de la fuerza, golpeando o frotando. En estas líneas sólo se describirán los elementos pasivos, ya que los activos se analizan en el apartado de artefactos no modificados intencionalmente.

2) Molinos/morteros de cavidad oval (figura 33), también denominados barquiformes. Se trata de muelas con una morfología similar a un recipiente tendente al óvalo. La base tiene tendencia convexa y sus paredes suelen ser gruesas, rectas o ligeramente exvasadas. Su superficie de trabajo es una cavidad de delineación oval, con una depresión bastante profunda de sección en U. Esa superficie puede presentar piqueteados relacionados con el reavivado de la cara activa o con las acciones percutantes que recibe cuando es usada y sobre todo desgaste, acompañado de estrías paralelas al diámetro mayor de la depresión.

3) Molinos/morteros de cavidad circular (figura 34:1). Estos artefactos durmientes tienen forma de recipiente, con una base plana o de tendencia convexa y paredes rectas o exvasadas de grosores variables, que enmarcan una cavidad profunda de tendencia circular y sección en U, en la que raras veces se marcan claramente los ángulos de inflexión. Esta depresión muestra estigmas de piqueteado, abrasión y desgaste, más raramente estrías.

4) Molinos/morteros de cavidad de delineación irregular (figuras 34:2 y 35). Estas piezas son también muelas con morfología externa menos estereotipada que puede ser variada, aunque dominan las tendencias paralelepípedas. En ocasiones han sufrido una configuración muy sumaria, en la que puede observarse el aspecto del bloque utilizado como preforma. La cavidad que contienen tiene una delineación variada y su sección es poco profunda. En la mayor parte de los casos,



Figura 33.

estas características obedecen a que se ha formado no tanto por una acción consciente sino como consecuencia de su uso. De esta manera, la duración de su vida activa y el tipo de operación que se realice en ellas determinan el aspecto final que tendrá la depresión que acoge la superficie usada. En ella se pueden observar los mismos tipos de estigmas que en el resto de artefactos aquí descritos.

5) Fragmentos de molinos/morteros irreconocibles. Se trata en este caso de piezas tan fragmentadas que no pueden adscribirse a ninguna de las otras categorías, pero con una superficie activa clara, generalmente de sección poco profunda o incluso plana y delineación irregular. En esa superficie se observan los estigmas anteriormente descritos.

En la figura 36 se presenta la distribución de estos cinco tipos de elementos de molturación en las distintas fases del yacimiento.

Los fragmentos de molinos de mano rotativos dominan siempre en todas las fases, independientemente de la materia prima con la que se elaboren. Por ello vamos a dedicarles una atención especial, ya que constituían el principal elemento de molturación. Esta elección resulta lógica ya que la aparición de estos instrumentos implicó un adelanto técnico importante. El movimiento rotatorio que se imprime a la muela superior potencia la capacidad de fricción del molino y multiplica su efectividad, por lo que se puede moler más cantidad de producto en mucho menos tiempo.

Los fragmentos de molinos rotatorios de La Cerera tienen en general unas dimensiones reducidas, de manera que muy pocos de ellos superan el 25% de la circunferencia que describirían originalmente, concretamente de los 131 elementos sólo tres superan ese segmento de círculo. Esta alta tasa de fracturación implica que en un número significativo de ellos no se haya podido determinar cuál era el diámetro y el grosor medio de las muelas, así como tampoco si se trata de la pieza superior o la inferior, con la salvedad de que aparezcan tolvas u hoyuelos de prehensión.

Esta circunstancia es especialmente evidente en lo referente al cálculo del diámetro de los molinos. Así, de los 39 fragmentos de la fase I sólo ha podido determinarse en 12 ejemplares (30,8%), de los 27 de la fase II en 9 (33,3%) y de los 51 de la fase III en 24 (47%). Estos datos sugieren que las piezas de la fase III están un poco mejor conservadas, lo que podría estar indicando un nivel de aprovechamiento de cada molino mucho más desarrollado en las fases más recientes. En la figura 37 se ofrecen los diámetros de los fragmentos de molinos, contabilizados



Figura 34.



Figura 35.

	Fase I			Fase II			Fase III		Perfiles		TOTAL
	R ves	Toba	RVGG	R ves	Toba	RVGG	R ves	Toba	R ves	Toba	
Rotativo	9	30		5	23		18	33	3	10	131
Oval	3			1	1						5
Circular		1	2			1	1				5
Irregular	1	4			5		1	1		3	15
Irrecon	1	2			2		1	3		6	15
TOTAL	14	37	2	6	31	1	21	37			171

Figura 36. Tipos de artefactos de molturación

por grupos que engloban las medidas cada cinco centímetros y diferenciando entre tobas y basaltos vesiculares.

Del cuadro 37 se desprende que los molinos más comunes tenían unos diámetros que oscilan entre 30 y 40 centímetros y no parecen existir diferencias marcables entre los dos tipos de materia prima. Sin embargo no son raras las muelas más pequeñas, mientras que sólo una pieza llega a 42 cm. Un dato interesante concierne a las medidas de los elementos de la fase III, pues se registran los molinos de mayor tamaño. De todas formas hay que recordar que en estos momentos se había detectado que los fragmentos parecían más enteros y desde luego se han conservado más cantidad de perímetros externos susceptibles de ser medidos, lo que podría haber incidido en estos resultados.

De los 131¹¹ fragmentos de molinos rotativos que se han identificado en el yacimiento sólo 38 han sido clasificados como elementos superiores. De ellos, 11 tienen toba y 21 hoyuelos de prehensión, generalmente uno, aunque existen tres fragmentos con dos. Los diámetros que tienen no se diferencian de las observaciones generales, siendo el más pequeño¹² de 20 cm y el mayor de 40 cm.

En la figura 38 se explora la relación que existe entre el tipo de materia prima y el grosor máximo de las muelas.

Del cuadro se deduce que, aunque existen muelas en toda la gama de grosores, hay determinadas tendencias que se relacionan con materias primas deter-

¹¹ Se incluyen los procedentes de limpiezas de perfiles

¹² Existe un fragmento de la fase II que debía tener un diámetro aún más pequeño, no superior a los 10 cm, es decir, un micromolino. Esta pieza presenta una cara activa con huellas de haber sido usada.

cm	Fase I		Fase II		Fase III		TOTAL
	R ves	toba	R ves	toba	R ves	toba	
<20	1	-	-	1	-	-	2
20-24	-	2	1	2	2	2	9
25-29	-	2	-	1	2	2	7
30-34	4	3	-	5	1	5	18
35-40	-	1	-	-	2	6	9
>40	-	-	-	-	1	-	1

Figura 37. Diámetros de los molinos rotativos

minadas. Así, las piezas más delgadas son de toba, de manera que sólo las confeccionadas en esa ceniza volcánica tienen grosores inferiores a los dos cm. En el siguiente diagrama (figura 39) se han representado los porcentajes generales de cada grupo tipométrico, atendiendo exclusivamente a la variable de la materia prima y en él se puede observar con más claridad que existe un patrón bimodal, de manera que los molinos de toba tienden a ser más delgados que los de basalto vesicular. Así, los primeros son especialmente importantes en el segmento de grosores entre 20 y 29 mm, mientras que los segundos comienzan a destacar a partir de los 35 hasta los 49 mm.

Esta circunstancia puede estar directamente relacionada con la mayor tendencia a la disgregación de las tobas, lo que propiciaría una tasa de desgaste de las superficies activas más acelerada que en el caso de los basaltos vesiculares. En las encuestas que hemos realizado se nos ha confirmado que las muelas inferiores se suelen confeccionar bastante gruesas para prolongar la vida activa de los molinos, pues parece que son particularmente sensibles a ese desgaste.

Queda por comentar algunas cuestiones concernientes a los 40 elementos de molturación que no se incluyen en la categoría de molinos rotativos. De ellos sólo diez se integrarían en tipologías reconocidas previamente, concretamente los cinco fragmentos de molinos ovales o naviformes y los cinco de morteros con superficies activas de tendencia circular. En ambos casos cabe señalar que estos artefactos se confeccionan preferentemente en basalto vesicular u otro tipo de rocas de grano grueso. Por el contrario, en las muelas durmientes de formas más irregulares (15) o en las irreconocibles (15) domina la toba sobre el basalto. Esta circunstancia podría tener su explicación en el tipo de acción que se desarrollara

mm	Fase I		Fase II		Fase III		TOTAL	TOTAL
	R ves	toba	R ves	toba	R ves	toba	R ves	toba
<20	-	1	-	4	-	3	0	8
20-24	-	6	1	6	1	6	2	18
25-29	-	12	-	2	1	4	1	18
30-34	1	2	1	2	1	7	3	11
35-39	1	3	-	7	5	4	6	14
40-44	1	2	2	-	3	2	6	4
45-49	4	-	1	-	1	2	6	2
50-54	1	2		1	2	1	3	4
55-59	-	1			2	3	2	4
>60	1				2	1	3	1

Figura 38. Grosos de las muelas de los molinos rotativos

con unos y otros instrumentos. Sin embargo, los estigmas que pueden observarse en las superficies de trabajo de todas estas categorías son muy similares, con evidencias de que los elementos percutantes alternarían la percusión directa con la fricción. Por lo tanto, más que con la cinemática del trabajo, habría que relacionar esta diferencia con las clases de materias modificadas en ellas. Los análisis de residuos que están en curso¹³ quizá puedan ayudar a explicar esta dicotomía. Por

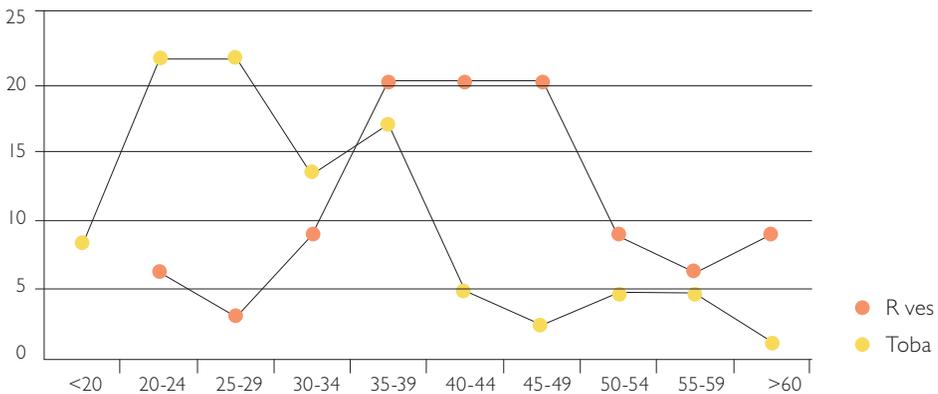


Figura 39. Grosos máximos de los molinos rotatorios.

13 José Afonso ha procedido a obtener muestras de residuos de un número significativo de estos artefactos, teniendo en cuenta su morfología y la materia prima con la que se confeccionaron, pero aún no contamos con resultados.

el momento, sólo podemos adelantar que un fragmento de un pequeño mortero, confeccionado en basalto vesicular, ha conservado restos de almagre y otra sustancia negruzca en su cavidad, por lo que está relacionado con la preparación de este pigmento (figura 34:1).

Los instrumentos de trabajo no modificados intencionalmente

En este apartado se estudian aquellos objetos de piedra que muestran huellas de uso, aunque no presenten evidencias de haber sido manufacturados de forma intencional. Se trata generalmente de cantos rodados o fragmentos irregulares que fueron recogidos y empleados en diversos contextos de trabajo en razón de las cualidades de su materia prima y su idoneidad morfológica. La ausencia de una configuración realizada ex-profeso implica que en ocasiones sea difícil adscribirlos a unas acciones o cadenas operativas específicas. Sin embargo, la presencia de estigmas bien localizados y tipificados puede aportar datos importantes sobre su significado y, en consecuencia, sobre el tipo de trabajo en el que se vieron implicados.

Es preciso aclarar que en determinadas piezas no hemos sido capaces de detectar evidencias claras de manipulación humana. No obstante, su presencia en el registro arqueológico implica al menos que fueron seleccionadas en algún lugar fuera de La Cerera y aportadas al contexto doméstico con el fin de que sirvieran para algún fin. Por ello también se han incluido en este apartado. En este mismo sentido, también se han contemplado algunas piezas que presentan modificaciones intencionales, pero con una morfología y estigmas que nos han guiado a incluirlas en alguna de las categorías funcionales que hemos establecido. Tal es el caso dos fragmentos planos de toba que han sido recortados en forma de disco y usados como mano (figura 40). Es posible que ambos provengan de antiguos molinos rotativos rotos que se han reutilizado de esta manera.

La selección de material

Este apartado tiene un título diferente al de las industrias talladas o al material de molturación, porque no creemos que las piezas que aquí se analicen puedan integrarse en un análisis de gestión de materias primas. Tal y como se ha expresado más arriba, la mayoría de los elementos analizados son cantos rodados o fragmentos de bloques que pueden recuperarse en las playas y barrancos de la isla.



Figura 40.

Su naturaleza detrítica implica que aparezcan mezcladas materias primas diferentes, pero en este caso, a las cualidades intrínsecas que tiene cada una de ellas hay que unir la morfología natural que ostenten, ya que en general será la conjunción de ese aspecto con las características de la roca la que determine el criterio de selección. En la figura 41 se presenta el número absoluto de piezas atendiendo a estos dos factores.

Del cuadro de la figura 41 se desprende que la mayoría de los objetos empleados sin modificar son cantos rodados de rocas volcánicas de grano grueso, a los que siguen a mucha distancia los elementos detríticos de basalto vesicular y los bloques y fragmentos de toba.

La selección de cantos rodados implica que predominen por lo tanto las morfologías redondeadas, carenadas o aplanadas. Sin embargo, pensamos que estos detalles no tienen sentido por sí mismos, sino una vez que, combinados con los estigmas detectados, se hayan realizado las clasificaciones funcionales de los objetos.

Hacia una interpretación funcional de los objetos no modificados intencionalmente.

Ya en una publicación anterior (Rodríguez y Galindo, 2004) se ha realizado una descripción de los principales criterios que han guiado la determinación de la funcionalidad de este tipo de elementos. En ella se prestaba atención a dos categorías de objetos que también han sido detectados en La Cerera: los percutores y las manos o moletas, elementos activos en ciertas actividades de molturación. Un trabajo etnoarqueológico posterior nos brindó la oportunidad de conocer en profundidad la morfología y estigmas de un conjunto funcional relacionado con las actividades alfareras (Rodríguez et alii, 2006a y 2006b). Ello ha propiciado que también hayamos podido identificar diversos elementos adscritos a este contexto de trabajo en el yacimiento. Por ello, antes de ofrecer el cuadro de la figura 47, con la clasificación funcional de los diversos elementos analizados, se ha considerado oportuno exponer los criterios que nos han guiado para realizar la clasificación de todo este conjunto en varias categorías:

1) Percutores (figura 42:1). Un percutor es un elemento destinado a golpear un objeto con el fin de fracturarlo o machacarlo. Las diferencias entre uno y otro caso dependen de factores propios al uso del percutor, como la orientación del golpe o la fuerza que se imprime al impacto, y también de variables relacionadas con las cualidades de la materia que se quiere transformar, tales como su dureza, tenacidad o grado de compacidad, y la existencia o no de fractura concoidea. Los percutores deben presentar sus zonas activas redondeadas, sin aristas o biselados estrechos que impliquen una mayor debilidad y por lo tanto más posibilidades de que se fracturen al golpear. Por ello se suelen seleccionar cantos rodados de formas esféricas u ovales, de rocas tenaces. Las superficies acti-

		RVGG	R ves	Toba	Otros	TOTAL
Fase I	CR	31	7	-		38
	F	-	1	3		4
	Bloque	7	-	3	1	11
Fase II	CR	21	2			23
	F	-	3	3	1 ¹⁴	7
	Bloque	-	1	-		1
Fase III	CR	22	2		1	25
	F	-	-	2		2
	Bloque	-	-	4		4
Perfiles	CR	5	1	-		6
	F	-	1	1		2
	Bloque	1	4	2		7
TOTAL		87	22	18	3	130

Figura 41. Artefactos no modificados intencionalmente

vas presentan hoyuelos, depresiones o microcráteres y microfracturas, mientras que en ocasiones también se les asocian deslascados perpendiculares a la zona de impacto. Estos estigmas pueden aparecer concentrados, marcando claramente una superficie que se usa reiteradamente para golpear, o bien pueden encontrarse difuminados en un área más amplia, indicando un uso menos intensivo de una zona concreta.

2) Yunques (figura 42:2 y 43). Estas piezas son útiles pasivos que se emplean para apoyar en ellas la materia que se quiere transformar mediante percusión. Por ello reciben en ocasiones el impacto intencional o no de los percutores. Un ejemplo paradigmático de yunque sería la base de piedra en la que se apoyan los vidrios volcánicos cuando son tallados mediante la técnica bipolar. Estos elementos también suelen ser cantos rodados o fragmentos que presentan superficies de tendencia plana, cóncava o ligeramente convexa, mientras que los estigmas que se les asocian son los mismos que en el caso de los percutores: hoyuelos, depresiones y microfracturas. Este hecho propicia el que en ocasiones puedan existir dudas acerca de su verdadera función. El criterio más fiable para identificarlos en la

¹⁴ Se trata de un fragmento de pavimento vidriado en el que no hemos observado ninguna huella de uso. Este elemento debe ser una intrusión en este contexto de la fase II.



Figura 42.

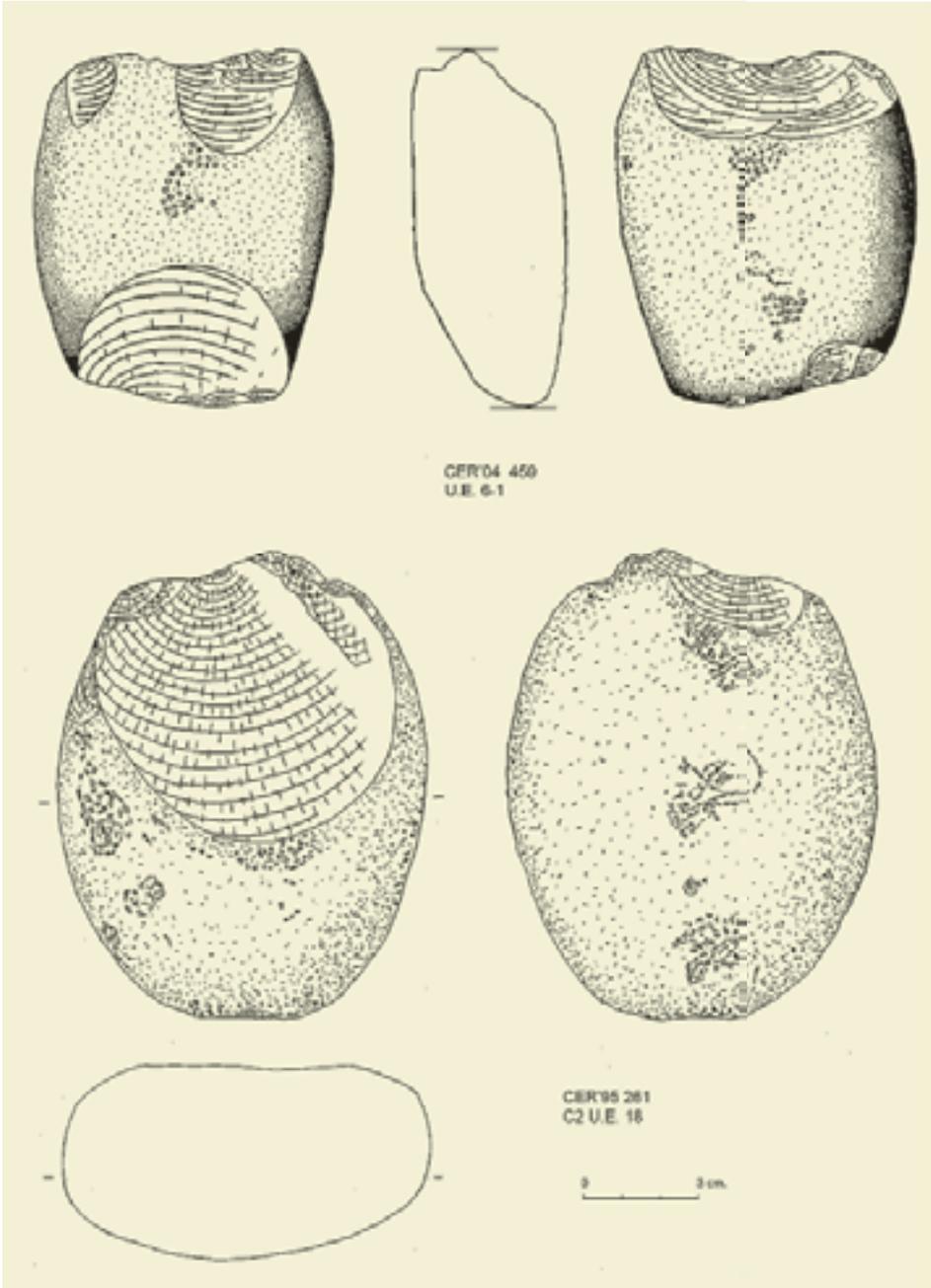


Figura 43.

localización muy concentrada de los estigmas, de manera que se crea un auténtico cráter o depresión de diámetro macroscópico, que contiene las huellas de los impactos.

3) Mano/moleta y pilón. Estas denominaciones sirven para designar un útil activo que se emplea en las operaciones de triturado y molturación. Estas acciones técnicas combinan la percusión con la presión o fricción, y esta última implica movimientos unidireccionales, de vaivén o rotatorios. Por ello, independientemente de la morfología general que tengan, deben presentar sus superficies activas convexas para evitar problemas de deslascados. Estas superficies suelen presentar una combinación de estigmas propios de los dos tipos de acciones. Así, a los hoyuelos, depresiones y microfracturas más asociados a la percusión hay que unir la presencia de accidentes lineales, superficies rugosas y zonas reflectantes, más ligadas a la fricción. En este trabajo hemos distinguido entre dos clases de estos objetos según su morfología.

3.1) Las manos o moletas, que tienen una morfología de tendencia esférica, ovoide o elipsoidal (figura 44:2 y 3). En ellas los estigmas se suelen distribuir en zonas amplias, que pueden desbordar, si existen, los biseles perimetrales. Estas superficies pueden ser de tendencia plana o convexa. En La Cerera también se han identificado otras piezas adscribibles a esta categoría pero con una morfología más alargada y sección triangular o rectangular (figura 44:1). En ese caso se usa una o varias superficies de esas secciones de la misma forma que se ha descrito, aplicando las caras activas en una posición perpendicular con respecto a los biseles más largos. Estas piezas no suelen tener una longitud muy grande, con lo que no es necesario emplear las dos manos para impulsarlas.

3.2) Los pilones, que suelen ser presentar formas troncocónicas o cilíndricas, cuya longitud supera con creces su anchura (figura 45). En este caso, las superficies activas se sitúan en los ápices y tienen una tendencia convexa.

Esta diferencia tipométrica implicaría que los pilones estén más indicados para efectuar su trabajo en aquellos útiles pasivos de molturación que presenten las cavidades más profundas y por tanto se pueden asociar más claramente con los morteros. Sin embargo, no debemos olvidar que la distinción entre la categoría de molino y la de mortero es muy di-

fusa, pues en ambos casos, como ya se ha apuntado, se combinan la percusión y la presión.

4) Útiles para el trabajo alfarero. En la cadena operativa de elaboración de cerámica se han documentado cuatro tipos de instrumentos de piedra no formateados intencionalmente.

4.1) Rasponas (figura 46:1). Se usan para terminar de adelgazar las paredes del recipiente que se está confeccionando cuando han perdido buena parte de su humedad. La superficie se raspa, es decir se fricciona repetidamente al objeto de quitar todas las asperezas, efectuando un movimiento uni o bidireccional. Las rasponas son fragmentos irregulares de cualquier roca áspera y como únicos estigmas claros suelen poseer segmentos de superficie ligeramente más suave que el resto, pero es más difícil detectar zonas activas preferenciales, con claro desgaste.

4.2) Lisaderas de levantar. Se usan como una prolongación de la mano, para unir los churros o bollos que han servido en el urdido de la pieza cerámica y para estirar y ahuecar las paredes del interior del recipiente, cuando están frescas. El movimiento que realizan es predominantemente unidireccional. Como instrumentos se escogen cantos rodados de delineación ovoide o elíptica, alargados y delgados, pues se usan las zonas perimetrales, en las que en ocasiones se crean auténticos biseles. Ello es debido al intenso desgaste que tienen, que puede llegar a crear delineaciones rectilíneas e incluso con tendencia cóncava, en unos segmentos de canto que originalmente fueron convexos. En la parte activa son muy numerosas las estrías, que se caracterizan por tener un destacado desarrollo longitudinal y su orientación transversal. Los accidentes lineales también se observan en el resto de la pieza, apareciendo de forma errática, y deben atribuirse a todo tipo de accidentes fortuitos. Por otra parte, es difícil disociar el pulido de las estrías, que, como hemos visto, tienden a ocupar la totalidad de las superficies de las áreas activas. A la lupa binocular destaca el brillo o lustre que desprenden las superficies activas, resultado de la mayor regularización de esas áreas con respecto al resto.

4.3) Lisaderas de aliñado. Se emplean cuando la pasta ya está seca para terminar de homogeneizar las paredes exteriores e interio-



Figura 44.

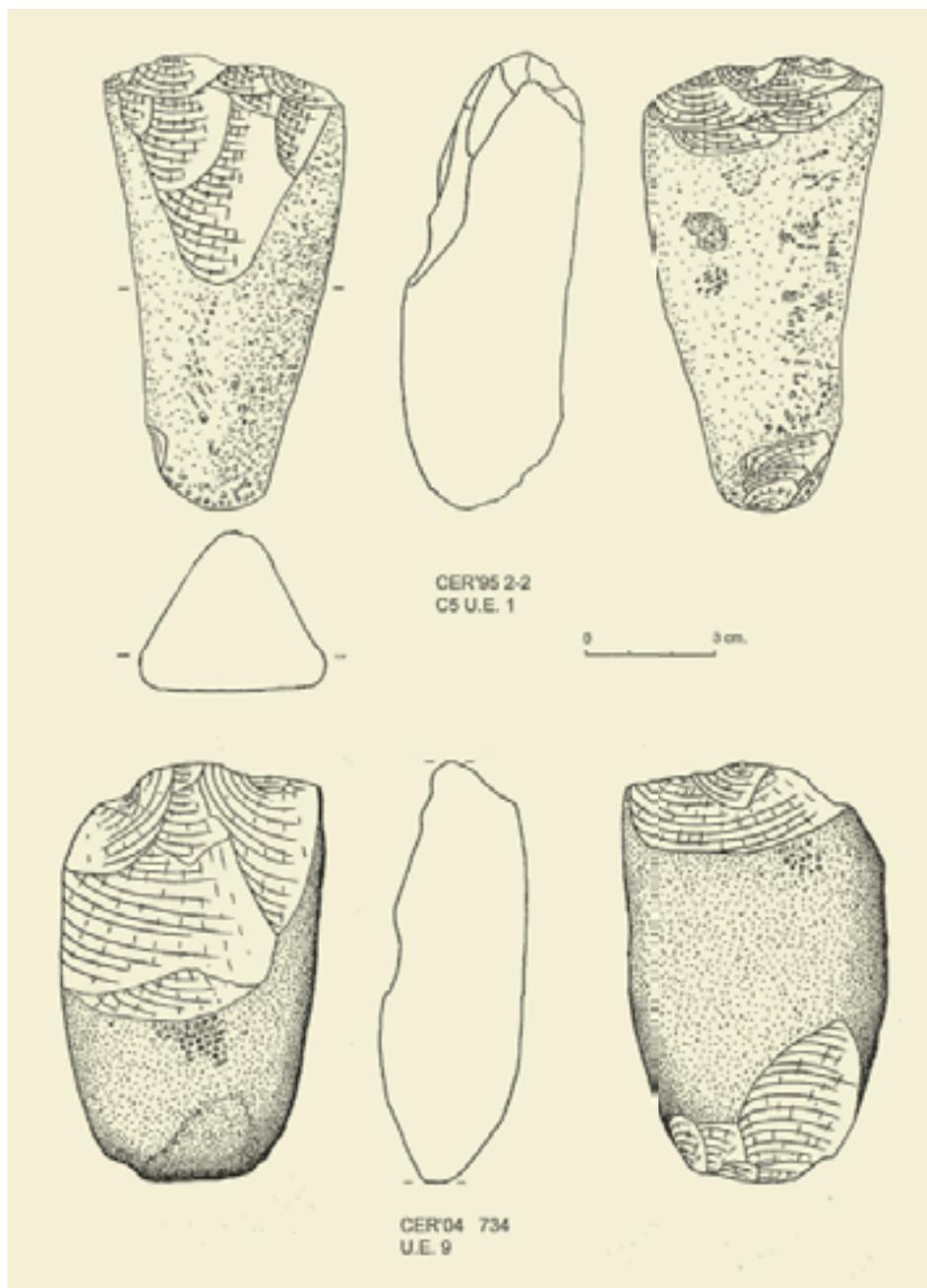


Figura 45.

res, dejándolas perfectamente lisas. Para ello friccionan la superficie, empleando un movimiento predominantemente bidireccional. En este caso también se seleccionan cantos rodados con una morfología muy similar a las lisaderas de levantar, aunque suelen tener un menor índice de alargamiento. El tipo y localización de los estigmas es casi igual, por lo que resulta difícil diferenciar entre estas dos categorías. Quizá el único factor discriminante es que, en el caso de las lisaderas de levantar, las estrías desbordan ligeramente los biseles creados, mientras que en las de aliar suelen circunscribirse más claramente a los límites de esas superficies, que cambian su ángulo de forma brusca (figura 46: 2 a 6).

4.4) Lisaderas de almagría o bruñidores (figura 46: 7 a 9). Son instrumentos empleados para decorar las piezas cuando están a punto de oreo. Primero se aplica el almagre previamente pulverizado y disgregado en agua sobre la loza.¹⁵ Después se procede a frotar repetidas veces y con movimientos bidireccionales con el bruñidor que se moja en agua de forma reiterada, hasta que la superficie adquiera un brillo metálico. Estos objetos se seleccionan entre los cantos rodados de grano más fino, aunque su morfología puede ser variada. Son piezas con superficies activas más anchas, que pueden ocupar cualquier sector de los cantos, de manera que crean formas poliédricas o completamente caprichosas. En ellos el desgaste es espectacular, pues se crean facetas con una superficie de tendencia plana a cóncava, bien marcadas por los correspondientes cambios de ángulo. Las estrías presentan una gran densidad, cubriendo completamente la superficie de los más usados. Es bastante común detectar evidencias del uso de la pieza en movimientos bidireccionales. En unos casos guardan una orientación fi-

15 Las alfareras contemporáneas pueden añadir algunos compuestos al almagre diluido para facilitar su adherencia y potenciar su brillo, como por ejemplo el petróleo. También existen diversas citas del siglo XIX que comentan que en otras localidades se aplicaba orina y/o aceite de pescado (Rodríguez et alii, 2006b). Por otra parte, el análisis de las piezas prehispanicas muestra que también existen piezas bruñidas sin que se les haya aplicado previamente colorante.



Figura 46

ja en toda la pieza, mientras que en otros pueden indicar dos o tres predominantes, que coinciden con cada una de las áreas activas delimitada.

En la figura 47 se refleja la frecuencia de los principales tipos de útiles que se han descrito más arriba. Antes de comentar su repartición cronológica y su importancia porcentual es preciso aclarar algunos aspectos de nomenclatura. En primer lugar se han unificado las lisaderas de levantar y las de alinear porque resulta muy difícil distinguirlas. En todo caso, pensamos que lo importante es identificar que se trata de útiles destinados a la confección de cerámica, y resulta realmente importante su alta presencia, ya que entre todos ellos suman 29¹⁶ objetos. Otro dato interesante es la existencia de útiles compuestos, es decir, piezas que han sido empleadas para realizar trabajos diferentes. En este caso hemos contabilizado 24 elementos con las siguientes asociaciones.¹⁷ En nueve casos se trata de percutores/yunques, y en tres más se han identificado percutores/yunques/manos. Hay once piezas que han servido como percutor/mano. Por último una lisadera también se ha usado como percutor. Además en la categoría de otros se han incluido cinco piezas con morfologías variadas que tienen caras o biseles con estigmas de utilización que no hemos sabido interpretar por el momento.

De estos datos se colige que la categoría más numerosa es la de las manos, es decir, la de los instrumentos empleados en labores de fricción orientadas a moler o triturar distintos tipos de materias. Sumando todas las piezas con este tipo de huellas se alcanza una cifra de 42 elementos.¹⁸ Además, catorce de estos objetos también tienen huellas de percusión, lo que viene a redundar en la variabilidad de acciones y movimientos que se realizan con el objetivo de fragmentar y reducir a granos pequeños o incluso polvo estos materiales. Presumimos que una parte importante de estas piezas está relacionada con la preparación de alimentos, pero también hemos detectado alguna

16 30 cuando se contabiliza la lisadera/percutor

17 En realidad habría que sumar a estos objetos unos nueve útiles tallados que también presentan estigmas atribuibles a labores de percusión o fricción.

18 Una cifra que resulta sorprendentemente similar a los cuarenta elementos pasivos de molturación que se analizaron en el capítulo anterior.

	Percutor	Yunque	Mano	Raspón	Lisadera	Bruñido	Comp.	Otros	No U.
Fase I	10	1	10	4	5	2	9	1	11
Fase II	3	-	8	-	4	4	4	2	7
Fase III	5	-	5	1	2	3	10	1	3
Perfil	-	1	5	1	2	1	1	1	3
TOTAL	18	2	28	6	13	10	24	5	23

Figura 47. Funcionalidad de los útiles no modificados intencionalmente

de ellas con restos de almagre, por lo que no deben desdeñarse las sustancias de origen mineral.

En esta línea, aunque no se va a realizar un desglose por fases, se ha considerado conveniente analizar la morfología y dimensiones de estos instrumentos de trabajo, para intentar delimitar un poco mejor sus contextos funcionales. Así, entre las 28 piezas clasificadas como manos, existen varias tendencias morfológicas. En primer lugar se puede distinguir entre las piezas con caras activas de tendencia convexa y las que las tienen con tendencia aplanada. Eso crea dos grupos según tengan una morfología más redondeada o más poliédrica, independientemente de que sean o no carenados. Así, entre las redondeadas se contabilizan cinco elementos carenados (formas esféricas y ovoides) y otros siete ovoides aplanados. Mientras que en el grupo con superficies aplanadas se puede distinguir dos poliédricos, tres paralelepípedos, un piramidal y tres irregulares (todos ellos carenados) y cinco paralelepípedos, un circular y un irregular aplanados. Entre las 13 piezas compuestas existen tres elementos ovoides y uno esférico carenados, así como dos poliedros, un cubo y un tronco de cono carenados y cuatro ovoides aplanados y un circular aplanado.

Otra categoría de objetos importante desde el punto de vista cuantitativo y desde su contextualización funcional son las treinta piezas relacionadas con el trabajo alfarero. De ellas se han interpretado seis elementos como rasponas (dos en toba, dos en arenisca y dos en RVGG con grandes fenocristales). Se trata de bloques con formas poliédricas irregulares o cantos ovoides. Para las catorce lisaderas se escogieron cantos de formas elipsoidales, ovoides o circulares, casi siempre aplanados, aunque en tres casos son carenados y para las diez lisaderas de almagría se combinan las formas ovoides con las poliédricas y paralelepípedas creadas por el desgaste de las caras activas.

Conclusiones

El análisis de los artefactos elaborados en piedra de La Cerera ha puesto en evidencia una multiplicidad de estrategias de captación, transformación y uso de estos instrumentos, lo que revela muchas facetas relacionadas con los procesos de trabajo y, en definitiva, con la organización social que los gestiona. Aunque todavía no se ha realizado un estudio exhaustivo de la procedencia de todas las materias primas sabemos que la selección de las rocas depende de múltiples factores, pero que uno de los dominantes en el caso de las rocas de grano grueso es la cercanía de los afloramientos. En la Cerera son muy importantes los elementos detríticos, tanto para elaborar las industrias talladas como para emplearlos sin modificar en contextos de uso relacionados con la preparación de alimentos, colorantes o las industrias alfareras. Seguramente muchas de las piezas elaboradas con basalto vesicular provienen de bloques desgajados de forma natural de las coladas primarias, lo que facilitaría la obtención de las preformas. Por el contrario, la toba para fabricar los molinos rotativos se podría obtener en alguna de las canteras que jalonan la isla, aunque en este caso concreto todavía no disponemos de los análisis necesarios para establecer relaciones concretas. Sin embargo, también hemos constatado la existencia de bloques detríticos de formas variadas de esta ceniza volcánica que fueron utilizados para elaborar molinos/morteros o aprovechados sin modificar como manos, yunques o rasponas. Por último, tenemos la evidencia de la entrada en la cueva de una escasa cantidad de vidrios volcánicos, que parece proceder de forma exclusiva del complejo minero de la Montaña de Hogarzales. En este sentido, y aunque los test estadísticos han señalado que no es significativo, llama la atención la bajada progresiva en el porcentaje de obsidiana a lo largo de la secuencia y la subida que experimentan las tobas para fabricar molinos en detrimento de los basaltos vesiculares. Es decir, las pautas de selección de los distintos tipos de roca muestran variaciones que no sabemos explicar. Ya se apuntó a la posibilidad, en el caso de los vidrios volcánicos, de que hubieran perdido en parte su valor de cambio durante la época epigonal de poblamiento preeuropeo de la isla, merced a la llegada de nuevos bienes exóticos que podrían haber arrebatado su significado simbólico a la obsidiana. Sin embargo, en el caso de la relación basalto vesicular/toba no estamos en condiciones de formular ninguna explicación convincente.

En la Cerera se han identificado percutores, yunques y núcleos que nos están informando de que allí se realizaron labores de talla, aunque no debieron de ser

muy intensas, a juzgar por el escaso número que tienen estos objetos. Además, el alto porcentaje de instrumentos tallados retocados parece evocar más un contexto de trabajo donde se realizaron labores muy variadas, algunas de cariz artesanal como la elaboración de recipientes cerámicos.

La naturaleza de esas actividades, así como la frecuencia con que se realizaban exige indagar más profundamente en cada uno de los contextos y fases de ocupación del yacimiento. Por ejemplo, si nos fijamos en las industrias líticas talladas, parece claro que durante la fase II se debieron realizar muchos procesos de trabajo relacionados con ellas, ya que destaca el número absoluto de los artefactos de piedra tallada. Sin embargo, si prestamos nuestra atención a los materiales de molturación, es precisamente en esa fase cuando se documentan menos recurrencias. Es más, la frecuencia de estos elementos no concuerda con los datos carpológicos, que apuntan a un progresivo incremento a lo largo de las distintas fases de las actividades relacionadas con la preparación de los granos de cereal. Es decir, la intensificación en la producción cerealista no tiene su reflejo en el número de materiales de molturación documentados en cada fase. El único dato que podría aclarar esta cuestión es la mayor tasa de fragmentación de los materiales de las dos fases más recientes, que puede indicar un uso más intensivo de cada instrumento de trabajo.

Quedan aún muchas cuestiones por realizar, la mayor parte han surgido de este primer estudio integral de los componentes líticos de un yacimiento de la isla de Gran Canaria.

Introducción

Los cereales constituyeron la base principal de la dieta de la población prehispánica de Gran Canaria. Cuando los primeros viajeros y exploradores europeos contactaron con los indígenas entre los siglos XIV y XVI d.C., dieron constancia en sus escritos de este hecho. Existen además distintos hallazgos arqueológicos que sugieren que los productos agrícolas fueron un recurso muy importante desde los momentos más antiguos de la ocupación prehispánica. Entre estas evidencias debemos destacar los datos aportados por los estudios relativos a la dieta y la salud de los antiguos canarios, que indican una alimentación sustentada en productos vegetales, principalmente aquellos ricos en hidratos de carbono (Delgado Darías, 2004; González Reimers y Arnay, 1992; Velasco Vázquez, 1999). Otros testimonios arqueológicos, como los numerosos y amplios graneros, así como la recuperación de abundantes cantidades de molinos en prácticamente todos los yacimientos de la isla, redundan en la importancia que debieron desempeñar los alimentos agrícolas dentro de la sociedad prehispánica de Gran Canaria. Igualmente, hay que tener en cuenta el importante papel que ejerció la recolección vegetal, que no sólo abasteció de alimentos a la comunidad sino que además constituyó la principal fuente de materias primas.

No obstante, apenas contamos con datos directos acerca de las especies cultivadas y su evolución diacrónica a lo largo de toda la ocupación prehispánica de la isla. Los escasos estudios carpológicos previos a la excavación de La Cerera son análisis puntuales en su mayor parte sin contextualizar (Fontugne *et al.* 1999; Jiménez Medina *et al.* 1996; Jiménez Sánchez, 1952; Morales Mateos, 2002), por lo

que se desconoce cómo evolucionó la explotación de los recursos agrícolas desde la primera colonización de la isla hasta el momento de contacto con los europeos. La importancia de los resultados aportados durante la excavación de La Cerera reside por tanto en la posibilidad de constatar qué especies explotaban y cómo evolucionó su uso a lo largo del tiempo. Las dataciones obtenidas en este yacimiento confirman una gran antigüedad de los depósitos y permiten analizar las variaciones diacrónicas a lo largo de un periodo de aproximadamente mil años. Ante estas circunstancias nos hemos propuesto principalmente dos objetivos: identificar el elenco de especies cultivadas y recolectadas por los ocupantes de La Cerera; y examinar la evolución de las diferentes especies a lo largo de la secuencia estratigráfica.

Las semillas recuperadas en La Cerera

La recuperación de semillas en yacimientos arqueológicos precisa de la realización de una técnica especial, que consiste en recoger el sedimento y limpiarlo para extraer de él los restos arqueobotánicos. Con el objeto de obtener el máximo número de semillas y carbones durante la excavación de La Cerera procedimos a realizar la recuperación total del sedimento presente. Gracias a la estrecha colaboración con el equipo de excavación de la Cerera ha sido posible realizar un muestreo completo de toda el área excavada y de las diferentes unidades estratigráficas. En total se recogió un volumen cercano a los 780 litros de sedimento, que se reparten en 71 muestras distribuidas por todas aquellas unidades estratigráficas de significación arqueológica, las cuales fueron tratadas íntegramente por flotación. Este proceso consiste en introducir las muestras de tierra en un depósito o contenedor con una entrada inferior de agua que hace circular el líquido en el interior de este mecanismo, de tal forma que la matriz sedimentaria se mantiene dentro del depósito mientras los restos carbonizados, más ligeros y menos densos que el agua, se recogen en una malla por donde circula el agua sobrante del depósito.

El material carbonizado obtenido en la flotación corresponde en su mayor parte a semillas y carbones. Tras la separación de los carbones para su estudio específico (ver capítulo “El combustible: La antracología”) las semillas se aislaron para su determinación. La identificación del material carpológico se ha efectuado utilizando para ello la colección de referencia que actualmente venimos desarro-

llando en La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Aquellos materiales más problemáticos han sido identificados gracias a la colección de referencia del University Collage de Londres, Reino Unido.

A pesar de la gran cantidad de sedimento analizado la cuantía del material carbonizado no es muy significativo, y las muestras resultaron ser muy pobres en líneas generales. Asimismo, la concentración de semillas no es muy elevada, con una media de 1,2 elementos por litro de sedimento, situándose las mayores concentraciones en los niveles superiores correspondientes a la fase I, especialmente en las unidades estratigráficas 2.I y 3, que presentan una concentración de 5,6 y 3,4 semillas por litro de sedimento, respectivamente. En cambio, en las fase II y III las muestras son mucho más pobres en semillas, y en algunas unidades estratigráficas sólo se ha recuperado una semilla, como en la 16 y 17.

El número total de restos de semillas recuperadas asciende a 937 (figura 1), las cuales presentaban en líneas generales un buen estado de conservación. Hemos logrado identificar la práctica totalidad de los restos, que corresponden a 14 taxones o especies diferentes. Para una mejor comprensión de los datos hemos agrupado las plantas identificadas en cinco grupos dependiendo de su uso y origen: cereales, legumbres, frutos cultivados, frutos recolectados y vegetación ruderal.

Al analizar los resultados obtenidos en las diferentes muestras se observa un claro dominio de los cereales cuyos granos constituyen el 95% del material carpológico recuperado (figuras 2 y 3). A los cereales les sigue en importancia los frutos cultivados, que alcanzan un 3% del total, y la vegetación ruderal que suma el 2%. El resto de elementos, legumbres y frutos recolectados, no alcanzan el 1%, lo que caracteriza el repertorio carpológico como una muestra prácticamente mono-específica de cereal. En términos de ubicuidad, los cereales siguen siendo los más importantes y están presentes en casi el 80% de las muestras. A continuación les sigue la vegetación ruderal presente en un 27% de las muestras, los frutos cultivados registrados en el 21% y por último las legumbres y los frutos recolectados, hallados únicamente en dos muestras cada grupo.

Desde el punto de vista cronológico, se ha podido distinguir ciertas diferencias en las tres fases de ocupación, si bien las características son muy similares en ambos casos (figuras 4 y 5). En las fases II y III el número de granos es más reducido, pero la cantidad de especies identificadas es mayor que en la fase I, donde a pesar de encontrarse una gran concentración de semillas, éstas pertenecen

La Cerera 2004	Fase I										Fase II						Fase III						TOTAL		
	sup	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3	3.1	6	6.1	7	19	20	9	11	12	13	14	16	17	18	40		41	42
UJE.																									
N°. de muestra	1	1	11	1	1	4	8	2	6	6	4	15	60	12	79	2	4	3	2	2	14	3	1	2	71
Volumen sedimento (litros)	13	10	9	6	8	41	75	16	65	78	47	8	10	155	12	26	42	35	18	26	8	32	16	26	780
Cereales																									
<i>Hordeum vulgare</i> , cariópside	10	64	25	21	17	228	252	28	30	21	32	38	9	56	4	3					33	2	3	4	880
<i>Hordeum vulgare</i> , raquis											1		1								1				3
<i>Triticum aestivum/durum</i> , cariópside																									2
Legumbres																									
<i>Lens culinaris</i>													1												1
<i>Pisum sativum</i>							1																		1
Frutal cultivado																									
<i>Ficus carica</i> , semilla	1					1	1							5	3	5	2	5							25
Frutos recolectados																									
<i>Phoenix canariensis</i> , semilla																									1
<i>Phoenix canariensis</i> , perianto							1																		1
Vegetación ruderal																									
<i>Amaranthus</i> sp																		1							1
Asteraceae indet.																									3
<i>Malva</i> sp							2																		7
Pequeñas leguminosas											1						2								3
<i>Phalaris</i> sp			1																						2
<i>Rumex</i> sp							1																		2
<i>Steradia anensis</i>																									1
<i>Silene gallica</i>																							2		2
Indeterminados																									2
TOTAL	10	66	26	21	17	230	258	28	30	25	34	39	9	67	3	10	8	6	1	1	34	4	4	6	937
N°. de semillas por l litro de sedimento	0.8	6.6	2.9	3.5	2.1	5.6	3.5	1.8	0.5	0.3	0.7	4.9	0.9	0.4	0.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	4.25	0.1	0.3	0.2	1.2

Figura 1. Resultados absolutos La Cerera.

en su práctica totalidad a cariósides de cereales. De cualquier forma, el grupo de los cereales es el más importante en todas las fases de ocupación y los otros grupos de plantas identificados representan siempre un porcentaje muy reducido del total.

Hemos identificado dos especies de cereales, la cebada vestida de 6 carreas (*Hordeum vulgare* subsp. *vulgare*) y el trigo común (*Triticum durum / aestivum*). La especie más importante es la cebada, cuyo número de granos identificados, 881, representa prácticamente el total del yacimiento. Aunque la mayor concentración de cebada se localiza en los niveles superiores, la presencia de sus semillas en la mayor parte de las muestras indica que fue usado durante toda la ocupación del asentamiento. Además de los granos de cebada, también se han recuperado 3 segmentos de raquis, pequeños residuos de la espiga que se producen al trillar o majar las plantas para separar las semillas. La recuperación de estos pequeños fragmentos de cereal nos ha permitido precisar la especie concreta de cebada y además nos está indicando actividades de limpieza y procesamiento de la cosecha. El trigo, en cambio, está peor representado en las muestras ya que sólo se han identificado dos granos, ambos hallados en las fases más antiguas (Fase II y III).

Como ya hemos referido, la presencia de legumbres en el yacimiento de La Cerera es asimismo muy reducida. Únicamente se ha documentado un grano de lenteja (*Lens culinaris*), que fue recuperado en la fase II, y otro de arveja /guisante (*Pisum sativum*), que fue hallado en la fase I. A pesar de esta escasez, los restos hallados son muy importantes desde el punto de vista cualitativo ya que informan sobre el cultivo de dos especies de plantas de las que se desconocía su uso por los aborígenes canarios.

La higuera (*Ficus carica*) es el único frutal cultivado identificado, recuperándose la escasa cantidad de 25 semillas, que constituye sólo el 3% del total de restos identificados. En términos de ubicuidad, las semillas de higo están presentes en penas el 21% de las muestras. A este respecto hay que señalar el hecho de que las mayores concentraciones de semillas de higo se localizan en la fase II, si bien también hemos hallado restos en la fase III.

Por su parte, como planta recolectada sólo contamos con las evidencias de palmera canaria (*Phoenix canariensis*), de la cual se ha recuperado parte de una semilla y un fragmento del perianto, ambos hallados en la fase I. Esta escasez general de

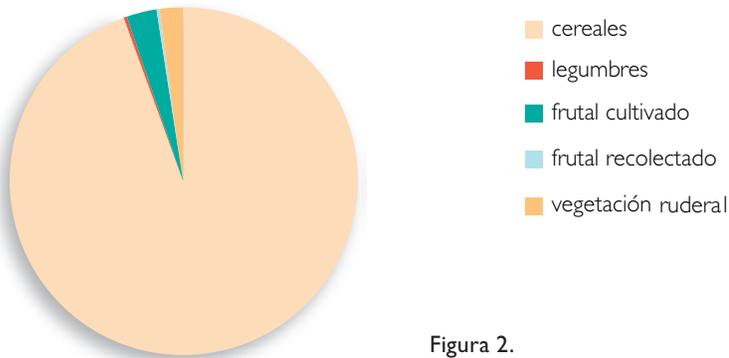


Figura 2.
Porcentaje absoluto grupo de plantas

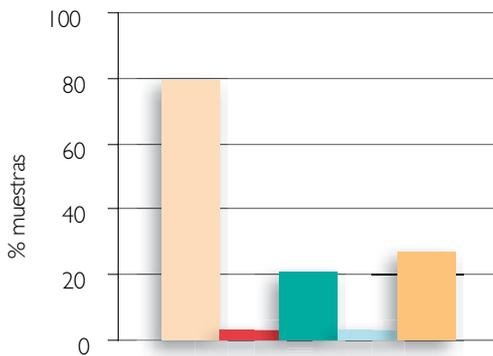
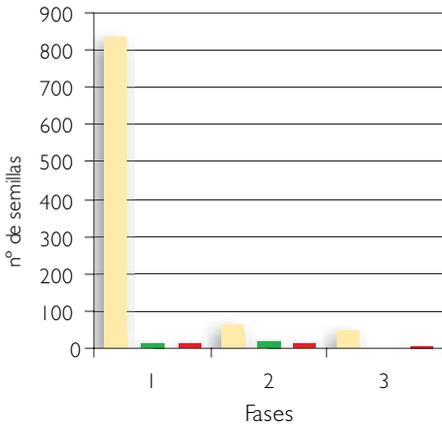


Figura 3.
Porcentaje de la presencia de los grupos de plantas en las muestras analizadas.

material carpológico también es evidente cuando se hace referencia a la vegetación ruderal, de la que se han recuperado apenas 21 semillas, pertenecientes a 8 taxones diferentes. Entre las diferentes especies hay que destacar las malvas (*Malva* sp.), que es la más abundante, si bien también se han documentado otras especies muy comunes en la actualidad como los bledos (*Amaranthus* sp.) o el alpiste (*Phalaris* sp.).

Productos agrícolas en la dieta de La Cerera

Los resultados obtenidos en los análisis efectuados en la Cerera ponen de manifiesto que los ocupantes de este lugar practicaban la agricultura desde su más temprana presencia. Los hallazgos de trigo, cebada e higos en los niveles de la fase III confirman este hecho y constituyen las evidencias más antiguas de productos agrícolas recuperados en Gran Canaria hasta el momento. Según estos datos los primeros canarios practicaron una agricultura cerealista, que se combinó con el cultivo de leguminosas y la arboricultura de la higuera.



- malas hierbas
- frutos recolectados
- higos
- legumbres
- cereales

Figura 4.
Cantidad de semillas presentes según fase de ocupación

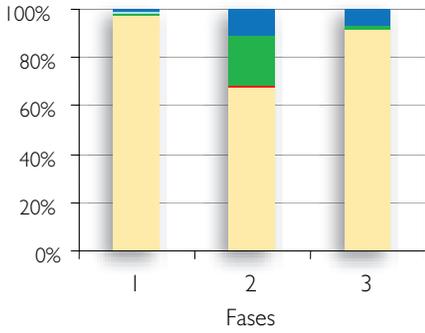
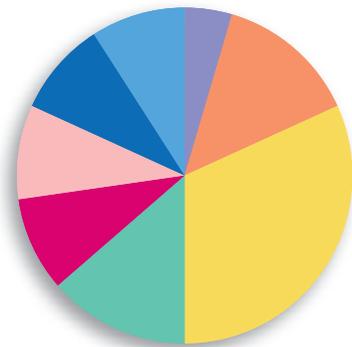


Figura 5.
Porcentaje absoluto grupos de plantas presentes según fases de ocupación.



- Amaranthus sp
- Asteraceae
- Malva sp
- Pequeñas leguminosas
- Phalaris sp
- Rumex sp
- Sharardia arvensis
- Silene gallica

Figura 6.
Porcentaje cantidades de vegetación ruderal.

El consumo de cereales: el gofio

La cebada fue el principal grano cultivado por los habitantes de la Cerera, siguiendo un patrón similar al del resto de la isla, donde se ha constatado que el consumo de esta planta era dominante (Morales Mateos, 2006). Entre los distintos factores que explican la abundancia de este cereal hay que acudir primeramente a los tafonómicos. Además de la gran dureza que presenta la cariósida, debido a la eficaz envoltura que constituye su cubierta floral, la conservación de un elevado número de restos carbonizados de esta especie puede estar claramente favorecida por su tratamiento culinario para elaborar gofio. Los primeros cronistas europeos relataban que los habitantes prehispánicos de Canarias consumían la cebada tras tostarla y molerla, dándole el nombre de gofio, costumbre que se ha mantenido hasta la actualidad.¹ Durante la preparación del gofio se tuestan los granos, momento en que pueden caer al fuego o bien carbonizarse dentro del tostador, lo que favorece su preservación arqueológica.

En el resto del archipiélago la cebada es el principal cereal, y a veces el único, que ha sido determinado en excavaciones arqueológicas. Tanto en Tenerife (Arco Aguilar *et al.* 1990), como en La Palma (Morales Mateos *et al.* 2004), La Gomera (Morales Mateos, 2004a) y El Hierro (Morales Mateos, 2001) han sido identificadas sus semillas en contextos prehispánicos. Asimismo, la documentación etnohistórica reitera este aspecto, subrayando todos los narradores que era su alimento común.² Por otro lado, existen documentos archivísticos muy interesantes sobre las prácticas económicas realizadas por indígenas de Gran Canaria que se asentaron en la isla de Tenerife después de la conquista castellana, donde se vuelve a mencionar la preponderancia del cultivo de este cereal en la práctica de la agricultura (Betancor Quintana, 2002).

Entre las razones que explican esta preferencia por la cebada podemos subrayar su polivalencia ecológica, que permite a esta planta desarrollarse en prác-

1 *"tostaban en una tostadora de barro que tenían después, lo molían en unos molinillos que hacían de mano(...) la paja o salvado que llaman afrecho comúnmente los sacaban serniendolos por unos sedaços que hacían de cuero muy estirado con muchos aguxerillos mui subtiles y juntos estos los hacían en gauigos o tijinates. Este gofio(...) se amaça(...) con (...), caldo de carne gruesa leche o con miel de abeja y manteca de cabras"* (Sosa, [1688] 1994:298).

2 *"Era su pan común, y es al presente, cebada, que llamaban azomatan"* (Abreu Galindo, [1602] 1977: 160)

ticamente todos los pisos bioclimáticos de la isla, soportando muy bien la aridez que caracteriza en ocasiones el clima insular. Por otra parte, en comparación con el trigo y otros cereales, la cebada obtiene mejores rendimientos en condiciones desfavorables o marginales, lo que se refleja en una producción más elevada de grano y proporciona a la vez un recurso alimenticio más seguro e independiente de avatares climáticos. Además, los granos de cebada vestida muestran una gran resistencia, lo que potencia su valor por la posibilidad de soportar mejor el almacenamiento, que fue una práctica muy importante durante la ocupación prehispánica. Por otro lado, hay que mencionar otros factores que explican la preeminencia de la cebada y entre los que debemos incluir las preferencias gastronómicas y culinarias. Así, en la documentación etnohistórica se menciona específicamente que los canarios preferían la cebada al trigo porque no conocían la técnica de panificación y porque el gofio de trigo se consideraba poco sano (Sedeño, en Morales Padrón, [1500-1525] 1993; Sosa, [1688] 1994).

Ciertamente el trigo sólo está representado por dos granos en el yacimiento de La Cerera, de la misma forma que en otros yacimientos de Gran Canaria, donde su presencia es prácticamente anecdótica salvo en los niveles datados en el siglo XV, donde se ha constatado un gran aumento de la presencia de trigo (Morales Mateos, 2006). En cualquier caso, la recuperación de los granos de trigo en los niveles más antiguos indica que el cultivo de este cereal se inició desde los momentos más tempranos de la ocupación prehispánica de la isla. La ausencia de restos de raquis ha impedido identificar con precisión la especie concreta de trigo cultivada por los habitantes de la Cerera, aunque si nos atenemos a los hallazgos identificados en la Cueva Pintada lo más probable es que se trate del trigo duro (*Triticum durum*) (Morales Mateos, 2006). También en la isla de La Palma, concretamente en el yacimiento del Tendal, han sido determinados varios segmentos de raquis de trigo duro (*Triticum durum*) que se localizan en niveles arqueológicos datados entre los siglos V y IX d.C. (Morales Mateos *et al.* 2004). Este hecho parece indicar que ésta fue la especie de trigo cultivada por la población aborigen, si bien los datos son aún insuficientes para establecer con rotundidad esta afirmación.

La limitada presencia de trigo ha de ser entendida no sólo como reflejo de su escasa importancia en la dieta, sino como consecuencia también del procesado culinario a que ha sido sometido. Según algunos testimonios etnohistóricos, el

trigo fue consumido preferentemente en forma de potajes o gachas, utilizando los granos enteros (Abreu Galindo, [1602] 1977; Sosa, [1688] 1994), lo que proporciona escasas ocasiones de que estas semillas se carbonicen y como consecuencia de esto se preserven arqueológicamente. Aunque es preciso señalar que en la actualidad el gofio de trigo es consumido habitualmente en el archipiélago, lo que implica que deben ser atendidas otras razones, además de las estrictamente tafonómicas, para explicar la menor abundancia de esta especie.

En lo que respecta a la evolución de estos cultivos, la producción de cebada pudo ser incluso intensificada durante los últimos siglos de ocupación de la Cereza, coincidiendo con el contacto con los primeros colonos europeos. La concentración de semillas es mucho más acusada en la fase I que en el resto de fases, donde el número de granos es más escaso. Si bien hay que considerar la posibilidad de un incendio accidental de un conjunto almacenado, aunque no se hayan detectado evidencias de tal fenómeno, lo más probable es que la gran cantidad de granos de cebada recuperados respondan a una intensificación de su uso. En otros yacimientos de Gran Canaria se ha podido constatar asimismo un gradual incremento de los restos carpológicos recuperados en los yacimientos más modernos. A pesar de que los datos son aún muy precarios, este hecho ha sido interpretado a nivel de hipótesis como el resultado de una intensificación de la producción agrícola que se produjo en Gran Canaria entre los siglos XIII y XV d.C. (Morales Mateos, 2006).

Por otro lado, la concentración de granos de cebada también nos está informando acerca de las tareas culinarias llevadas a cabo en el espacio excavado. Como ya referimos anteriormente la torrefacción de los granos para hacer gofio es uno de los momentos más propicios para que se carbonice algún grano y así se conserve arqueológicamente. El registro de semillas hallado en los niveles superiores está compuesto en su mayor parte por granos de cebada y apenas se han recuperado restos de malas hierbas o residuos de la paja. Esto quiere decir que en el lugar excavado apenas se realizaban tareas de limpieza de la cosecha y que el espacio se usaba fundamentalmente para el tostado de la cebada, probablemente con el objeto de realizar gofio. Además, la conservación en los granos arqueológicos de la cascarilla (lema y pálea) que envuelve a la cebada también sugiere que éstos fueron usados para hacer gofio, ya que para cocinar los granos de cebada en otra forma que no sea su tostado es necesario eliminar la cascarilla.

Las distintas formas de cocinar los alimentos no representan simplemente preferencias culturales destinadas a satisfacer el sentido del gusto. Se trata también de opciones técnicas que deben ser entendidas como estrategias del grupo ante determinados factores ecológicos, económicos y sociales (Stahl, 1989; Wandsnider, 1997). A este respecto, la población aborigen de Gran Canaria parece mostrar su preferencia por el gofio como forma de consumir los cereales. Por supuesto existieron otras formas de preparar los cereales, que han sido recogidas por la documentación etnohistórica; sin embargo, desde el punto de vista técnico la preparación de gofio constituye una de las opciones más eficaces para maximizar la asimilación de los nutrientes procedentes de los vegetales. La realización del tostado convierte el almidón contenido en los granos, en azúcares de más fácil asimilación y de mayor contenido calórico, al tiempo que la molienda de los granos produce la separación de la materia fibrosa y facilita la digestión de los hidratos de carbono. Por otro lado, la realización de gofio no demanda excesivas cantidades de leña, ya que el fuego necesario para tostar las semillas no es de mucha intensidad y normalmente no supera los 200° C. Además, el gofio no sólo se ha de entender como un modo de cocinar los alimentos para prepararlos para su consumo, ya que al mismo tiempo es una forma de conservarlos. Cuando se introduce dentro de un recipiente y es convenientemente cerrado, el gofio puede almacenarse durante más de un año. Mezclado con otros ingredientes como agua, caldo o miel y bien almacenado, el producto resultante es comestible durante días y semanas.

Las legumbres

Además de los cereales, dos especies diferentes de leguminosas cultivadas han sido recuperadas en La Cerera, la lenteja (*Lens culinaris*) y la arveja o guisante (*Pisum sativum*). Su número es muy inferior al de los cereales, lo que en principio denota una importancia económica menor. No obstante, hay que explicar estas circunstancias sin soslayar la tafonomía de estos restos. Normalmente las legumbres disponen de escasas posibilidades de carbonizarse durante su manipulación culinaria debido a que se consumen crudas o en forma de potajes, si bien en la actualidad también se las consume en forma de gofio.

De entre las legumbres cultivadas por los ocupantes de la Cerera habría que destacar la lenteja, que es la más abundante en los yacimientos analizados en Gran

Canaria (Morales Mateos, 2006). La lenteja es una planta que se adapta bien a suelos de baja calidad y a la aridez; además, sus semillas son muy apreciadas por su sabor, su fácil digestión en comparación a otras legumbres y su riqueza nutritiva. La arveja en cambio es un cultivo mucho más raro y únicamente ha sido identificado en una estructura de la Cueva Pintada y en La Cerera (Morales Mateos, 2006). En el resto del archipiélago los hallazgos de arvejas son asimismo muy escasos y sólo se han documentado en el yacimiento de la cueva de Don Gaspar, Tenerife (Arco Aguilar *et al.* 1990).

En líneas generales, la menor presencia de legumbres puede estar vinculada al hecho de que bajo buenas condiciones climáticas y en suelos fértiles, la producción de los cereales es mucho más importante que la de legumbres. Además, el cultivo de estos granos demanda un trabajo intenso a la hora de escardar las malas hierbas al inicio de la germinación, así como en el momento de la recolección, que se realiza a mano (Butler, 1992). Por otro lado, las semillas de las legumbres se preservan muy mal bajo las condiciones de almacenamiento tradicional y suelen ser atacadas por distintos insectos.

Sin embargo, las legumbres poseen un valor nutritivo muy alto, sobre todo por su elevado contenido en proteínas. Asimismo, en suelos pobres y marginales resultan más eficaces que los cereales, los cuales terminan agotando el terreno. La cualidad de fijar el nitrógeno del aire que poseen las bacterias alojadas en las raíces de las leguminosas mejora las condiciones del suelo y permite obtener rendimientos de zonas no productivas (Butler, 1992). Además, las propiedades más apreciadas de las legumbres en la actualidad son las relativas a su condición de forrajera, ya que sus vainas, ramas y hojas son uno de los alimentos más nutritivos para el ganado doméstico. Este hecho sugiere que la planta sobrante tras la cosecha pudo constituir un elemento de relativa importancia en la alimentación de los animales domésticos, en especial de aquellos que pudieran estar viviendo estabulados junto al yacimiento.

Higo, la fruta de los canarios

Los higos formaron parte de la dieta de los ocupantes de la Cerera durante toda la ocupación del asentamiento. Existen numerosos indicios arqueológicos y etnohistóricos que revelan además que el consumo de estos frutos desempeñó un papel fundamental en la sociedad prehispanica de Gran Canaria. Entre estos habría

que destacar la recuperación de múltiples evidencias arqueológicas de higos en diferentes yacimientos de la isla (Morales Mateos, 2006). Por otro lado, los estudios relativos a la salud dental han mostrado la existencia de una elevada preponderancia de las caries entre la población aborigen, lo que ha sido achacado, entre otras causas, a productos ricos en azúcares, destacando entre ellos los higos (Delgado Darías, 2004). En este aspecto hay que subrayar la recuperación de semillas de higo que aún se conservaban insertas en la cavidad dental de cuatro mandíbulas pertenecientes a aborígenes canarios, lo cual constituye un hallazgo excepcional que reafirma el consumo de los higos (Morales y Delgado, 2007). Además, desde los primeros relatos producidos por el contacto entre los aborígenes de Gran Canaria y los exploradores europeos ya se refiere la abundante presencia de los higos dentro de las viviendas indígenas (Bocaccio, [1341] 1998). No obstante, existen algunos testimonios que indican que la introducción de la higuera en Gran Canaria fue obra de misioneros mallorquines, quienes se asentaron en la isla en la segunda mitad del siglo XIV d.C. (Abreu Galindo, [1602] 1977). Los restos hallados en La Cerera confirman, por tanto, el origen prehispánico del cultivo de la higuera en Gran Canaria y permite verificar su consumo en la isla desde al menos el siglo IV d.C. Asimismo, entre los carbones recuperados han sido identificados varios fragmentos pertenecientes a madera de higuera, los cuales se han recuperado desde las fases más antiguas hasta las más recientes (ver capítulo “El combustible: La antracología”).

Por otro lado, la ambigüedad en los términos utilizados por las fuentes etnohistóricas ha generado cierta confusión relativa a la explotación de las higueras, lo que ha dado pie a plantear la posible recolección de los higos y no su cultivo (Onrubia Pintado, 2003). Sin embargo, el análisis de las semillas arqueológicas nos ha permitido determinar con mucha probabilidad que los aborígenes cultivaban las higueras comunes y no explotaban las higueras silvestres. Los endocarpos recuperados en el yacimiento de La Cerera y en distintos asentamientos de Gran Canaria se encuentran en todos los casos huecos, lo que indica que no se ha producido fecundación de la semilla y que por tanto se trata de una variedad de higuera que sólo se reproduce de forma asexual, mediante esquejes (Morales Mateos, 2006).

De forma general, los hallazgos de higuera recuperados en la Cerera son muy escasos, sobre todo teniendo en cuenta que un solo higo puede contener hasta

mil semillas. Además, éstos se concentran en los niveles más antiguos, principalmente en la fase II. En otros yacimientos de Gran Canaria parece que la tendencia es a la inversa y los restos del consumo de los higos son más abundantes en los yacimientos más modernos (Morales Mateos, 2006). La ausencia de endocarpos en los estratos superiores de la Cerera debe estar en relación por tanto a causas tafonómicas o a la especialización del área excavada en el procesado de la cebada, pues la identificación de carbones de higuera entre los combustibles empleados confirma el incremento en el uso de este frutal durante la fase I (ver capítulo “El combustible: La antracología”).

Además de frescos, los primeros cronistas europeos destacaban en sus relatos el hecho de que los canarios consumían los higos tras haberlos pasados. En estos textos se describen dos formas diferentes de preparar los higos que permitían su preservación por largos periodos de tiempo (Abreu Galindo, [1602] 1977³). En ambos métodos no es necesaria la participación del fuego y es muy improbable que se carbonizaran durante dicha actividad. La presencia de semillas carbonizadas en el yacimiento de La Cerera puede ser por tanto el resultado de incendios accidentales, higos en mal estado arrojados al fuego o consecuencia de algún proceso de cocinado. La información etnográfica indica que existen algunas prácticas para procesar los higos que sí utilizan el fuego, especialmente cuando se pasan los higos dentro de hornos (Lorenzo Santos, 1993; Sabaté Bel, 1993) y cuando para acelerar su maduración, se guisan los higos verdes (información oral recogida en La Aldea, Gran Canaria). También existen referencias etnográficas en el norte de África que citan la preparación de licores y distintos platos con los higos (Chaker, 1997), que pudieron en algún momento haber provocado el contacto de los frutos con el fuego.

En cualquier caso, estas formas de preparar los higos tratan básicamente de preservar sus propiedades, además de hacerlos más dulces y de fácil asimilación. La conservación de los alimentos vegetales era una labor muy importante para los aborígenes de Gran Canaria y dedicaron un gran esfuerzo en construir grandes estructuras para almacenar los excedentes de la cosecha. Es muy probable que el

3 “Guardábanlo todo el año; echábanlo a pasar en esteras de junco, y guardábanlos después de pasarlos en grandes esportones como seras, que llamaban carianas; después los prensaban y hacían llanos, y los ensartaban en juncos y los colgaban y guardaban. Otros los majaban y hacían grandes pellas, y así lo guardaban todo el año” (Abreu Galindo, [1602] 1977: 161).

objeto principal de estos fuera abastecer a la comunidad en momentos de carestía, sin embargo es posible que la distribución de estos excedentes estuviera a su vez sujeta a reglas que potenciaban la existencia de élites y las desigualdades sociales. La capacidad de los higos pasados de soportar largos periodos de almacenamiento sin perder sus propiedades es por tanto una de las causas que pueden explicar el gran consumo de los higos por los aborígenes canarios.

Otra de las causas que explican el gran consumo de higos hay que buscarla en la perfecta adaptabilidad de las higueras a ambientes áridos, lo cual les ha permitido producir cosechas abundantes a pesar de la presencia de condiciones climáticas adversas, como esporádicamente sucede en el archipiélago. Por añadidura, la higuera no requiere un cuidado excesivo, y si bien son necesarias algunas actividades para potenciar la cosecha, normalmente los árboles se desarrollan fácilmente sin mucha atención. De la misma manera, el trabajo de recolección no es excesivamente duro y puede ser llevado a cabo por una persona en solitario y sin necesidad de herramienta alguna. Todo ello potencia el cultivo de este frutal, que como demuestran los carbones recuperados durante la excavación, fue cultivado en los alrededores del yacimiento de La Cerera.

Las tamaras: un alimento complementario

Los restos carpológicos de palma (*Phoenix canariensis*) recuperados en el yacimiento de La Cerera indican que los frutos de esta planta constituían un componente de la dieta de sus ocupantes. No obstante, el escaso número de hallazgos pertenecientes a esta especie está sugiriendo que quizás desempeñaba un papel secundario con respecto a los recursos agrícolas. Además, los restos de palma se han recuperado únicamente en la fase I y no existen evidencias de recolección silvestre en las fases más antiguas. En todo caso, aunque podemos considerar la agricultura como la principal actividad productora de alimentos, es muy probable que este medio de producción no fuera eficaz sin la participación de los alimentos recolectados. Éstos no sólo aportan nutrientes ausentes en las plantas cultivadas, sino que además suplen la producción agrícola en periodos de malas cosechas y contribuyen a diversificar la dieta y las prácticas culinarias.

El consumo de las tamaras o dátiles de la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) por los indígenas de Gran Canaria ya es destacado por los primeros exploradores europeos que llegan a la isla entre los siglos XIV y XVI d.C. A este respecto, los

primeros relatos etnohistóricos hacen siempre referencia a la gran abundancia de palmeras existentes en la isla, muchas de las cuales fueron taladas de forma indiscriminada por los conquistadores castellanos como forma de acosar a los indígenas eliminando uno de sus principales recursos.⁴ La escasez de evidencias arqueológicas de la palma no debe ser por tanto interpretada como una consecuencia de su poca importancia en la dieta de los aborígenes canarios. Normalmente es difícil que las plantas recolectadas se conserven por carbonización, ya que se suelen comer crudas, y en muchos casos la parte comestible no es la semilla.

La forma más habitual de consumir los frutos de la palma, según hemos constatado en la actualidad en las islas, es en crudo, cuando han alcanzado la perfecta madurez. En Gran Canaria, campesinos entrevistados nos han comentado que los frutos se consumen frescos, si bien también nos indicaron que en ocasiones se pasaban las tamaras, depositándolas bajo el sol por unos días. En esta misma isla así como en La Gomera, donde los frutos inmaduros de la palmera se denominan “*gama-me*”, probable expresión prehispánica (Perera López, 2005), hemos constatado que cuando están verdes, los frutos de esta especie se consumen después de ser guisados durante una hora en un recipiente con agua y sal. Este proceso hace que la pulpa y la semilla se ablanden, al tiempo que se vuelven más dulces, por lo que permite que ambos productos, semilla y pulpa, sean ingeridos. El único residuo que origina este tratamiento específico es el perianto y la cáscara. Los hallazgos recuperados en La Cerera pueden corresponder a residuos arrojados al fuego tras el consumo de la pulpa, quedando la dura semilla como residuo de esta manera de ingerirlas; si bien hay que considerar asimismo que fueran resultado de la manipulación culinaria de los frutos de la palma con el objeto de prepararlos para su consumo.

A pesar de que en la actualidad las palmeras canaria y datilera están presentes en Gran Canaria, los restos carpológicos recuperados en La Cerera y otros yacimientos del archipiélago corresponden a la morfología de la especie canaria (*P. canariensis*) cuyas semillas son más cortas y redondeadas (Morales Mateos, 2006). Aunque en algunos estudios se ha planteado la posibilidad de que la palmera da-

4 “Tenian los reyes casa de recreo y vosques, porque toda la isla era un jardín, toda poblada de palmas, porque de un lugar que llaman de Tamaraceite quitamos mas de sesenta mil palmito i de otras partes infinitas, i de todo Telde y Arucas” (Gómez Escudero, en Morales Padrón, [1500/1525] 1993:435)

tilera fuera introducida por la población prehispánica, concretamente por colonos fenicios (Santana Santana y Rodríguez Toledo, 1997), todos los hallazgos arqueológicos corresponden al patrón de *P. canariensis*. Si hubo una introducción aborigen de *P. dactylifera*, esta forma cultivada no prosperó y debió desaparecer hibridada con sus parientes canarios. En todo caso, en la actualidad parece más factible que la palmera datilera fuera introducida tras la ocupación europea del archipiélago, como precisan algunos documentos. La información etnohistórica parece corroborar el hecho de que los aborígenes explotaban la palmera canaria, aunque a veces genere confusión la utilización en estos textos del término dátil para designar a los frutos de *P. canariensis*, nomenclatura que sigue manteniendo en la actualidad el campesinado de las islas.

La palmera canaria es una planta endémica del Archipiélago que puede alcanzar de 15 a 30 metros de altura y presenta un aspecto muy parecido a la palmera datilera, si bien la especie canaria posee hojas con mayor número de folíolos y es mucho más frondosa. Los frutos en cambio son más pequeños que los verdaderos dátiles y su tejido carnoso es más escaso. La palmera canaria se desarrolla preferentemente en el piso basal y en el bosque termófilo, aunque prefiere los cauces de los barrancos en sus tramos medio y bajo, alcanzando su óptimo desarrollo en el fondo y laderas de los mismos, donde hay suficiente humedad edáfica (Morici, 2006). El espacio donde se encuadra el yacimiento de La Cerera se localiza dentro del área de crecimiento óptimo de la palmera y durante la ocupación prehispánica esta planta pudo ser muy abundante en las inmediaciones del asentamiento. Es probable incluso que esta vegetación se viera favorecida por las modificaciones efectuadas en el medio por los primeros pobladores. La adaptación de las palmeras a espacios naturales sometidos a una fuerte transformación, como los cauces de los barrancos, ha permitido que estas plantas colonicen con relativa facilidad espacios roturados por el ser humano. Hoy en día hay que señalar que el 84% de las palmeras de la isla de Gran Canaria se encuentran asociadas a zonas de cultivo, mientras que sólo el 16% de ellas se ubican en lugares tradicionalmente no agrícolas (Rodríguez Toledo et al. 1997). Sus numerosas propiedades y los usos constatados por los indígenas de Gran Canaria debieron influir de alguna manera en la gestión de las comunidades de palmas, cuyo crecimiento o extensión pudo ser potenciado por estos primeros pobladores de la isla.

Cambios en el paisaje.

Las consecuencias ambientales de la actividad humana

Además de plantas cultivadas y recolectadas, hemos podido constatar mediante la presencia de sus semillas, la existencia de una flora ruderal que se desarrolla con preferencia en tierras roturadas o degradadas, donde ha sido modificada la cubierta vegetal original. Esta vegetación, denominada popularmente como malas hierbas, se vincula a la actividad humana, que es el principal modificador del suelo. Normalmente la aparición de estas semillas dentro de los yacimientos se debe a que llegan como residuos de los cereales, pues se desarrollan con profusión dentro de los campos de cultivos. Una vez trillada la cosecha y transportados los granos al hogar, los sobrantes, dentro de los que se incluyen normalmente pequeñas semillas de malas hierbas, son eliminados mediante el uso de cedazos y arrojados al fuego, donde tienen muchas probabilidades de carbonizarse y preservarse arqueológicamente. Algunas de estas malas hierbas también constituyen recursos que pueden ser utilizados como alimentos, medicinas, combustible, etc., por lo que en ocasiones su uso también puede provocar la carbonización de sus semillas. En el caso de La Cerera, la escasez de restos de malas hierbas indica que los granos cultivados fueron procesados y limpiados en otro lugar y es bastante improbable que los hallazgos de malas hierbas recuperados fueran usados de alguna manera.

A pesar de que no responde a una recolección intencionada, la recuperación de semillas de malas hierbas en yacimientos arqueológicos es muy interesante pues proporciona información sobre las condiciones ecológicas de los campos de cultivo y otras áreas de actividad humana. Las especies identificadas en La Cerera, entre las que podemos destacar la malva (*Malva* sp.), el bleado (*Amaranthus* sp.) o el alpiste (*Phalaris* sp.) corresponden a plantas ruderales, asociadas a una intensa roturación del suelo y a una gran concentración de nitrógeno en la tierra. Este tipo de plantas se ha adscrito tradicionalmente a lugares de tránsito humano y de vertido de desperdicios, así como a huertos, en los que los cultivos están sometidos a un trabajo más intenso y donde existe aporte de materia orgánica, ya sea a través del estiércol de los animales domésticos o por cualquier otro medio, así como riego artificial (Bogaard, 2004). Este hecho está sugiriendo que estas semillas provienen de plantas que pudieron ser arrancadas involuntariamente con cereales o legumbres cultivados en huertas sometidas a una ex-

plotación intensiva. Asimismo, poseen un carácter muy ruderal, lo que indica que muy posiblemente este grupo de plantas era el más abundante en los alrededores del yacimiento.

Tradicionalmente se ha asumido que las malas hierbas fueron introducidas en el archipiélago canario por los colonos europeos tras la conquista castellana (Kunkel, 1991), excluyendo a los pobladores prehistóricos, quienes supuestamente apenas modificaron el aspecto de las formaciones vegetales nativas. No obstante, los restos carpológicos de malas hierbas recuperados en La Cerera y otros contextos arqueológicos prehispánicos del archipiélago sugieren que estas comunidades vegetales existían con anterioridad a la ocupación europea (Morales Mateos, 2006). Es muy probable que antes de la llegada del ser humano al archipiélago canario se hubieran establecido alguna de estas plantas por medios naturales, en zonas específicas como lugares de nidificación de pájaros o cauces de barrancos, si bien la situación oceánica ejerció como freno a estas introducciones. Sin embargo, es muy factible que la llegada y expansión de parte de estas plantas se integrara dentro de la biota introducida desde el mediterráneo por los primeros pobladores prehispánicos, junto a plantas cultivadas, animales domésticos y algunos parásitos, como las ratas (Morales Mateos et al. 2007).

La práctica de la agricultura y la recolección vegetal durante un intervalo de al menos un milenio provocó una serie de cambios en el paisaje insular que deben ser entendidos en una perspectiva temporal, no sólo por la progresiva degradación de los medios antropizados, sino además por los cambios en la intensidad de la producción. Las cantidades de granos recuperadas en la fase I y en otros yacimientos de cronología reciente sugieren que pudo existir una intensificación en la explotación de los recursos en los momentos epigonales de la sociedad prehispánica. El estudio de los carbones recuperados en la excavación de La Cerera muestra asimismo un cambio en el patrón de recogida de la leña en la última fase, donde disminuyen las cantidades de pino y aumentan otras leñas de inferior calidad, caso de las tabaibas (*Euphorbia* sp.) o las vinagreras (*Rumex* sp.), al tiempo que se reduce el área de recolección del combustible. Este cambio pudo significar el retroceso de las comunidades nativas cercanas al yacimiento de La Cerera y la expansión de las malas hierbas, síntoma inequívoco de la humanización del entorno. El crecimiento de la población y con ello la explotación de los recursos a medida que fue avanzando la colonización de la isla debió su-

poner un impacto considerable en su medio ambiente. El avance de los asentamientos, las zonas de cultivo y las áreas de pasto se realizó a costa del retroceso de las formaciones vegetales nativas, que debieron quedar relegadas a las zonas menos pobladas y explotadas. Entre estas comunidades hay que resaltar las saucedas formadas por *Salix canariensis*, cuyos carbones aparecen en La Cerera y en prácticamente todos los yacimientos estudiados hasta el momento en la isla (Machado Yanes, 2001a; Machado Yanes, 2001b; Mireles Betancor *et al.* 2005). Este hecho, además de documentar la importancia de estas formaciones durante la ocupación prehispánica, puede estar sugiriendo que los cauces de los barrancos pudieron estar sometidos a una fuerte presión humana con el objeto de crear tierras de cultivo que pudieran aprovechar los mejores suelos y el agua superficial que circulaba por estos lugares.

La Cerera, más de mil años de prácticas agrícolas y de recolección silvestre

Las semillas recuperadas en el yacimiento de La Cerera constituyen un valioso documento sobre la práctica de la agricultura y la recolección vegetal en el ámbito de Arucas y en el de Gran Canaria en general durante la prehistoria. Los hallazgos obtenidos son el resultado de haber puesto en práctica un método de estudio arqueobotánico a través del cual se analizaron todos los sedimentos excavados en el yacimiento para extraer de ellos los carbones y semillas. El arco cronológico que cubren los sedimentos excavados en el yacimiento nos ha permitido verificar la presencia de cereales e higos desde los niveles iniciales de La Cerera lo que implica que el cultivo de cebada, trigo e higuera se puede retrotraer a los momentos más antiguos de la ocupación prehispánica.

La mayor parte de los restos identificados corresponden a granos de cebada, los cuales se concentran principalmente en la fase I. La cebada constituía con mucha probabilidad el alimento básico de los ocupantes de La Cerera y en el espacio excavado se llevaban a cabo tareas destinadas a tostar los granos para preparar gofio y otros productos alimenticios. El trigo también fue cultivado, pero su importancia fue muy reducida, pues únicamente se recuperaron dos granos. Las lentejas y las arvejas fueron asimismo consumidas en La Cerera, pero su presencia es también muy limitada. La adaptación de la cebada a la aridez, la dureza del grano y su mayor productividad pueden ser esgrimidas como algunas de las

causas que explican su gran preponderancia en relación a las otras plantas cultivadas.

A pesar de que los alimentos agrícolas parecen proporcionar la base de la dieta, los canarios también recolectaban frutos silvestres. Las tamaras de las palmeras canarias eran sus favoritos, como atestiguan algunos fragmentos hallados en La Cerera y en otros yacimientos de la isla. No obstante, es muy probable que el conjunto de plantas recolectadas fuera más amplio, si bien se trata de alimentos que se consumen sin cocinarse y poseen pocas probabilidades de carbonizarse y preservarse arqueológicamente.

Por último, habría que destacar la recuperación de restos carpológicos pertenecientes a plantas ruderales, más conocidas como malas hierbas. Las semillas de malas hierbas fueron en su gran mayoría cosechadas accidentalmente junto a los cereales e introducidas junto a ellos en el yacimiento. No obstante, representan una proporción significativa de la vegetación presente dentro de los sembrados. Se trata de hierbas cosmopolitas que en su gran mayoría fueron introducidas por los primeros colonos del archipiélago desde el norte de África. Además, la existencia de este tipo de vegetación es resultado de las actividades humanas y por tanto una muestra del impacto que éstas produjeron en el medio ambiente.

Introducción

La cueva de La Cerera es el único yacimiento en la Isla que cuenta con un muestreo completo de toda el área excavada; nos ofrece la primera secuencia antracológica de la isla de Gran Canaria.¹ Los carbones de La Cerera constituyen una excelente referencia para explorar el medio vegetal en el Norte de la isla entre el 330-460 d.C. y el siglo XVI; y para evaluar el impacto antrópico sobre el paisaje. En este trabajo nos planteamos dos objetivos: reconstruir la dinámica de la vegetación e interpretar el combustible desde una perspectiva económica.

El marco biogeográfico

En Gran Canaria, como en el resto del Archipiélago, las comunidades vegetales se distribuyen en franjas altitudinales (pisos de vegetación) en las que se observan diferencias entre las vertientes de barlovento y sotavento. En la franja litoral, por debajo de los 400 metros, las formaciones vegetales se caracterizan por su escaso porte y por estar adaptadas a condiciones de semiaridez, destaca el cardonal-tabaibal. A esta formación le siguen en altitud dos formaciones arbóreas, actualmente relegadas a pequeños enclaves. El bosque termófilo que está representado por especies como la palmera, el acebuche, la sabina, el lentisco o el almácigo y; el monteverde (laurisilva y fayal-brezal); comunidad con gran diversidad florísti-

¹ Otros yacimientos: Hogarzales (S. Nicolas de Tolentino) muestra puntual sondeo exterior mina 38, cronología 995 BP. La Puntilla, (Mogán) muestra incompleta y sin cronología. El Burrero (Ingenio) muestras recogidas en las estructuras 1 y 2. Lomo de Los Melones (Telde) cronología: Cal AD. 1300 a 1430. El Tejar (Santa Brigida) muestras recogidas en las U.E. 8 y 10, Cal AD. 1230 a 1400.

ca: laurel, faya, brezo, til, barbusano, madroño, palo blanco, acebiño, viñátigo, etc. En el límite superior aparece el Pinar, formación que comparte su nicho ecológico con matorrales de leguminosas (escobón y codesos), además del jarón, el poleo de monte, el tomillo y los corazoncillos. También, pueden aparecer jaras (*Cistus monspeliensis*) y con carácter relictual el cedro (*Juniperus cedrus*). No obstante, en la actualidad esta última especie sólo se localiza en la montaña del Cedro (sur de la isla). El pinar ocupa grandes extensiones, localizándose a partir de los 1.000 metros en el Norte y a partir de 600 m. en el Sur; aunque, en esta vertiente puede descender hasta 200/300 m. s. n. m. (Salas Pascual, *et al*, 1998).

La comarca de Arucas se localiza en el Norte de Gran Canaria y comprende todo el actual municipio de Arucas hasta el Barranco de Teror, el Pico de Osorio-Lomo Riquiáñez y el Barranco de Azuaje. En este espacio geográfico se localiza el yacimiento de La Cerera, en el dominio bioclimático del cardonal-tabaibal y muy próximo al bosque termófilo.

En general, la vegetación de la zona se distribuiría en cinco pisos biogeográficos:

1) Vegetación halófila costera de roca (0-10 m. s. n. m.)

2) Vegetación de barrancos áridos y bordes costeros; en donde destacaría el tarajal.

3) Vegetación del piso infracanario árido y semiárido (10-400 m s. n. m.) en zonas de poca pendiente. Las especies más representativas son *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia canariensis*, *Echium* sp., *Neochamaelea pulvurulenta*, *Artemisia thuscula*, *Plocama pendula*, *Rumex lunaria*, etc.

4) Vegetación del piso termocanario seco (150-500 m. s. n. m.) donde la palmera (*Phoenix canariensis*), el drago (*Dracaena drago*), el almácigo (*Pistacia atlántica*), el acebuche (*Olea europaea* ssp. *cerasiformis*) y el granadillo (*Hypericum canariensis*) serían las especies más representativas.

5) Vegetación del piso termocanario subhúmedo-húmedo (400-1500 m. s. n. m.) con brezos (*Erica arborea*), fayas (*Myrica faya*), laureles (*Laurus azorica*), mocán (*Visnea mocanera*); y *Pinus canariensis*, a partir 1500 m. s. n. m.

El carbón arqueológico, un recurso económico

La leña es un recurso imprescindible de uso diario y necesario desde el inicio de la ocupación en un hábitat. En general, la disponibilidad del combustible está determi-

nada por varios factores, la abundancia de las especies, “el determinismo ambiental”, el tipo de yacimiento (funcionalidad), la duración, la proximidad de la materia prima y el gasto energético. No hay buenos ni malos combustibles. La mayoría de las especies, independientemente de su calidad han sido utilizadas con este fin. Sin embargo, en ocasiones podemos observar que el uso de ciertas especies se favorece en detrimento de otras (Machado, 1999). En este caso, el “determinismo cultural” puede prevalecer sobre el determinismo ambiental o llegar a influenciar los criterios de elección (Allué, 2005). A medida que las ocupaciones se hacen estables y, por tanto muy ligadas al territorio, la explotación será cada vez más intensa y progresivamente irán escaseando determinados recursos que, lógicamente deberán buscarse en otras zonas. Por tanto, el grupo humano mantendrá el uso de ciertos combustibles pero, paulatinamente se verá obligado a ir introduciendo otro tipo de combustible. Las prácticas iniciales se hacen costumbres.

En principio, el uso de la madera, la explotación del combustible, no llega a transformar el paisaje; sobre todo, en un territorio donde los recursos vegetales son abundantes. La transformación del paisaje depende de varios factores: un cambio climático, la presión demográfica, el tiempo de ocupación, la intensidad de la ocupación, los objetivos y el tipo de actividad económica. Los trabajos arqueológicos sobre el poblamiento aborigen en la comarca de Arucas, aunque incompletos, han permitido limitar la existencia de una gran concentración de hábitat en una zona determinada, la montaña de Arucas; una zona con recursos potenciales altos (el Valle de Arucas, donde abundan los suelos y los acuíferos). La concentración de yacimientos en esta zona, teniendo en cuenta que la comarca de Arucas sólo tiene 45 Km², ha sugerido la posibilidad que la zona de La Montaña de Arucas, en cuya ladera se encuentra el yacimiento de La Cerera, ejerciera como lugar central (Jiménez Medina, *et al*, 1996). Según estas teorías la jerarquización del hábitat tiende a la existencia de un agrupamiento donde se aglomeran actividades humanas, en cuyo centro se situarían las actividades más eficientes y necesarias y a los alrededores las entidades de rango secundario (Jiménez Medina *et al*. 1996, 127). De acuerdo con este autor presumimos que en esta zona existía un importante contingente poblacional con unas áreas destinadas al cultivo cerealístico. También, sabemos que la ocupación de este yacimiento abarca un largo lapsus de tiempo, desde 330-460 d.C. a una fecha próxima al siglo XVI, que se trata de una estructura doméstica y, sobre todo, que la actividad económica principal de este grupo

Nº. de Muestra	Nº. de registro	Unidad sedimentaria	Nº. fragmentos analizados	Sistema de recogida	Cantidad de sedimento
CER 1		N40	101		
CER 2		N40	265		
CER 7	1.258	N41	146		
CER 8	1.265	N42	42		
CER 9	1.261	N42	59		
M-8	19	N1.1	261	criba	
M-9	21	N1.1	60		13 litros
M-13	62	N1.4	106		
M-15	55	N19	133		
M-16	96	N2.1	112		6 litros
M-19	82	N2.1	140		8 litros
M-20	250	N3	60		8 litros
M-21	190	N3.1	52		12 litros
M-23	275	N3	47		8 litros
M-25	131	N3	49		10 litros
M-26		N3	141		11 litros
M-27	283	N6	84		17 litros
M-28	258	N6	46		9 litros
M-29	284	N6	60		6 litros
M-31	418	N6	61		
M-40	280	N7	60		11 litros
M-44	595	N9	98		9 litros
M-45	541	N9	99		17 litros
M-48	414	N9	49		10 litros
M-53	901	N12	44		7 litros
M-54	822	N12	57		12 litros
M-55	1.057	N13	50		14 litros
M-56	1.111	N14	15		10 litros
M-59	1.118	N17	56		12 litros
M-63	271	N3.1	18		4 litros
M-64	680	N9	50		10 litros
M-66	683	N10	25		4 litros
M-67	681	N10	30		11 litros

Nº. de Muestra	Nº. de registro	Unidad sedimentaria	Nº. fragmentos analizados	Sistema de recogida	Cantidad de sedimento
M-68	1.168	N14	35		12 litros
M-69	1.176	N14	24		13 litros
M-70	1.152	N31	30		9 litros
M-71	1.151	N31	35		12 litros
M-72	1.138	N30	9		12 litros
M-73	1.139	N30	6		10 litros
M-74	1.127	N28	20		10 litros
M-75	1.052	N16	37		8 litros
M-76	825	N13	52		10 litros
M-77	1.055	N13	35		7 litros
M-78	1.058	N13	34		11 litros
M-79	820	N11	76		12 litros
	31	N1.3	51	criba	
	23	N1.2	50	criba	
	38	N1.3	49	criba	
M-1		N17	47		
M-2		N17	70		
M-3		N17	60		
M-4		N17	36		
M-7	1.218	N10	6		
N1 hogar	387	N22	24		
N2 hogar	419	N22	80		

Figura 1. Relación de muestras estudiadas.

humano se basó en la agricultura y en menor medida en el pastoreo. En efecto, el estudio carpológico realizado en este yacimiento ha permitido recuperar 937 semillas, pertenecientes a 14 especies diferentes: cebada (95% del material) trigo, lentejas. También árboles frutales como la higuera y numerosas semillas de plantas ruderales y arvenses (pequeñas leguminosas, la vinagrera y la malva entre otras), además de palmera (ver capítulo “Las evidencias carpológicas”).

El desarrollo de la agricultura y del pastoreo conllevan la socialización o “domesticación del paisaje” (Blanchamanche y Chabal, 1995) y son los principales



Figura 2. Estructura de Combustión (C2).

factores de la transformación, no de la deforestación. La explotación del combustible está estrechamente ligada al desarrollo de estas dos actividades económicas. La leña se recoge en principio en el “bosque”, en territorios aledaños a los campos. Pero, también puede ser un subproducto de una actividad agrícola, como la poda de árboles, caso de la higuera, o ser el producto de la limpieza de “matojos”, de plantas ruderales que crecen en los bordes de caminos y huertas. Finalmente, el combustible puede ser un aprovechamiento de los residuos generados durante la recolección de especies productoras de frutos. Por todo esto, el carbón arqueológico debe interpretarse desde una perspectiva paleoecológica y económica.

La antracología y el análisis antracológico

La antracología es la disciplina científica que estudia los carbones arqueológicos. Mientras que el análisis antracológico consiste en la determinación o identificación botánica de las especies. El método consiste en observar cada unidad o fragmento de carbón en un microscopio óptico de reflexión de fondo oscuro, que tiene una

Taxones	N1.I (Reg. 19, 21) N1.2 (Reg. 23)	N1.3 (Reg. 31, 38) N1.4 (Reg. 62)	N2.I (Reg. 82,96)	N3 (Reg. 131, 250, 275) N3.I (Reg. 190, 271)	N6 (Reg. 283, 258, 284, 418)	N7 (Reg. 280)	N19 (Reg. 55)	TOTAL	%
Angiosperma indeterminadas	35	17	18	31	18	12	17	148	9,02439
cf. <i>Arbutus canariensis</i>	11	1	2	3	3		2	22	1,34146
Asteraceae	3		3	1				7	0,42683
Chenopodiaceae							2	2	0,12195
<i>Cistus</i> sp.			1		1			2	0,12195
<i>Convolvulus</i> sp.				3				3	0,18293
<i>Euphorbia</i> sp.	1			1				2	0,12195
<i>Euphorbia</i> tipo <i>Ricinus communis</i>		2	2	2				6	0,36585
<i>Erica</i> sp.	5	4	2				1	12	0,73171
cf. <i>Erica arborea</i>	3		3	2			6	14	0,85366
<i>Ficus carica</i>	15	4		2	2			23	1,40244
cf. <i>Ficus carica</i>	1			9		4	8	22	1,34146
Gimnosperama (<i>Pinus can/Juniperus</i> t.)	44	15	27	48	28	2	14	178	10,8537
cf. <i>Juniperus turbinata</i> ssp. can.			3	1			1	5	0,30488
cf. <i>Juniperus cedrus</i>			1	1			3	5	0,30488
<i>Hypericum</i> sp.			4		4		2	10	0,60976
<i>Laurus</i> sp.	9	2	1	1	2		4	19	1,15854
<i>Laurus</i> tipo <i>Persea indica</i>	7	2	2					11	0,67073
<i>Laurus azorica</i>				1				1	0,06098
leguminosa tipo <i>Adenocarpus</i>			1		1		3	5	0,30488
leguminosa indeterminada	4	2	2	2	1			11	0,67073
leguminosa /mimoseae	1							1	0,06098
cf. <i>Myrica faya</i>	1	1	4	2		2		10	0,60976
Oleaceae	6	1	3	3		1		14	0,85366
<i>Olea europaea</i> ssp. guanch.	1	2	1	3				7	0,42683
cf. <i>Picconia excelsa</i>			1	1	1			3	0,18293

Taxones	N1.1 (Reg. 19, 21) N1.2 (Reg. 23)	N1.3 (Reg. 31, 38) N1.4 (Reg. 62)	N2.1 (Reg. 82, 96)	N3 (Reg. 131, 250, 275) N3.1 (Reg. 190, 271)	N6 (Reg. 283, 258, 284, 418)	N7 (Reg. 280)	N19 (Reg. 55)	TOTAL	%
<i>Pinus canariensis</i>	197	135	144	188	182	36	58	940	57,3171
<i>Pistacia</i> sp.	2		2	3			1	8	0,4878
Rosaceae	1	2		2				5	0,30488
<i>Rumex lunaria</i>	2	4	5	35	2	3		51	3,10976
<i>Ruta</i> sp.		1						1	0,06098
<i>Salix canariensis</i>	8	3	7	4	5		3	30	1,82927
Solanaceae	7	1	3	2			3	16	0,97561
<i>Solanum</i> tipo <i>Lycium intricatum</i>			1					1	0,06098
cf. <i>Tamarix canariensis</i>		2	4	3			3	12	0,73171
cf. <i>Viburnum canariensis</i>	1	1	4	4	1		2	13	0,79268
cf. <i>Visnea mocanera</i>	6	4	1	7				18	1,09756
cf. <i>Vitis vinifera?</i>				2				2	0,12195
TOTAL	371	206	252	367	251	60	133	1.640	100

Figura 3. Especies identificadas en la Fase I.

capacidad de 100 a 800 aumentos. La observación de los planos anatómicos (transversal, longitudinal-tangencial y longitudinal-radial) permite identificar la especie, el género o la familia. En esta fase del análisis el antracólogo se ayuda de la colección de referencia de madera actual y de los atlas de anatomía de madera. Este método no supone ningún riesgo de contaminación para las muestras, que posteriormente se pueden enviar a datar. Para poder realizar una interpretación paleoecológica de los resultados el especialista necesita estudiar como mínimo 250 fragmentos de carbón por nivel arqueológico. En general, el carbón disperso en el sedimento aporta una información paleoecológica, porque es el resultado del vaciado y limpieza de las estructuras de combustión, en él se reflejan varias recogidas de leña. Mientras que

el carbón concentrado en el interior de estructuras domésticas (hogares, huecos de postes, etc.) aporta información etnoarqueológica (Machado, 1994).

Los carbones de La Cerera

En este yacimiento, gracias a la estrecha colaboración con el equipo de excavación podemos afirmar que el material antracológico constituye una muestra *excepcio-
nal*. La exhaustividad del muestreo y el empleo de la máquina de flotación han permitido tratar 780 litros de sedimento y recuperar una muestra diversificada y abundante. Así, de la campaña de 1995 hemos estudiado 7 muestras, mientras que para la campaña de 2004 hemos podido analizar 48 de un total de 71 (figura 1), desechándose, por el momento, las unidades estratigráficas correspondientes a los niveles de derrumbes de la cueva.

Los carbones son muy abundantes, más de 4.000 fragmentos, de ellos hemos analizado 3.543. Las mayores concentraciones se registran en los niveles superiores, aunque también adquieren cierta representación en los inferiores, concretamente en las unidades N40 y N41; donde además observamos, que algunos fragmentos alcanzan una talla superior a 1 cm, diferencia notoria con respecto al resto de las muestras, donde el tamaño de carbones excede raramente los 50 mm. La gran cantidad de carbón nos obligó a adoptar una estrategia de estudio. En general, analizamos entre 30 y 50 unidades por muestra, 250/300 por unidad sedimentaria; las muestras con menos de 50 fragmentos son raras y fueron estudiadas en su totalidad.

Se recogieron 1.640 fragmentos en la Fase I, entre las unidades N1 y N7, etapa que coincide con el *período de contacto* entre la población aborigen y la europea, si bien tendría una perduración hasta época muy reciente (figura 3). Para la Fase II, unidades que incluirían la N9 y la N15, se analizaron 1086 fragmentos (figura 4), mientras que para la Fase III, entre la unidad N15 y N42, se estudiaron 713 fragmentos (figura 9). Estas últimas fases se corresponderían cronológicamente a momentos anteriores a la Conquista de la Isla. Perteneciente a la Fase II, hemos de incluir el análisis de 104 fragmentos de carbón que fueron recuperados en el interior de una estructura de combustión (C2) inmersos en la unidad N22 (figura 11).

La existencia de un hogar y de focos de combustión en distintos niveles del espacio doméstico, junto a la inexistencia de niveles de estabulación, rediles u otro

Taxones	N9 (Reg. 414, 541, 595, 680)	N10 (Reg. 681, 683, 1218)	N11 (Reg. 820)	N12 N° reg. 822 y 901 (620-700 calAD)	N13 (Reg. 825, 1055, 1057, 1058)	N16	N14 (Reg. 1111, 1168, 1176)	N17 (Reg. 1118)	TOTAL	%
Angiosperma indeterminadas	35	6	3	7	28	3	8	20	110	10,13
cf. <i>Arbutus canariensis</i>	6	4			3		1		14	1,289
<i>Cistus</i> sp.	1								1	0,092
Chenopodiaceae			3						3	0,276
<i>Erica</i> sp.		1			1				2	0,184
cf. <i>Erica arborea</i>	5	1			1				7	0,645
<i>Ficus carica</i>					2				2	0,184
cf. <i>Ficus carica</i>	5			1	1	1	1		9	0,829
Gimnosperma (<i>Pinus can/Juniperus</i> t.)	8	12	19	1	18		13	18	89	8,195
cf. <i>Juniperus turbinata</i> ssp. can.			3						3	0,276
<i>Hypericum</i> sp.			1			1			2	0,184
cf. <i>Heberdenia excelsa</i>				1					1	0,092
<i>Laurus</i> sp.	2			3		2		1	8	0,737
<i>Laurus azorica</i>				3					3	0,276
<i>Laurus</i> tipo <i>Persea indica</i>					2		1	1	4	0,368
leguminosa tipo <i>Adenocarpus</i>	4			1					5	0,46
leguminosa indeterminada	2		2	6				3	13	1,197
cf. <i>Myrica faya</i>	2								2	0,184
Oleaceae	2					1			3	0,276
<i>Olea europaea</i> ssp. Guanch.							1		1	0,092
cf. <i>Picconia excelsa</i>						1	2	2	5	0,46
<i>Pinus canariensis</i>	199	34	25	72	92	23	42	188	675	62,15
<i>Pistacia</i> sp.	4			1	1	1			7	0,645
<i>Rumex lunaria</i>	4			1					5	0,46
<i>Salix canariensis</i>	5		2	1	1			3	12	1,105
Solanaceae	5		7		1	1	1		15	1,381

Taxones	N9 (Reg. 414, 541, 595, 680)	N10 (Reg. 681, 683, 1218)	N11 (Reg. 820)	N12 N° reg. 822, y 901 (620- 700 calAD)	N13 (Reg. 825, 1055, 1057, 1058)	N16	N14 (Reg. 1111, 1168, 1176)	N17 (Reg. 1118)	TOTAL	%
<i>Tamarix canariensis</i>	4		9		15	2		33	63	5,801
cf. <i>Withania aristata</i>				1	1				2	0,184
<i>Verbena</i> sp.			2						2	0,184
cf. <i>Viburnum canariensis</i>		2			2				4	0,368
cf. <i>Visnea mocanera</i>	3	1	1	2	2	1	4		14	1,289
TOTAL	296	61	77	101	171	37	74	269	1.086	100

Figura 4. Especies identificadas en la Fase II.

tipo de estructuras económicas; así como de restos artefactuales en madera nos permiten afirmar que los carbones de La Cerera son los residuos de fuegos realizados en el interior de la cueva y que el objetivo principal de éstos (hogares o fuegos puntuales) era doméstico: iluminar, calentar y cocinar. Los carbones de La Cerera son los restos carbonizados de la leña que se utilizó a diario en ese yacimiento, como deducimos del contenido del hogar (figuras 2 y 11).

Resultados y discusión

El estudio de 3.543 fragmentos de carbón procedentes del yacimiento de La Cerera; concretamente el análisis de 55 muestras, de un total de 86 muestras exhumadas, nos ha permitido establecer más de 30 categorías taxonómicas, (especie, género y familias confundidas). Las especies más frecuentes son *Pinus canariensis*, gimnospermas (*Juniperus turbinata* ssp. *can.* / *Juniperus cedrus*, *Pinus canariensis*), angiospermas indeterminadas, *Rumex lunaria*, *Tamarix canariensis*, *Solanum* sp., *Salix canariensis*, *Arbutus canariensis*, *Visnea mocanera*, *Laurus* sp., *Ficus carica* y las leguminosas. También hemos identificado algunos arbustos pertenecientes a la familia Asteraceae, otros tipo *Chenopodium* sp.; *Euphorbia* sp. , entre ellos *Ricinus communis* (tartagero), Solanaceae, tipo *Lycium intricatum* y cf.

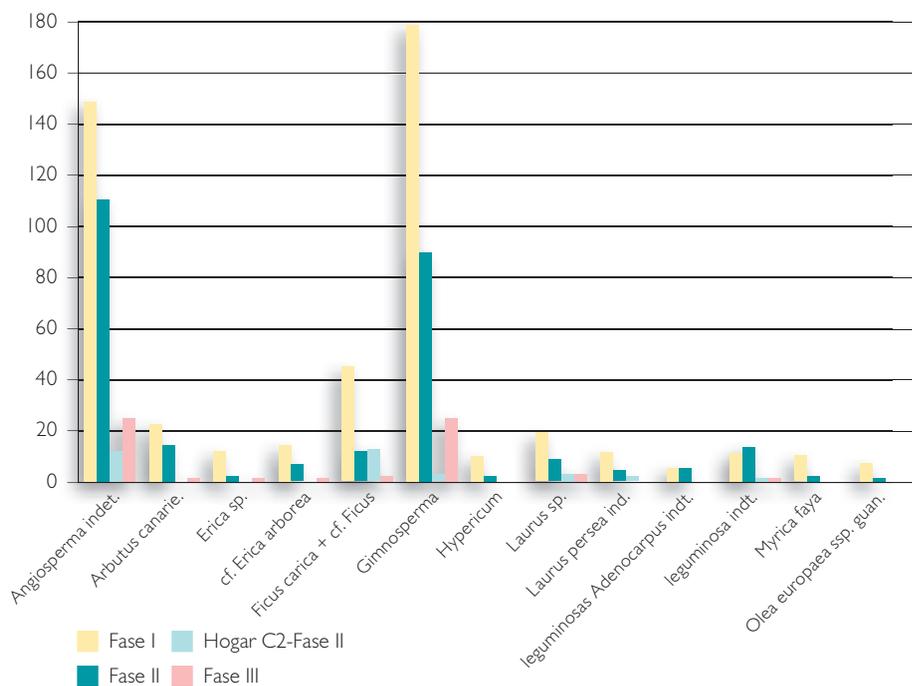


Figura 5. Relación de las especies más representativas, sin valorar la presencia del Pinus canariensis.

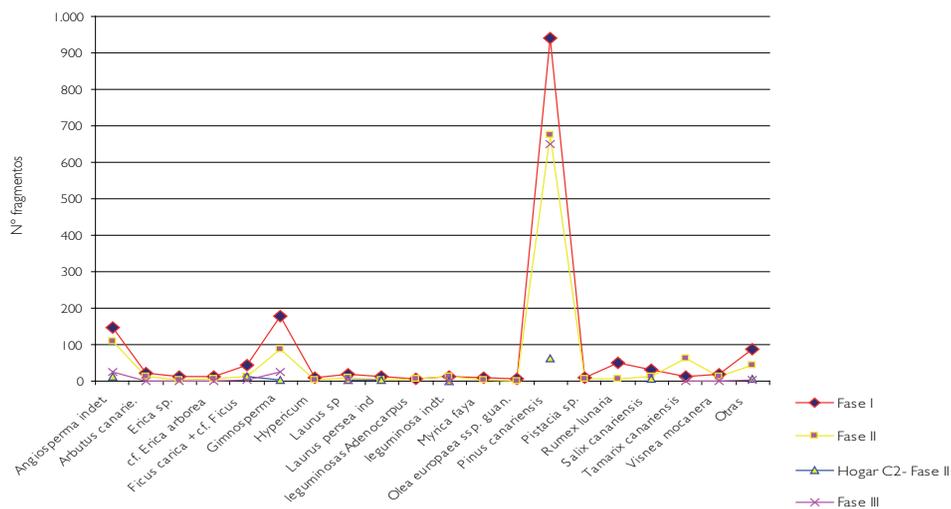


Figura 6. Relación de especies por fases.

Whitania aristata (orobal). Además de un único fragmento de palmera; probablemente *Phoenix canariensis* (palmera canaria). También, hemos identificado leguminosas como cf. *Adenocarpus foliolosus* y algunos arbustos como *Cistus* sp., *Viburnum tinus*; además de árboles como *Hypericum* sp.; cf. *Hypericum canariensis* (granadillo); *Pistacia* sp. (almácigo/lentisco); *Olea europaea* ssp. *canariensis* (acebuche); *Picconia excelsa* (palo blanco), cf. *Persea indica* (vinátigo); *Myrica faya*, *Erica arborea*, una Rosacea indeterminada y dos fragmentos muy pequeños de una especie con elementos anatómicos que presentan cierta similitud con *Vitis* sp.; quizás *Vitis vinifera*.

Desde una perspectiva *paleoecológica*, el conjunto florístico es bastante diversificado permitiéndonos reconocer distintas formaciones vegetales, que se distribuyen siguiendo el gradiente altitudinal, costa-cumbre.

Así, en primer lugar reconocemos el *tarajal*, luego el cardonal/tabaibal; también se debió localizar una saucedal en zonas donde existían abundantes recursos acuíferos (charcas, barrancos y lagunas), para dar paso al bosque termófilo, el monte verde y el pinar.

De acuerdo con los estudios sobre la vegetación potencial de Gran Canaria, el yacimiento de La Cerera se localiza en el dominio potencial del tabaibal cardonal, aunque muy próximo al bosque termófilo. Sin embargo, el análisis antracológico revela una naturaleza muy diferente.

En efecto, las especies características de estas formaciones (*Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia canariensis*, *Plocama pendula*, *Sonchus* sp., *Artemisia thuscula*, *Rumex lunaria*, *Phoenix canariensis*, *Dracaena drago*, *Pistacia atlantica*, *Olea europaea* ssp. *canariensis*, *Hypericum canariensis*, etc) están escasamente representadas o bien no aparecen; exceptuando quizás, *Euphorbia communis* (tartagero), las leguminosas, *Rumex lunaria* (vinagrera) y *Salix canariensis*, que aunque no es una especie termófila, pudo localizarse en el territorio inmediato y formaba parte de la vegetación local. Otra especie, que también pudo encontrarse en el territorio inmediato al yacimiento es *Tamarix canariensis*.

En este sentido, el tarajal que se localiza a dos kilómetros de distancia del yacimiento, en el litoral, y viene a representar el 5,8% y el 0,14% del carbón analizado durante el período de ocupación aborigen, Fase II y III respectivamente, y un 0,73% durante el período de contacto, Fase I (figuras 4, 5, 6, 9 y 11). Los fragmentos carbonizados del tartagero y la vinagrera aparecen, sobre todo, en la fase epí-

gonal del yacimiento, momento en el que los habitantes de la Cerera entran en contacto con la población europea y adoptan algunos elementos culturales (figura 7).

Para el “monte verde”, el análisis antracológico muestra un conjunto pobre florísticamente hablando, pues sólo hemos identificado algunos fragmentos de *Laurus azorica*, *Laurus sp.*, *Persea indica*, *Erica arborea*, *Myrica faya* y *Picconia excelsa*. En general, los valores absolutos y relativos de estas especies son bajos. En efecto, las *lauraceas* representan en la Fase III, el 0,42%, mientras en la Fase II, aumenta al 1,29% para constituir durante el período de contacto o Fase I, el 1,89% (figura 8). Las frecuencias relativas de *Erica arborea* y *Erica sp.* durante la Fase III son de 0,14%, para la Fase II representan el 0,64% y 0,18% y, por último, para la Fase I o periodo de contacto, serian del 0,85% y 0,73% respectivamente. En cuanto a *Myrica faya* los porcentajes oscilan entre 0,18% durante el período de ocupación aborigen (en este caso sólo la Fase II) y el 0,61% en el período de contacto o Fase I (figuras 4, 5, 6, 9 y 11).

Por último, el “Pinar”, bien definido por el *Pinus canariensis* aparece en todas las muestras analizadas, siendo la especie dominante del registro antracológico. El pino representa el 91,02% y el 62,15% del carbón analizado en la Fase III y II respectivamente, mientras que para el período de contacto, Fase I, supone el 57,32% (figuras 4, 5, 9, 10 y 11).

La gran representación de ésta última especie, *Pinus canariensis*, nos obliga a plantear una serie de interrogantes.

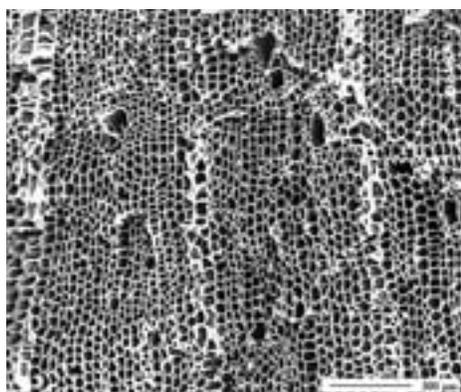


Figura 7. *Rumex lunaria*.

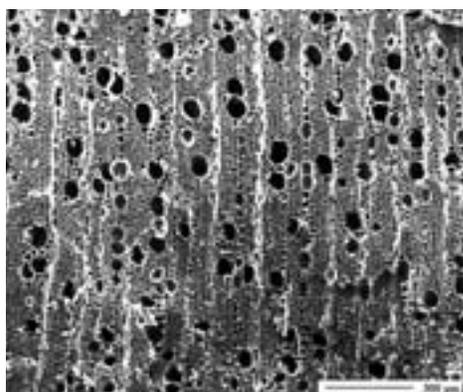


Figura 8. *Laurus azorica*.

Taxones	N28	N30 (Reg. I 138, I 139)	N31 (Reg. I 151, I 152)	N40	N41	N42 (Reg. I 265 y I 261 (330-460 cal AD))	Total	%
Angiosperma indeterminadas	9	3	7	1	1	4	25	3,51
cf. <i>Arbutus canariensis</i>					1		1	0,14
<i>Erica</i> sp.	1						1	0,14
cf. <i>Erica arborea</i>					1		1	0,14
cf. <i>Ficus carica</i>			1		1		2	0,28
Gimnosperma (<i>Pinus can/Juniperus t.</i>)	1	4	5	15			25	3,51
Lauraceae						3	3	0,42
leguminosa indeterminada	1						1	0,14
Oleaceae						1	1	0,14
cf. <i>Picconia excelsa</i>						1	1	0,14
<i>Pinus canariensis</i>	6	8	51	350	142	92	649	91
<i>Tamarix canariensis</i>	1						1	0,14
cf. <i>Viburnum canariensi</i>	1						1	0,14
cf. <i>Visnea mocanera</i>			1				1	0,14
Total	20	15	65	366	146	101	713	100

Figura 9. Relación de especies identificadas en la Fase III.

En primer lugar, si como parece desprenderse de la vegetación potencial de Gran Canaria, el pino no formaba parte del entorno inmediato al yacimiento, entonces ¿por qué aparece desde los inicios de la ocupación?

Creemos que los datos de La Cerera pueden estar indicándonos que en el territorio de Arucas, en la etapa de análisis, los pinos pudieron extenderse por debajo de los 1000 m.s.n.m., compartiendo el espacio con otras series de vegetación, caso del monte-verde húmedo, tal como encontramos en Tamadaba, o dentro del monte-verde xérico, donde abundan mocanes y madroños. Actualmente existe un pequeño islote de pinos en el Lomo de Santidad, que se localiza a 350 m de altitud. En este enclave quizás, ya existían pinos durante el período aborigen o

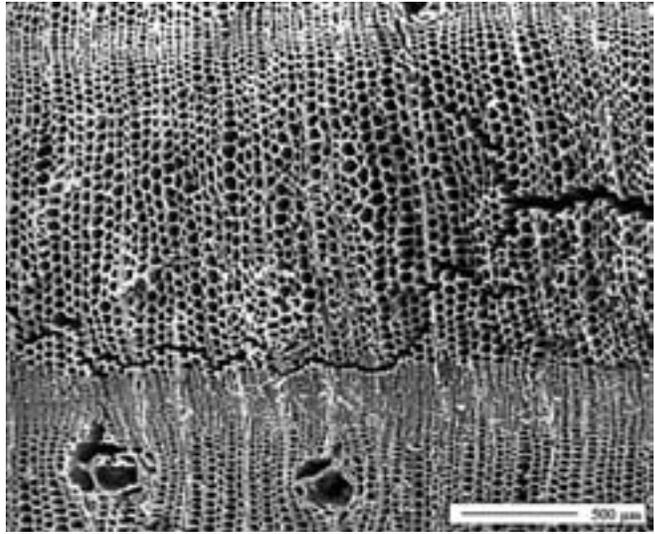


Figura 10. *Pinus canariensis*.

en otros lomos con características geomorfológicas similares, que formaban parte del denominado “*pinar de la ciudad*”, el pinar de Las Palmas, que ocupaba un amplio territorio del que se desconocen sus límites.

Por otro lado, si el pinar se localizaba en el entorno inmediato, ¿por qué en los momentos finales de la ocupación las frecuencias de pino disminuyen, mientras que los porcentajes de las especies termófilas aumentan?

En este caso la explicación debe de ser económica y no ecológica. La Conquista de la Isla supuso la llegada de un nuevo contingente poblacional y representó una ruptura en el sistema económico y cultural existente. El aumento poblacional junto al desarrollo de nuevas prácticas agrícolas, ganaderas y forestales causó una importante transformación en el paisaje, donde además cabe destacar la restricción del territorio de explotación así como el aprovechamiento de recursos que hasta ese momento podíamos calificar como secundarios: *Euphorbias* (tabaibas y tartagero), *Rumex lunaria* (vinagrera), *Visnea mocanera* (mocán), *Arbutus canariensis* (el madroño), *Salix canariensis*, (el sauce), *Olea europaea ssp. canariensis* (el acebuche), *Pistacia sp.*, *Myrica faya* (faya) y *Ficus carica* (la higuera) y de otras de implantación reciente (cf. *Vitis vinifera?*).

Hay un conjunto de especies que debieron tener usos variados. Así, podemos resaltar la presencia de los frutos del mocán, del madroño, el acebuche, la faya, la higuera y, con posterioridad la vid, como productos comestibles; o, el caso

de las hojas de la vinagrera, que además son aprovechadas por el ganado. También hay que destacar el látex de la tabaiba que tiene múltiples aplicaciones, aunque la más conocida y probablemente más frecuentada era su utilización para el embarrascado (técnica que empleó la población aborigen para pescar en los charcos). El sauce tiene propiedades medicinales. La importancia de todas estas especies en el registro antracológico podría estar relacionada con estos aprovechamientos, al mismo tiempo que se utilizaría como combustible, pues éste no siempre es recogido de forma directa, sino que, en la mayoría de las ocasiones, es un recurso secundario, dependiente de otras actividades económicas (Machado, 1994, 1999).

A pesar de la coherencia de estos argumentos no contamos con datos paleoecológicos que nos permitan contrarrestar nuestros resultados, ni siquiera para afirmar que el pinar se extendía hasta el territorio inmediato. Así, hemos de considerar que el pinar más cercano se encuentra en Teror; a dos kilómetros en línea recta del yacimiento. Por tanto, si esa es la premisa o distancia entre este recurso y el yacimiento, entonces, ¿por qué desde los inicios de la ocupación de La Cerera, sus habitantes favorecieron el pino como combustible, cuando existían otros recursos maderables en el territorio inmediato?

La respuesta es compleja; sin excluir que *el pino* pudiese formar parte de la vegetación local; creemos que la presencia de este taxón en el registro antracológico es consecuencia de la gestión económica, de la ocupación del territorio y de su finalidad.

La presión demográfica, las prácticas agrícolas y el pastoreo debieron modificar el entorno inmediato al yacimiento desde los primeros momentos de ocupación. Es evidente que la introducción de nuevas especies vegetales como de los cereales, las leguminosas, los árboles frutales y las plantas ruderales, van a transformar el paisaje. La tala y la quema de árboles y arbustos pudieron ser técnicas utilizadas para preparar los campos de cultivo que se encontraban próximos al hábitat. Las cabras, ovejas y cerdos necesitan de pastos, de forraje e ingieren frutos que, luego diseminan y que pueden acabar germinando. En definitiva, el paisaje se transforma y el territorio de explotación crece.

De otra parte, el combustible que se utilizó en el yacimiento de La Cerera tenía una finalidad doméstica: iluminar, calentar y alimentar los hogares; quizás, también se utilizó como medio de limpieza. En efecto, el pino es un excelente

Taxones	C2 (N22) N° reg. 387	C2 (N22) N° reg. 419	TOTAL	∞
Angiosperma indeterminadas	3	9	12	11,5385
<i>Cistus</i> sp.		1	1	0,96154
<i>Ficus carica</i>	5	7	12	11,5385
Gimnosperma (<i>Pinus can/Juniperus</i> t.)		2	2	1,92308
<i>Laurus</i> sp.		3	3	2,88462
<i>Laurus</i> tipo <i>Persea indica</i>		2	2	0,96154
leguminosa indeterminada		1	1	0,96154
Oleaceae		1	1	0,96154
cf. <i>Picconia excelsa</i>		1	1	0,96154
<i>Pinus canariensis</i>	16	45	61	58,6538
<i>Salix canariensis</i>		5	5	4,80769
Solanaceae		3	3	2,88462
Total	24	80	104	100

Figura 11. Combustible identificado en el interior de la estructura C2 (Unidad N22). Fase II.

combustible porque arde con rapidez, su “llama es viva”, desprende un olor agradable y, por tanto, puede utilizarse como antorcha, al mismo tiempo que las piñas son excelentes como combustible y sus frutos son comestibles. Estos argumentos económicos y culturales explican porqué el contenido de la estructura de combustión (C2), aunque cuantitativamente pobre, con sólo 104 fragmentos, cualitativamente es importante pues nos muestra las mismas especies que hemos identificado entre el carbón disperso: angiospermas y gimnospermas, el pino, el sauce y la higuera (figuras 2 y 11).

En resumen, el combustible utilizado en el yacimiento de La Cerera se recogió en la proximidad del yacimiento, (dos kilómetros separan el yacimiento de la costa y del pinar de Teror). En este territorio los habitantes de La Cerera aprovecharon todos los recursos leñosos disponibles, aunque, entre todos destaca el uso

del pino. La importancia del pino en el registro antracológico depende fundamentalmente de la abundancia, disponibilidad y escaso coste energético y de las características de la materia (la leña y las piñas arden bien).

La explotación del combustible está ligada a las actividades económicas, demanda un control y, en consecuencia, estará supeditada a la gestión del territorio. Tras la Conquista de la isla en 1483, se inicia una profunda transformación del paisaje causada por un nuevo modelo de uso y explotación del territorio basado en la producción, transformación y exportación de azúcar (*Saccharum officinarum*) (Santana, 1992b). La población aborigen deja de ejercer el control del Medio y tiene que diversificar sus recursos.

Los datos presentan al pino como un excelente combustible, completan y matizan el repertorio carpológico y nos sugieren nuevos interrogantes sobre aspectos botánicos y económico-culturales.

Las evidencias malacológicas

La muestra malacofáunica recuperada durante la campaña de excavaciones arqueológicas efectuada en el año 2004 en el yacimiento arqueológico de La Cerera, se compone de 203 restos conchíferos (NR), cuantificándose asimismo un total de 69 ejemplares (NMI) de moluscos marinos pertenecientes en su mayoría a la clase gastropoda, representada a través de las siguientes especies malacológicas (figura 1): *Patella ulyssiponensis aspera*, *Patella tenuis crenata* y *Patella piperata* (familia Patellidae); *Osilinus atratus* (familia Trochidae); y *Thais haemastoma* (familia Muricidae). Por otra parte, tan sólo se ha documentado un único resto perteneciente a la clase bivalvia, presente a través de un fragmento de valva de *Spondylus senegalensis* (familia Spondylidae).

Zoogeografía de los moluscos de La Cerera

Las especies malacofáunicas identificadas en el yacimiento de La Cerera presentan una distribución zoogeográfica similar en el litoral canario. Éstas se localizan preferentemente a lo largo de la franja rocosa intermareal y en sus tres principales sectores altitudinales, es decir, supralitoral, meso o mediolitoral e infralitoral (figura 2). Aunque los taxones descritos se desarrollan en su mayoría sobre sustrato rocoso, en cambio, se observan ciertas diferencias en cuanto a su localización a lo largo de la franja costera. En este sentido, se aprecia una importante segregación espacial que atiende fundamentalmente a las condiciones bióticas en las que habitan y se desarrollan cada una de estas especies.



Figura 1. Especies malacofáunicas presentes en el yacimiento de La Cerera. De izquierda a derecha: *Patella tenuis crenata*, *Patella ulyssiponensis aspera*, *Patella piperata*, *Osilinus atratus*, *Thais haemastoma* y *Spondylus senegalensis*.

El conjunto de patélidos o lapas, así como el de los burgados, además de constituir el espectro principal de restos malacológicos recuperados en La Cerera, con un 96% del total de NR, conforman un excelente ejemplo de diversidad en cuanto a su zonificación litoral. En primer lugar, y en lo que respecta a las lapas, aunque se distribuyen mayoritariamente en el ámbito mesolitoral canario, éstas presentan ciertas diferencias en la elección del sustrato en el que habitan.

De esta forma, podemos distinguir, por un lado, a *Patella ulyssiponensis aspera* o «lapa blanca» que presenta un hábitat localizado a lo largo de la franja intermareal, eligiendo preferentemente para su desarrollo aquellos espacios más expuestos al embate del oleaje donde se produce un mayor fenómeno de hi-

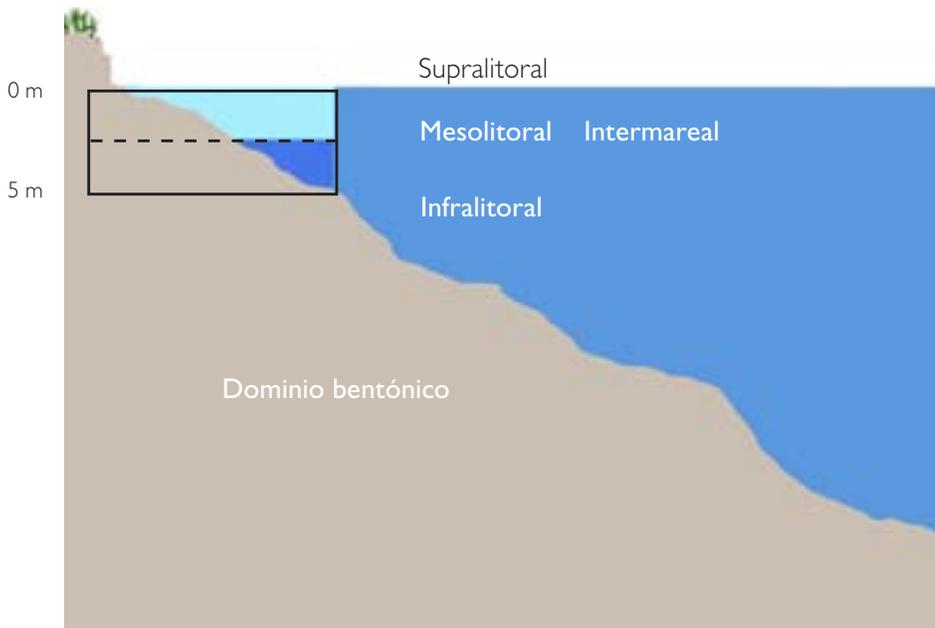


Figura 2. Esquema de la franja intermareal de las Islas Canarias

drodinamismo. Es por ello, que predominan en puntas, salientes rocosos, y en el veril costero. Todo lo contrario a *Patella tenuis crenata* o «lapa negra», que prolifera en sustrato liso fundamentalmente en playas de cantos medios o de «callaos», y en menor medida en pequeñas paredes lisas acantiladas. Finalmente, el último de los taxones del género *Patella* presente en La Cerera, *Patella piperata* o «lapa curvina», se caracteriza por habitar la franja más elevada del mesolitoral, e incluso los primeros metros del supralitoral o zona de salpicaduras. Es una especie habituada a soportar largos periodos de emersión, para lo cual desarrolla una cavidad paleal más abultada que le permite retener mayor cantidad de agua para evitar su deshidratación durante las fases en las que se encuentra emergida.

En cuanto al grupo de los burgados, representados por *Osilinus atratus* y *Thais haemastoma* o «burgado macho», guardan una gran similitud en cuanto al tipo de sustrato en el que habitan y se desarrollan. Se localizan principalmente en ámbitos mesolitorales poco expuestos al oleaje, predominando en playas de cantos, y sobre todo, en rasas intermareales en las que abundan charcos

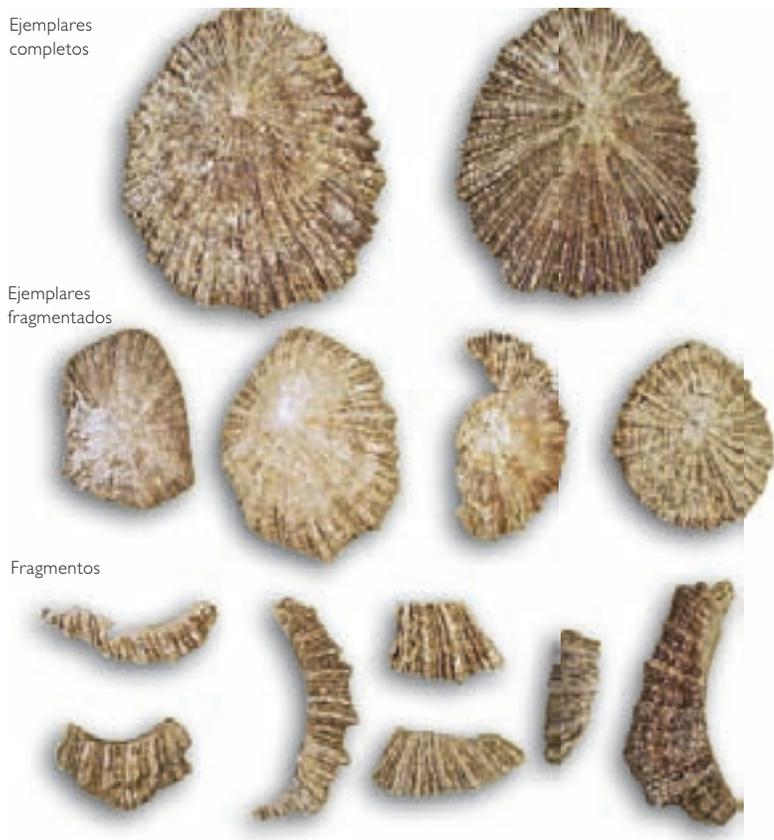


Figura 3.
Categorías de fragmentación de las conchas del género *Patella*

de poca profundidad. De todas ellas, *Thais haemastoma* es la que evidencia mayor amplitud en sus desplazamientos en el intermareal. De esta forma, podemos localizar con facilidad ejemplares de esta especie desde el supralitoral hasta los primeros metros del infralitoral, siguiendo a aquellos moluscos de los que se alimenta.

Por último, cabe destacar al único taxón de la clase bivalvia presente en el registro malacológico de este yacimiento, es decir, *Spondylus senegalensis* u «ostrón». Esta especie, se localiza en ámbitos infralitorales de las Islas, aunque su abundancia se ha visto mermada en las últimas décadas como consecuencia de una elevada mortandad por causas aún desconocidas. Los ejemplares de este bivalvo suelen habitar en sustrato rocoso, aprovechando pequeñas oquedades o cornisas formadas en el veril costero.

Metodología

En el análisis malacológico de La Cerera se han seguido los parámetros metodológicos principales en cualquier estudio zooarqueológico, es decir, la identificación taxonómica de los ejemplares y posterior cuantificación de la muestra, tanto del número de restos totales (NR), como del número mínimo de individuos o ejemplares documentados (NMI).

En cuanto al proceso de identificación se tuvo en cuenta principalmente la morfología, así como las características externas o escultura de las conchas recuperadas, distinguiendo a partir de estos aspectos las especies que conforman la muestra malacofaúnica de este yacimiento:

Familia Patellidae: *Patella ulyssiponensis aspera*, *Patella tenuis crenata*, y *Patella piperata*.

Familia Trochidae: *Osilinus atratus*.

Familia Muricidae: *Thais haemastoma*.

Familia Spondylidae: *Spondylus senegalensis*.

Para la cuantificación de los restos se establecieron cuatro categorías de fragmentación,¹ atendiendo a la casuística que caracteriza y define al registro malacológico de este yacimiento, morfología y escultura de las conchas y tipos de fracturas más frecuentes (figura 3):

Ejemplares Completos (ECOM).

*Fragmentos Apicales Medibles*² (FRAPIM).

Fragmentos Apicales No Medibles (FRAPINOM).

Fragmentos (FRAG).

Las malacofaunas en la secuencia estratigráfica de La Cerera: Análisis cuantitativo

La muestra malacológica de La Cerera se compone de 203 restos conchíferos

1 Aspecto fundamental a la hora de estimar el (NMI) de la muestra.

2 En la presente caracterización adelantamos las claves metodológicas establecidas para la estimación de la frecuencia de talla a través de la medición de las conchas. Para el caso de los patélidos medibles, ya que constituyen el género malacológico más abundante en el registro de La Cerera, las mediciones efectuadas ponen en relación la longitud máxima con la altura de la concha de cada ejemplar. Para ello, establecemos dos ejes: longitudinal (borde anterior y posterior), y la altura del individuo (ápice-borde medial de la concha).

(NR) (tabla 1), de entre los cuales se han podido identificar un total de 69 ejemplares de moluscos marinos (NMI) (tabla 2). Se aprecia un predominio de las especies propias de la familia Patellidae con el 84,5% de los restos contabilizados, seguido por los taxones presentes de la familia Trochidae con el 13%, Thaidiae y Spondylidae, ambas con un 0,5%, y finalmente un 1,5% (figura 4) de restos que no han podido adscribirse a una especie determinada, siendo catalogados como evidencias malacológicas sin identificar o bajo el término de *Malaco sp.* Se observan porcentajes similares en cuanto al NMI, siendo las lapas el género mejor representado con el 82%, seguido por los burgados con el 16%, y un 2% que corresponde a *Spondylus senegalensis* y *Malaco sp.* De entre los ejemplares de moluscos marinos recuperados se ha detectado un predominio de *Patella ulyssiponensis aspera* con el 43%, seguido por *Patella tenuis crenata* con el 25%, *Osilinus atratus* 12%, *Patella piperata* con un 7%, *Patella sp.* 7%, *Osilinus sp.* 3%, y un 3% repartido equitativamente entre *Thais haemastoma*, *Spondylus senegalensis* y *Malaco sp.* (figura 5).

En lo que respecta al número de restos por especie se observa cierta variación porcentual, derivada fundamentalmente de los fragmentos e individuos fragmentados que no han podido ser adscritos a un taxón determinado y que alcanzan el 43% (NR) que se reparten entre: *Patella sp.* 40%, *Osilinus sp.* 2%, y *Malaco sp.* 1%. Tal proporción, nos advierte, por tanto, del bajo nivel de conservación del registro malacológico.

En cuanto a la distribución de las evidencias malacológicas se constatan importantes diferencias a lo largo de la secuencia estratigráfica del yacimiento. En

Malacofaunas La Cerera		
Especie	NR	NR%
<i>Patella sp.</i>	80	39%
<i>P. t. cr.</i>	33	16%
<i>P. u. a.</i>	54	27%
<i>P. p.</i>	5	2,5%
<i>Osilinus sp.</i>	5	2,5%
<i>Osilinus atr.</i>	21	10%
<i>Th. haemas.</i>	1	0,5%
<i>Spond. Sen.</i>	1	0,5%
<i>Malaco sp.</i>	3	1,5%

Tabla 1.- Porcentajes NR por especie.

Malacofaunas La Cerera		
Especie	NMI	NMI%
<i>Patella sp.</i>	5	7%
<i>P. t. cr.</i>	17	25%
<i>P. u. a.</i>	29	43%
<i>P. p.</i>	5	7%
<i>Osilinus sp.</i>	2	3%
<i>Osilinus atr.</i>	8	12%
<i>Th. haemas.</i>	1	1%
<i>Spond. Sen.</i>	1	1%
<i>Malaco sp.</i>	1	1%

Tabla 2.- Porcentajes NMI por especie

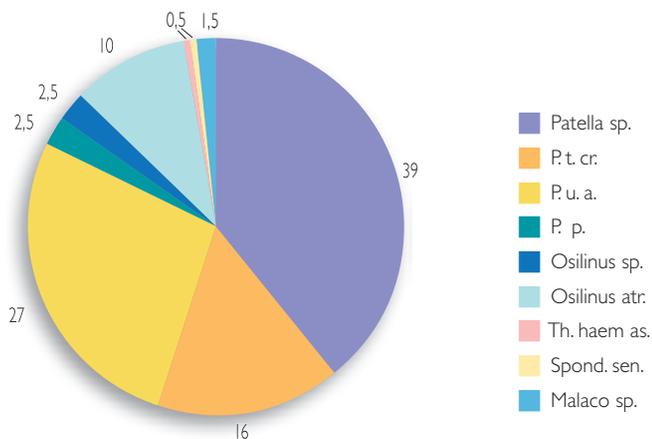


Figura 4.
% NR por especie.

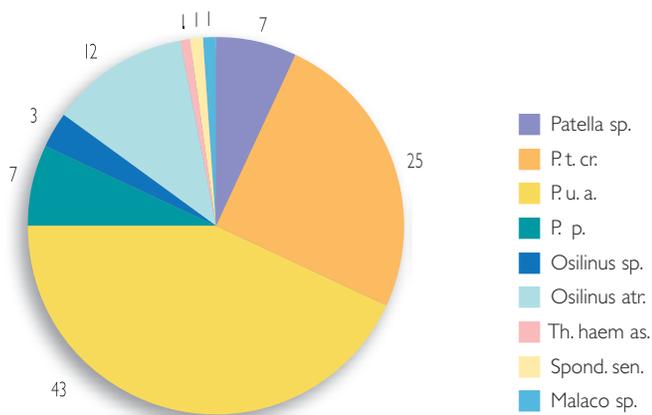


Figura 5.
% NMI por especie.

este sentido, se observa que la mayor concentración de restos se localiza en las unidades estratigráficas más recientes (Fase Cerera I), alcanzando el 95% de la muestra (figura 6). Este dato coincide con los resultados obtenidos para las demás evidencias arqueológicas, observándose en este contexto la mayor densidad de restos de toda la secuencia de ocupación humana de La Cerera. Tal circunstancia se manifiesta a través del importante número de fragmentos cerámicos de manufactura aborígen recuperados, así como restos de talla lítica, fragmentos de molino, restos de fauna vertebrada terrestre, y un buen número de semillas y restos antracológicos, estos últimos derivados de la estructura de combustión 2 que ocupa reiteradamente la misma posición a lo largo de las diferentes unidades estratigráficas identificadas (Morales, 2006: 147).

Figura 6.
NR malacológicos en la secuencia estratigráfica de La Cerera

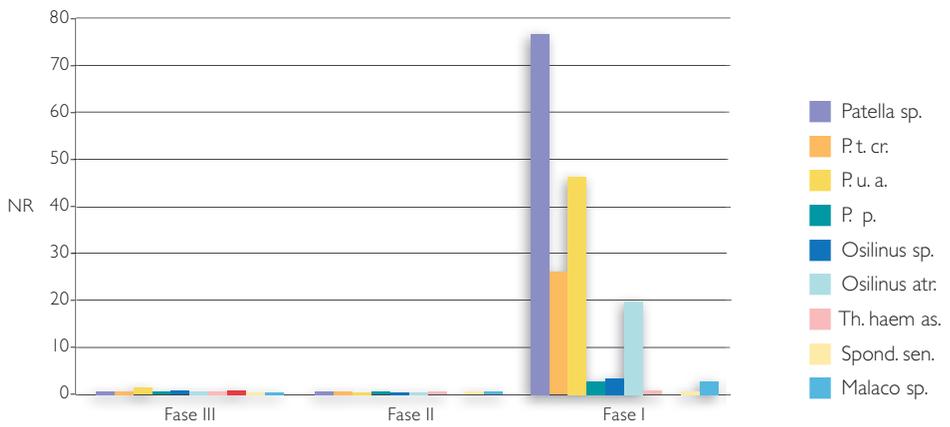
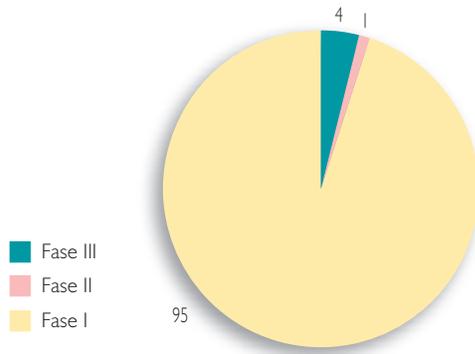


Figura 7. NR por especie en la secuencia estratigráfica de La Cerera

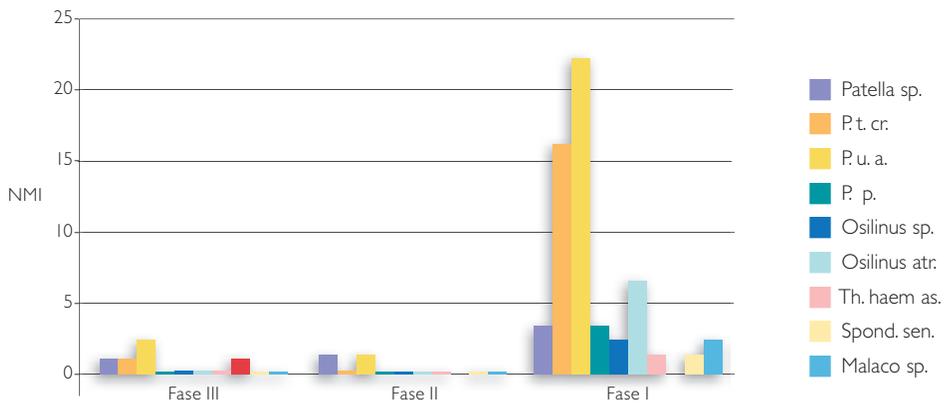


Figura 8. NMI por especie en la secuencia estratigráfica de La Cerera

Se trata de un momento avanzado en la ocupación aborigen del yacimiento, que podría coincidir con la etapa de contacto con población europea, dados los hallazgos localizados en este contexto. La presencia de diversos objetos metálicos otorgan una cronología relativa a esta fase coetánea al proceso de contacto entre población aborigen y europea entre los siglos XIV y XV d. C.

La distribución de elementos malacológicos en los estratos más antiguos mantiene la misma pauta que la observada para el resto de evidencias arqueológicas. De esta forma, se aprecia una reducción considerable de la densidad de estos restos, contando con un 2% para la fase Cerera II, y con un 4% para la fase Cerera III (figuras 6, 7 y 8), datada esta última en torno al s. IV-VIII d. C.

Las malacofaunas de la Fase Cerera I

La Fase Cerera I constituye el momento en la ocupación prehispánica del yacimiento con mayor número de evidencias malacofónicas, con el 95% del total de restos recuperados. Las especies mejor representadas siguen siendo las propias del género *Patella*, fundamentalmente *Patella ulyssiponensis aspera* y *Patella tenuis crenata* con el 38% y 29% del NMI respectivamente, *Patella piperata* y *Patella sp.*, ambas con un 5% cada una, así como un alto índice de patélidos indeterminados o *Patella sp.* que alcanzan el 5% de los ejemplares cuantificados. Además de las lapas, resulta interesante la presencia significativa de los «burgados», *Osilinus atratus* 11% y *Osilinus sp.* 4% del NMI, conformando la tercera especie más abundante a lo largo de la secuencia. A continuación aparece con un 2% *Thais haemastoma* y *Spondylus senegalensis*, destacando finalmente el 4% de ejemplares que no han podido ser adscritos a taxón alguno, y que contemplamos bajo el término *Malaco sp* (figura 9).

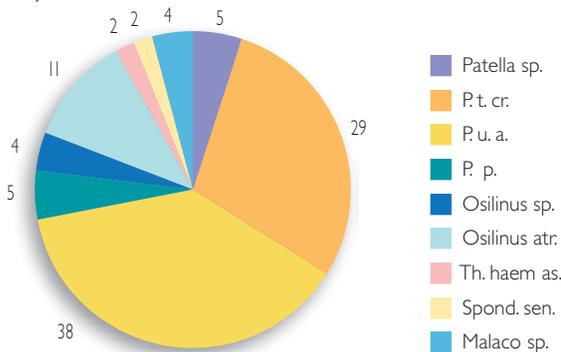


Figura 9.
Porcentajes del NMI por especie en la Fase Cerera I

En cuanto a su distribución estratigráfica, se distinguen ciertas diferencias, siendo las unidades 6, 2.1, 1.4 y 1.1 las que presentan un mayor índice de restos. Este aspecto, por el contrario, dista de los resultados obtenidos a partir del cálculo del NMI para esta fase de ocupación, resaltando los 17 ejemplares malacológicos cuantificados en la unidad estratigráfica 6, que conforman el 25% de los contabilizados en la muestra general del yacimiento (figura 10).

El grado de fragmentación es, pues, indicativo de la mejor o peor conservación de los restos y repercute directamente en la identificación y cuantificación de la muestra. En la Fase I de la Cerera, o etapa más reciente de ocupación del yacimiento, es posible apreciar diferencias conservacionales en torno al registro malacológico, que están directamente relacionadas a los procesos tafonómicos que han determinado la formación de cada una de las unidades estratigráficas identificadas. Es evidente que la caída de cantos y clastos procedentes del techo de la cueva, tal y como se ha observado a lo largo de la secuencia, ha influido negativamente en la conservación de estos restos. Curiosamente, la unidad estratigráfica con mayor presencia de la fracción fina y, por tanto, con un índice granulométrico más bajo, es decir, la UE 6, es aquella en la que el registro conchífero muestra un mejor estado de conservación. Tal circunstancia contrasta con los datos recabados para el resto de estratos, donde los niveles de fragmentación son proporcionalmente más elevados, superando en su mayoría el 70% de los restos identificados (figuras 11 y 12).

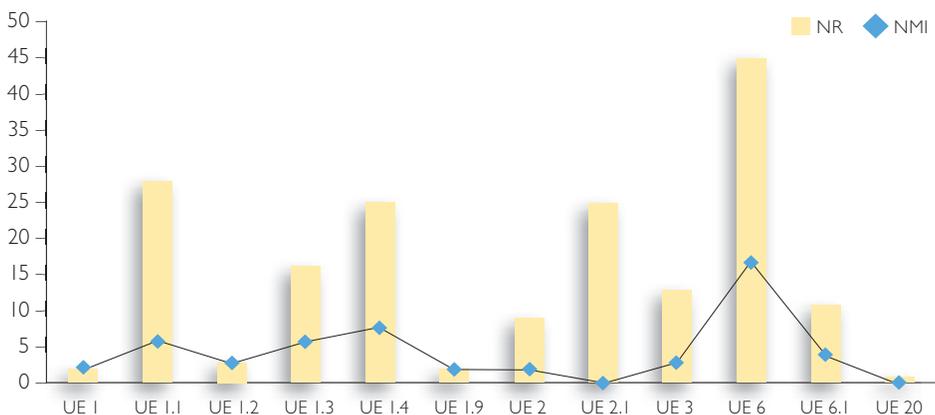


Figura 10. Relación entre NR y NMI en la secuencia estratigráfica de la Fase Cerera I

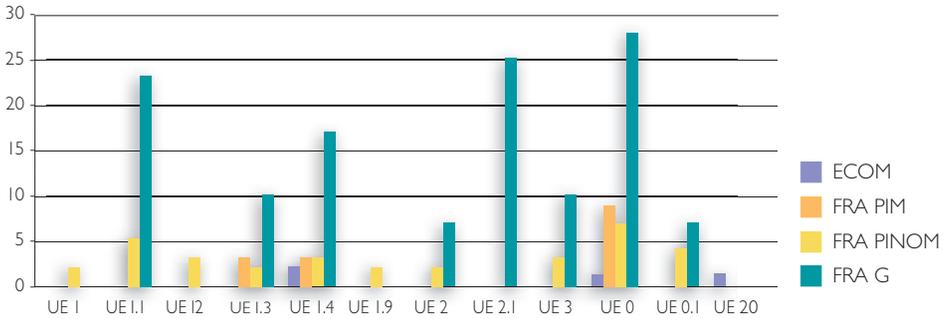


Figura 11. Grado de fragmentación de la muestra malacológica en la secuencia estratigráfica de la Fase Cerera I

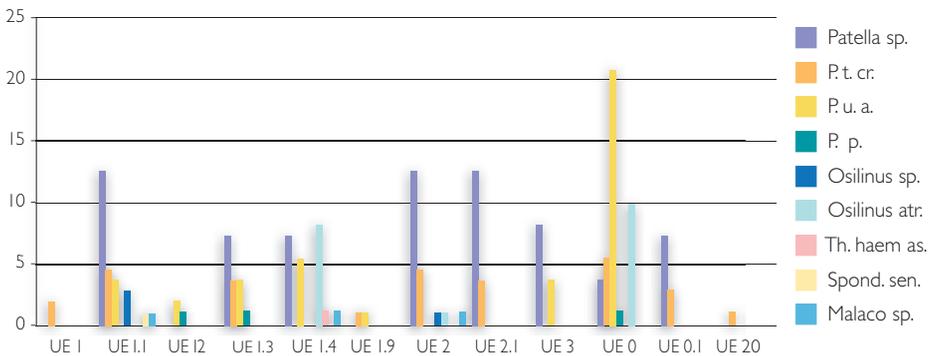


Figura 12. NR por especie en la secuencia estratigráfica de la Fase Cerera I

Análisis tafonómico y conservación del registro conchífero

El deficiente estado de conservación en el que se encuentra la muestra malacológica de La Cerera se debe fundamentalmente a la suma de procesos tafonómicos naturales y antrópicos que han afectado a la secuencia estratigráfica del yacimiento.

Los restos conchíferos se encuentran en un elevado estado de fragmentación, hasta el punto de que el 67% del total de NR está formado por fragmentos, el 31% por ejemplares fragmentados, y tan sólo un 2% de ejemplares completos (figura 13), demostrando, por otra parte, un aumento progresivo del número de restos en relación al grado de fragmentación. Dicha proporción se hace más evidente entre las categorías más fragmentadas, es decir, FRAPINOM y FRAG, donde se aprecia una mayor diversidad de especies y número de restos (figura 14).

Malacofaunas La Cerera				
Especie	ECOM%	FRAPIM%	FRAPINOM%	FRAG%
<i>Patella sp.</i>	-	-	11%	55%
<i>P. t. cr.</i>	40%	42%	16%	12%
<i>P. u. a.</i>	20%	26%	52%	19%
<i>P. p.</i>	-	16%	5%	-
<i>Osilius sp.</i>	-	-	5%	2%
<i>Osilius atr.</i>	-	16%	9%	10%
<i>Th. haemas.</i>	20%	-	-	-
<i>Spond. sen.</i>	-	-	-	1%
<i>Malaco sp.</i>	20%	-	2%	1%

Tabla 3.- Especies malacofáunicas por categorías de fragmentación.

De entre los taxones peor conservados destaca *Patella ulysiponensis aspera* que presenta los porcentajes más altos de fragmentación, derivados principalmente del bajo nivel de conservación de la estructura conchífera de esta especie, más propensa al deterioro y posterior fragmentación (tabla 3).

Un caso significativo, igualmente, corresponde al alto índice de restos de patélidos (*Patella sp.*) que no han podido adscribirse a un taxón determinado. Su aparición se localiza a partir de los fragmentos apicales no medibles (FRAPINOM) con un 11% del total de restos de esta categoría, y se acentúa en los fragmentos (FRAG) con un 55%.

Por otra parte, la especie mejor conservada en la muestra corresponde a *Patella tenuis crenata*, que a pesar de no ser la más abundante en el registro evidencia los porcentajes más elevados en las categorías de mejor conservación, es decir, las de ejemplares completos (ECOM) y fragmentos apicales medibles (FRAPIM), con un 40% y 42% respectivamente.

El alto índice de fragmentación se debe a la conjugación de fenómenos naturales y antrópicos. En cuanto a los de origen natural, cabe destacar los sucesivos desplomes del techo de la cueva que se manifiesta a lo largo de la secuencia estratigráfica del yacimiento. La caída de clastos y bloques ha ocasionado un mayor grado de fragmentación de los restos, bien por impacto directo, o como consecuencia de la presión ejercida por el peso de las rocas desprendidas sobre la estratigrafía. De entre los procesos de origen natural que han afectado negativamente en la conservación de las evidencias malacológicas cabría añadir la presencia de

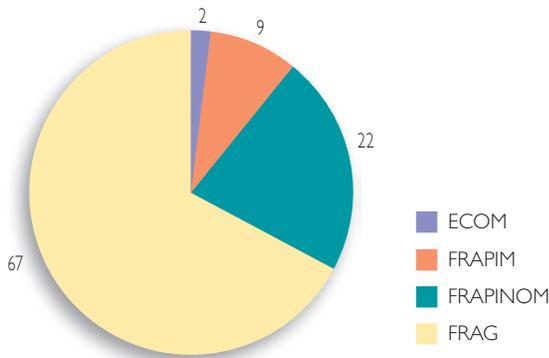


Figura 13.
Grado de fragmentación de la muestra malacológica de La Cerera

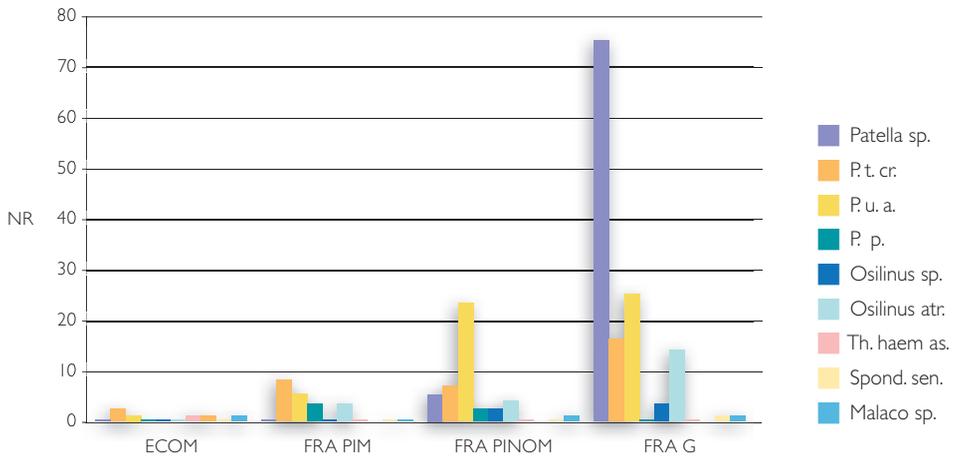


Figura 14. Especies malacológicas y grado de fragmentación de la muestra

filtraciones y humedades propias de estos ambientes, que aceleran la progresiva descalcificación de estos restos.

Por otra parte, en cuanto a los agentes tafonómicos de origen antrópico, hay que recordar que la cueva fue cubierta en época histórica con aportes de tierra para la reciente habilitación de los terrenos próximos para el cultivo, provocando toda serie de procesos postdeposicionales. El pisoteo reciente, así como el ocasionado por el tránsito de los propios aborígenes en el espacio habitado de la cueva debieron incidir en una mayor fragmentación de los restos.

La realización de fuego en el interior de la cueva, además de estar perfectamente documentada a través de restos de cenizas y carbones asociados a estructuras de combustión, constatamos su acción, igualmente, en el registro

Figura 15.
Patella ulyssiponensis aspera en
posición apical
y paleal
con residuos
(N° Reg. 59)



Figura 16.
Patella ulyssiponensis aspera en
posición apical
y paleal
con residuos
(N° Reg. 123)



Figura 17.
Patella tenuis crenata en
posición apical
y paleal
con residuos
(N° Reg. 220)

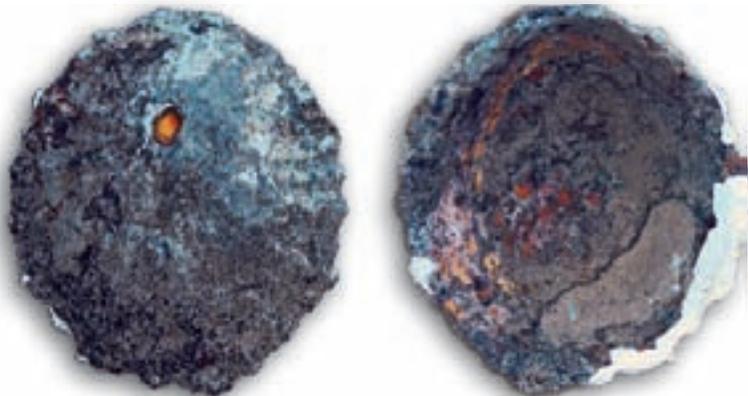




Figura 18.
Patella ulyssiponensis aspera
en posición
apical y paleal
con residuos
(N° Reg. 318)



Figura 19.
Patella tenuis crenata
en posición
apical y paleal
con residuos
(N° Reg. 348)

conchífero. En este sentido, se advirtió que el 13% de los restos malacológicos presentaban estigmas inequívocos de haber estado en contacto con el fuego, siendo identificados a partir de su coloración. La descalcificación de las conchas ha ocasionado la pérdida de la coloración natural de éstas, así como los cambios de coloración de los restos que pudieron estar en contacto con el fuego. De esta forma, las evidencias constatadas con signos de fuego son aquéllas que han estado sometidas a altas temperaturas, adquiriendo una tonalidad negro-oscura típica de haber alcanzado el nivel de carbonización de la propia concha. Por el contrario, no podemos afirmar lo mismo para el resto de evidencias, cuyo nivel de conservación no permite la identificación de cambios de coloración en la super-

ficie de la concha, como consecuencia directa de haber estado en contacto con el fuego. En este sentido, hay que advertir que el importante nivel de descalcificación de los restos ha imposibilitado, en su mayoría, la realización de este diagnóstico.

Por último, se ha observado que las conchas presentan en un alto índice (72% del NR totales) una pátina de aspecto resinoso y de tonalidad anaranjada (figuras 15 a 19), que recuerda al óxido de hierro. Dicha sustancia se encuentra fuertemente adherida tanto en el exterior como en el interior de las conchas, favoreciendo en algunos casos la fijación del carbonato cálcico, y evitando así la desagregación y pérdida de la estructura calcárea de éstas. En la actualidad se están realizando los pertinentes análisis químicos, que permitirán resolver la incógnita acerca del origen y composición química de esta sustancia que afecta únicamente al material malacológico recuperado en el yacimiento.

Aprovechamiento aborigen de los recursos marisqueros

Las distintas especies malacofáunicas identificadas en la Cerera, entre las que predominan las lapas y los burgados, son aquellas sobre las que se ha ejercido tradicionalmente una mayor captación marisquera destinada al consumo alimenticio, tanto en época aborigen, como tras la conquista. De ello se desprende por tanto, que el destino principal de la muestra presente en el yacimiento fuese el consumo alimenticio del grupo aborigen allí asentado.

La escasa presencia de estos restos a lo largo de la ocupación aborigen de la cueva (69 ejemplares NMI), hace pensar que el aprovechamiento marisqueero efectuado por los aborígenes debió ser muy puntual, por no decir anecdótico, máxime si tenemos en cuenta el dilatado margen temporal en el que fue ocupado el yacimiento en época prehipánica, entre los siglos IV-VIII d. C. hasta los albores de la conquista castellana a finales del s. XV.

Un dato que refuerza esta hipótesis se encuentra en la frecuencia de las tallas de los ejemplares de lapas recolectadas. A pesar de la escasa muestra de elementos medibles (19 ejemplares), se aprecia que la frecuencia media de talla para estas especies es superior a los 35 mm, superando en un 63% de los casos los 40 mm de longitud. En este sentido, destaca *Patella tenuis crenata* con la media más alta (49,4 mm), seguido por *Patella ulyssiponensis aspera* (38,01 mm) y *Patella piperata* (35,4 mm) (figuras 20 y 21). Tales proporciones nos sitúan ante una muestra formada principalmente por

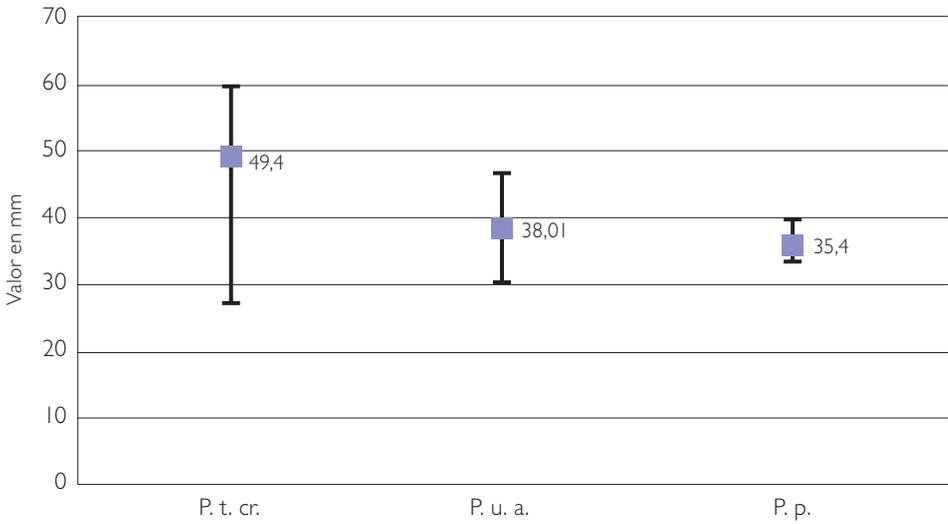


Figura 20. Frecuencia de tallas de *Patella tenuis crenata*, *Patella ulyssiponensis aspera* y *Patella piperata*.

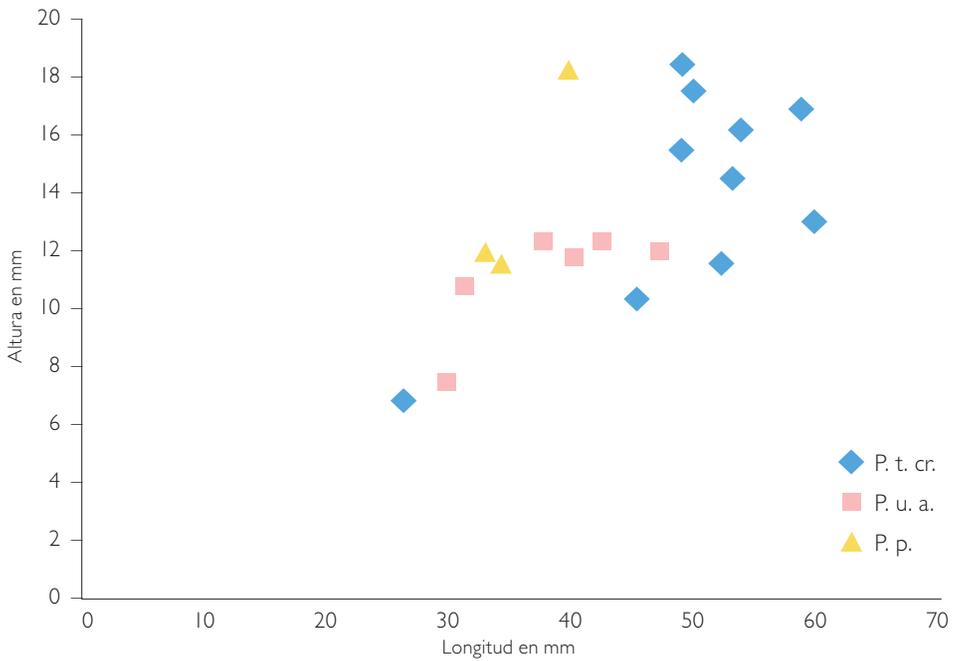


Figura 21. Relación longitud-altura de ejemplares medibles de *Patella tenuis crenata*, *Patella ulyssiponensis aspera* y *Patella piperata*.

ejemplares adultos, lo que demuestra una preferencia en la recolección de individuos de gran talla, y posiblemente, una baja presión recolectora sobre el recurso.

Otra cuestión a valorar radica en la relativa distancia entre la costa y la ubicación geográfica de La Cerera. Con frecuencia se observa un descenso progresivo del número de restos malacológicos en los yacimientos prehispanicos canarios según nos alejamos de la costa hacia el interior de cada una de las Islas. Este dato resulta de especial interés en tanto que nos habla de un posible aprovechamiento diferencial de los recursos marinos entre los grupos aborígenes asentados próximos a la costa y los del interior de la isla. Aunque resulta lógico pensar que las comunidades costeras ejercieron un consumo más importante de recursos provenientes del mar, no por ello debemos pensar que los aborígenes que habitaron los poblados situados a mayor distancia de la línea de costa quedasen al margen de la captación de estos recursos. En este sentido, habría que tener en cuenta dos variables principales que, a menudo, han sido obviadas desde el ámbito científico. En primer lugar, la creencia extendida en el supuesto inmovilismo territorial de la población aborígen, entendiéndolo así los movimientos costa-cumbre desde una óptica estrictamente migratoria de carácter estacional (Diego Cuscoy, 1968). Esta visión se imponía, por otra parte, a la lógica realidad, ya que las distancias entre la costa y cualquier punto geográfico de las Islas son prácticamente abordables a pie en cuestión de horas, posibilitando a diario el acceso al mar y a sus recursos.

En segundo lugar, habría que valorar otras cuestiones que tienen que ver con el consumo directo del marisco en la costa, o con su procesado y posterior consumo por los aborígenes canarios. Es posible que en el proceso de traslado de estos productos y para evitar una mayor carga durante los desplazamientos, los moluscos fuesen desposeídos de su concha a fin de optimizar su transporte, reduciendo el volumen y el peso de la carga. Esta labor se desarrollaría en las proximidades costeras, dando lugar en ocasiones a los denominados concheros presentes en gran parte de las islas del Archipiélago Canario (Mesa Hernández, 2006). De esta forma, el marisco quedaría desprovisto de su concha, el único elemento que permitiría su identificación en un espacio arqueológico.

Además de los datos arqueológicos, contamos con la información que aportan las fuentes escritas de finales del s. XVI y principios del XVII, que aluden a las desigualdades sociales existentes en la población aborígen de Gran Canaria, que se manifiestan, en algún caso, en el control del acceso a determinados recursos

productivos, asociado a cuestiones de estatus o categoría social, tal y como recoge Abreu Galindo en las siguientes citas:

“Aprovechábanse los naturales de esta isla mucho del mar. Era mantenimiento del común el pescado, que mataban a palos, de noche, con hachos de tea encendidos de luengo de la costa; y del marisco, que hay mucho y bueno en redondo de toda la isla, y hasta el día de hoy es mantenimiento de pobres.” (Abreu Galindo, [1590-1602]:160) (Libro Segundo. *De la conquista de la isla de la Gran Canaria*. Capítulo IV, *Del castigo que tenían, y de los oficios y del orden de vivir de los canarios*.)

“Había en esta isla de Canaria grandes poblaciones; y así hay rastro de ello por toda la isla, mayormente en la costa de la mar, donde vivía la gente común, que no tenía ganado de que se alimentar, que su principal mantenimiento y sustento era el marisco. La gente noble vivía la tierra adentro, donde tenían su asiento y ganado y sementeras.” (Abreu Galindo, [1590-1602]:148) (Libro Segundo. *De la conquista de la isla de la Gran Canaria*. Capítulo II, *De la población que había en esta isla de Canaria, gobierno y manera de vivir*.)

Tal diferenciación parece tener cierto refrendo a tenor de los resultados obtenidos en los últimos años desde la moderna disciplina bioantropológica. Los análisis dentarios y de oligoelementos realizados sobre poblaciones prehispanicas de Gran Canaria (Velasco Vázquez, 1998 y 1999; Delgado Darías, 2004) confirman la existencia de diferencias significativas en la dieta aborigen entre las poblaciones de la costa y del interior de la isla.

Los altos niveles de Estroncio (Sr) de las muestras antropológicas procedentes de poblaciones costeras estudiadas, junto al bajo índice de piezas cariadas, o incluso la abundancia de casos de patologías óseas como la exostosis auricular (Bentancor Rodríguez, *et al.*, 1998; Velasco Vázquez, *et al.*, 2000 y 2001), contrasta notablemente con los resultados obtenidos de poblaciones situadas al interior, donde se ha observado un predominio de los carbohidratos en la dieta aborigen, tal y como demuestran los estudios dentales realizados recientemente por la Dra. Teresa Delgado Darías (2004).

Con todo, la reducida muestra malacológica de La Cerera parece indicar que el aprovechamiento de los recursos marisqueros ejercido por el grupo humano allí asentado tuvo un carácter puntual. Un aprovechamiento que, como se ha indicado, presenta importantes diferencias a lo largo de la secuencia ocupacional de este espacio arqueológico, siendo en la fase más reciente o Cerera I donde se do-

cumenta un mayor índice de restos, concretamente el 95% del total de evidencias recuperadas.

Aprovechamiento de las conchas en la confección de instrumentos

La recuperación en contextos arqueológicos canarios de conchas transformadas en objetos o instrumentos funcionales es cada vez más significativa. Resulta casi una obviedad hablar del uso de las conchas marinas por los aborígenes de las islas en la elaboración de complementos, cuentas, colgantes etc., o bien para la elaboración de instrumentos cuya funcionalidad está siendo actualmente analizada.

La carencia de estudios arqueomalacológicos en Canarias hasta finales de la década de los setenta del pasado siglo (Mesa Hernández, 2008) ocasionó la pérdida de información referente a estas evidencias en contextos prehistóricos del Archipiélago. El avance de la investigación en esta línea durante la década de los ochenta, y sobre todo, durante los noventa, supuso un notable incremento de los estudios realizados, y por tanto, del conocimiento sobre el marisqueo aborigen y el análisis de estas evidencias arqueológicas. Paralelamente, empezó a documentarse la existencia de conchas marinas transformadas que presentaban huellas inequívocas de uso por parte del hombre. Estas conchas, pertenecientes fundamentalmente al género *Patella*, son cada vez más abundantes en los registros malacológicos. Un buen ejemplo de ello corresponden los dos ejemplares de *Patella tenuis crenata* (nº reg. 105 y 199) con huellas de uso, recuperadas en la unidad estratigráfica 6 de La Cerera (figuras 22 y 23). En ambos casos se trata de ejemplares que presentan un leve desgaste intencional del borde, e incluso en la cara externa de la concha. Dicho desgaste responde posiblemente al uso funcional de ambas piezas, aunque dado el mal estado de conservación en el que se encuentran resulta complicado distinguir el origen tecnológico o funcional de los estigmas identificados.

Tradicionalmente, se han interpretado las conchas de lapas con desgastes similares en torno al borde, con el uso de éstas a modo de «cuchara». La carencia de estudios traceológicos en este sentido, ha impedido la formulación de nuevas hipótesis funcionales en relación a estos objetos, y su posible utilización en otras labores domésticas (Rodríguez Rodríguez, *et al.*, 1999; Rodríguez Rodríguez, 2003).

El importante deterioro en el que se encuentra la muestra malacológica de La Cerera ha complicado, por tanto, el estudio de estos objetos debido fundamen-

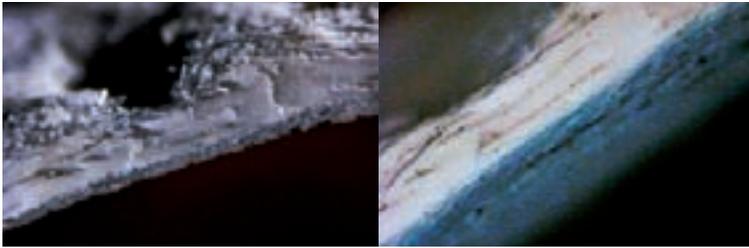


Figura 22.
Patella tenuis
crenata con
desgaste
perimetral
(N° Reg. 105)



Figura 23.
Patella tenuis
crenata con
desgaste
localizado en el
borde anterior
(N° Reg. 199)

talmente al importante grado de erosión, como consecuencia general del avanzado proceso de descalcificación del registro conchífero.

Conclusiones

A modo de conclusión, podemos afirmar que son varias las claves que definen al registro malacológico de La Cerera. En primer lugar la identificación de un conjunto de especies características de nuestro litoral costero, y cuyo aprovechamiento se extiende desde época aborígen hasta la más reciente actualidad. Las lapas y los burgados y sus diversas especies constituyen los taxones más abundantes en la muestra con el 97% de los ejemplares cuantificados. Pese al limitado número de ejemplares documentados (69 NMI), la presencia de las especies indicadas, así como su relevancia cuantitativa a lo largo de la secuencia ocupacional del yacimiento, nos advierten del uso y función de las malacofaunas recuperadas. En este sentido, el consumo alimenticio por parte del grupo humano allí asentado, parece constituir el destino principal de éstas. Asimismo, se han registrado dos ejemplares de *Patella tenuis crenata*, pertenecientes a la Unidad Estratigráfica 6 (Fase Cerera I), con leves desgastes localizados en el borde, fruto del uso de la concha en el desempeño de alguna actividad doméstica. El bajo estado de conservación de los restos, con un alto índice de fragmentación, a lo que hay que sumar el avanzado estado de descalcificación de las conchas, ha dificultado el análisis tecnológico y funcional de estas piezas.

Con todo, es probable que el uso dado a estas conchas por los aborígenes, atendiendo a la localización e intensidad del desgaste, se relacione con su empleo a modo de «cuchara» o instrumento vinculado a labores culinarias.

Por otra parte, otro de los aspectos que caracterizan al registro malacológico de La Cerera es el bajo nivel de conservación de los restos conchíferos. La conjunción de procesos tafonómicos de origen natural y antrópico, han contribuido negativamente en su estado conservacional. Los altos índices de fragmentación y descalcificación que presentan las conchas han dificultado las tareas de identificación taxonómica, tal y como se evidencia en el alto porcentaje de restos que no han podido ser adscritos a una especie determinada.

Junto a los fenómenos descritos, interesa destacar el alto porcentaje de conchas que aparecen con restos de un residuo o pátina de tipo resinoso que se encuentra en estudio para su identificación. Esta sustancia se ha documen-

tado tanto en el exterior como en el interior de las conchas, lo que hace pensar que su presencia es posterior al consumo del molusco, desechando en un principio cualquier hipótesis que la pudiese vincular a procesos de tipo conservacional del molusco una vez recolectado. Los resultados de los análisis químicos que se realizan en la actualidad desvelarán su composición y, por tanto, su posible origen.

Finalmente, otra de las cuestiones a valorar acerca de las malacofaunas de La Cerera corresponde a su distribución en la secuencia estratigráfica del yacimiento. Como se ha advertido, la mayor densidad de restos malacológicos se localiza en los estratos pertenecientes a la Fase Cerera I o etapa ocupacional más reciente de la cueva, coincidiendo con lo visto para el resto de evidencias arqueológicas. Las dataciones obtenidas, así como la presencia de objetos de importación, vidrio, metales, etc., refrendan el contexto crono-cultural en el que se generan estos depósitos, en un periodo marcado por los progresivos contactos entre europeos y la población indígena.



Uso social. Musealización

Introducción

El yacimiento arqueológico denominado Cerera se emplaza, actualmente, en el interior del edificio que es sede de la Asociación de Vecinos Guanche. Este edificio se localiza en los alrededores del Centro Histórico de Arucas, en la prolongación de la calle General Palafox (zona conocida con el antiguo topónimo de El Tabaibal, dada la presencia abundante en el pasado en esta zona de este tipo de planta xerófila, *Euphorbia obtusifolia*). La denominación de Cerera, que es el nombre de una calle que se emplaza en las proximidades de este lugar, fue dada por los primeros arqueólogos que documentaron este yacimiento (Jiménez Medina, A. y Arencibia Gorrín, G., 1994). Según el investigador aruquense Carlos Medina de Matos el nombre de Cerera procede del siglo XVIII. En lo que hoy es la calle Cerera vivía un hombre que fabricaba velas de cera que tuvo una hija María, conocida como Mariquilla, ésta se dedicó también a la fabricación de ceras, por lo que fue conocida como Mariquilla La Cerera (Medina de Matos, C., 1950: 12).

El yacimiento, de etapa prehispanica, está conformado por una casa construida con piedra seca y una cueva natural utilizada como vivienda y formaría parte de ese antiguo poblado canario que en las crónicas de la Conquista se llamaba *Arehucas*.

El Dr. Juan Álvarez Delgado piensa que este topónimo de *Arehucas* podría haberse traducido erróneamente por Wölfel (que cree que procedería del beréber y estaría formado por el prefijo Ar- y el radical –ucas, si bien no da traducción alguna a este topónimo, lo relaciona con el posible paralelo de caliente. Wölfel, D. J., 1996, II: 258) y otros investigadores. Para Álvarez Delgado esta palabra se divi-

diría en Ar- y en -Ehukkad y se traduciría como “lugar de la cresta o la trenza”, teniendo en cuenta que Ar- puede interpretarse como lugar, tal y como aparece en otros topónimos canarios. Según sus propias palabras:

“Arucas, contracción de Arehúcad, vale, pues, el lugar de las crestas o de la cresta, aludiendo claramente a la Montaña de Arucas, el más notable y destacado accidente topográfico del sector y en cuya falda se asienta el poblado. Porque en la toponimia guanche-berber los nombres como cresta y trenza se aplican con frecuencia, como cabeza, cima, cuerno, para designar montaña” (Álvarez Delgado, J., 1982: 17).

Según algunos autores, el poblado de *Arehucas* fue destruido, entre 1478 y 1479, por las huestes del conquistador Juan Rejón, quien mandó no sólo arrasar el poblado, sino que ordenó quemar las cosechas y el bosque aledaño (Quintana Miranda, P. M., 1979: 26), aunque este dato estaría aún por confirmar.

El establecimiento de este asentamiento prehistórico comprendido, sobre todo, en la falda Sur y Sureste de la Montaña de Arucas, se relacionaría con los condicionantes geográficos y los altos recursos naturales del poblado de *Arehucas*, tales como la presencia de agua (Barranco-río de Arucas y antigua laguna de Las Vegas), la orientación a vertiente de solana, la presencia de agradables temperaturas y buenas precipitaciones, presencia también de zonas llanas aptas para el cultivo, la confluencia de tres pisos de vegetación de los que se obtendrían numerosos recursos (pastos, madera, etc.), la presencia de cuevas naturales y la posibilidad de realizar cuevas artificiales en el edificio volcánico de Arucas, el resguardo de los vientos dominantes, etc. (Jiménez Medina, A., 2002).

El yacimiento arqueológico de La Cerera, su descubrimiento y excavación.

La pequeña historia del descubrimiento de este yacimiento comienza en 1993, cuando se localizan, mientras se realizaban las labores de construcción del edificio sede de la Asociación de Vecinos, los primeros restos arqueológicos. En ese sentido, el biólogo y vecino de Arucas Javier Morales Medina da aviso al estudiante de Historia Juan Zamora Maldonado y al arqueólogo Antonio Jiménez Medina del citado hallazgo. A su vez, éstos notifican el hallazgo al Ayuntamiento de Arucas, al Museo Canario y a la, en aquellos momentos, Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias.

Con anterioridad, unos meses antes, durante unas visitas efectuadas a la zona, que estaba conformada por antiguos banales agrícolas dedicados al cultivo de la platanera (*Musa acuminata cavendish*), en esos momentos en estado de abandono, ya se planteaba que en dicho lugar podría existir (dada la presencia de material arqueológico en superficie y la información oral relativa a hallazgos casuales en esta área) restos arqueológicos en el subsuelo (Jiménez Medina, A., 1993).

Una vez se produce el hallazgo y se da aviso a diferentes Organismos e Instituciones, se elabora un informe a cargo, en aquellos momentos del arqueólogo Antonio Jiménez Medina y del auxiliar de Arqueología de El Museo Canario, Gregorio Arencibia Gorrín. A través de ese informe se propone la necesidad de establecer algún tipo de intervención arqueológica que documentase la importancia patrimonial de este yacimiento, así como su adscripción cultural, cronológica, etc. (Jiménez Medina, A. y Arencibia Gorrín, G., 1994). Hay que tener en cuenta que, en un primer momento, se desconocía si los restos de muro que se hallaron en la zona en la que se tenía previsto construir el depósito, del tipo aljibe, del edificio, eran de origen prehispánico, o pertenecían a muros históricos elaborados con fines agrícolas. Si bien, también hay que aclarar que se sospechaba de la posible filiación indígena de estos restos dado, por una parte, la tipología constructiva del muro, así como la profundidad a la que se produjo el hallazgo, a más de cuatro metros con respecto a la cota del antiguo banal agrícola destinado al cultivo de la platanera. Sin embargo, en la zona en la que apareció la boca de la cueva natural se hallaron numerosos restos arqueológicos de etapa prehispánica, asociados a actividades domésticas, por lo que en esta zona sí se planteó que nos encontrábamos ante una cueva natural con ocupación prehistórica.

A partir del año 1994 se desarrollan una serie de reuniones con el Servicio Insular de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria y con la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias, a efectos de establecer las actuaciones necesarias encaminadas a la protección y documentación de este asentamiento. En esos momentos, también se llevaron a cabo diversas reuniones con los directivos de la Asociación de Vecinos Guanche, al objeto de informarles del hallazgo. En una primera reunión con la, en aquellos momentos, Presidenta de la Junta Directiva, D^a. María del Carmen Batista Dávila, se le informa del posible

interés del hallazgo y de la necesidad de investigar este yacimiento. Evidentemente, también se propuso, en dicha reunión, que se debía intentar conseguir que la ejecución de las obras encaminadas a la construcción del edificio, dado su carácter social, pudiera llevarse a cabo conjuntamente con la investigación que se tenía previsto hacer. Posteriormente, a través del Dr. Pedro González Quintero, la periodista Montserrat Cabrera Delgado y Antonio Jiménez Medina se establece una reunión con D. Antonio Castellano Auyanet, Presidente de la empresa Unelco, SA, con el fin de obtener una financiación por parte de esta entidad empresarial, para poder sufragar los gastos que se ocasionarían con la excavación arqueológica del yacimiento. En dicha reunión la empresa Unelco accede a financiar los primeros trabajos arqueológicos de investigación.

Estos trabajos no comenzaron hasta el año 1995, cuando se desarrolla la 1ª campaña de excavación arqueológica. Si bien en un primer momento fue financiada por la citada empresa Unelco, luego a partir del mes de marzo comenzó a ser financiada por la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias, hasta su conclusión.

Además de la aportación económica, tanto de la empresa Unelco, como del Gobierno de Canarias, colaboraron y ayudaron en las labores de documentación varias Instituciones, Organismos y particulares, como fueron la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria que aportó material técnico y El Museo Canario, que cedió herramientas y materiales de excavación.

Asimismo, algunos vecinos y vecinas de la Montaña de Arucas prestaron su colaboración en los primeros momentos del proceso de excavación. Tal fue el caso de la citada periodista Montserrat Cabrera Delgado quien cedió un garaje de su propiedad en el que se depositaron los materiales arqueológicos que fueron recuperados durante el proceso de excavación.

También el Ayuntamiento de Arucas, a través de su Concejalía, en aquellos momentos, de Cultura y Festejos, cedió parte de las instalaciones del Museo Municipal de Arucas, en las que se desarrollaron los primeros trabajos de limpieza, clasificación, inventario y estudio de los restos arqueológicos.

A estas primeras campañas arqueológicas de 1995 le siguió otra campaña que tuvo lugar entre los meses de enero y junio del año 2004, financiada completamente por el Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria y cuyos resultados se exponen en el presente trabajo.

El proyecto de integración.

Hasta comienzos del año 1999 en el yacimiento de La Cerera, por diversos motivos, no se efectuó ningún tipo de actuación encaminada a su conservación y protección, así como a su puesta en valor. Las diferentes Administraciones Públicas con competencias en materia de patrimonio arqueológico (Gobierno de Canarias y Cabildo de Gran Canaria) no se ponían de acuerdo a la hora de establecer una solución que respondiera a las necesidades de la Asociación de Vecinos, al mismo tiempo que garantizara el disfrute social de este yacimiento (Asociación Cultural para la Defensa del Patrimonio Canario, 1998). Mientras tanto, la ejecución de las obras de construcción del edificio seguía avanzado, hasta que el Ayuntamiento de Arucas decide a través de su Concejalía, en aquellos momentos, de Infraestructuras y Planes de Inversión, que en el proyecto de edificación diseñado por el arquitecto municipal Alberto Guerra Manzano, (figura 1) se contemplara un proyecto de musealización. Este proyecto fue diseñado por la empresa Arqueocanaria, SL, bajo el asesoramiento científico del Dr. Pedro González Quintero y la coordinación del, en aquellos momentos, Servicio de Medio Ambiente y Patrimonio Histórico del Ayuntamiento de Arucas. El proyecto fue financiado por el propio Ayuntamiento de Arucas, la Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias y el Cabildo de Gran Canaria.

En cuanto al proyecto desarrollado por el arquitecto municipal Alberto Guerra Manzano, se caracteriza por la creación de dos espacios visibles con una misma solución arquitectónica basada en la instalación de cristales protectores que permiten la visualización de los restos arqueológicos, al mismo tiempo que se potencia el uso para el que se ha destinado el edificio.

En la zona en la que se hallaron los restos de la casa prehispánica (denominada zona A en el proyecto de musealización) la integración de los restos arqueológicos básicamente se basó en los siguientes planteamientos (Barroso Cruz, V. y Marrero Quevedo, C., 1999: 8):

- Cerramiento del hueco en el que se encontraron los muros de la casa prehistórica con una serie de cristales, que permiten la visión de los mismos.
- Ambientación con reproducciones del material arqueológico hallado, de tal manera que se llevó a cabo una recreación del escenario de esta casa.
- Ilustración con tres paneles de vinilo de los aspectos más interesantes, tanto del proceso de excavación arqueológica, como del yacimiento (figura 2).

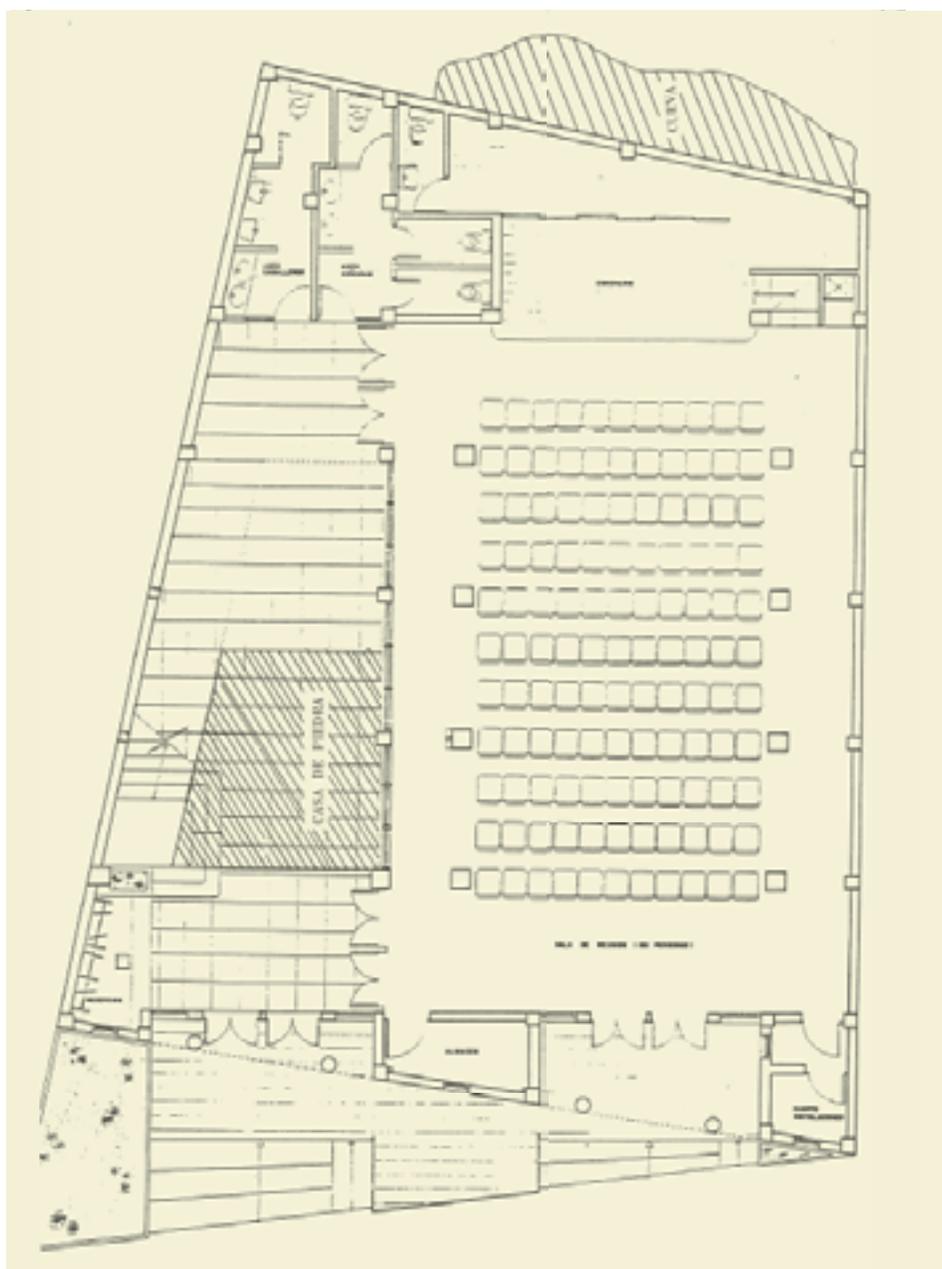


Figura. 1. Planta general del proyecto de construcción del edificio sede de la Asociación de Vecinos Guanche. Diseño: Alberto Guerra Manzano.

Para soportar los cristales, en esta parte, se realizó una estructura metálica a base de IPN-140, compartimentándose el espacio en cuadrículas de 1 por 1 metro. En cuanto al cerramiento acristalado de estas cuadrículas metálicas se basó en la instalación de dos tipos de cristales. Por una parte, cristales de 0,99 por 0,99 metros, de un grosor de 2 cm, capaces de resistir el tránsito de personas sobre el mismo, estos cristales se han denominado sustentadores. Y por otra parte, cristales de 0,99 por 0,99 metros, de un grosor de 0,6 cm., superpuestos a los ante-

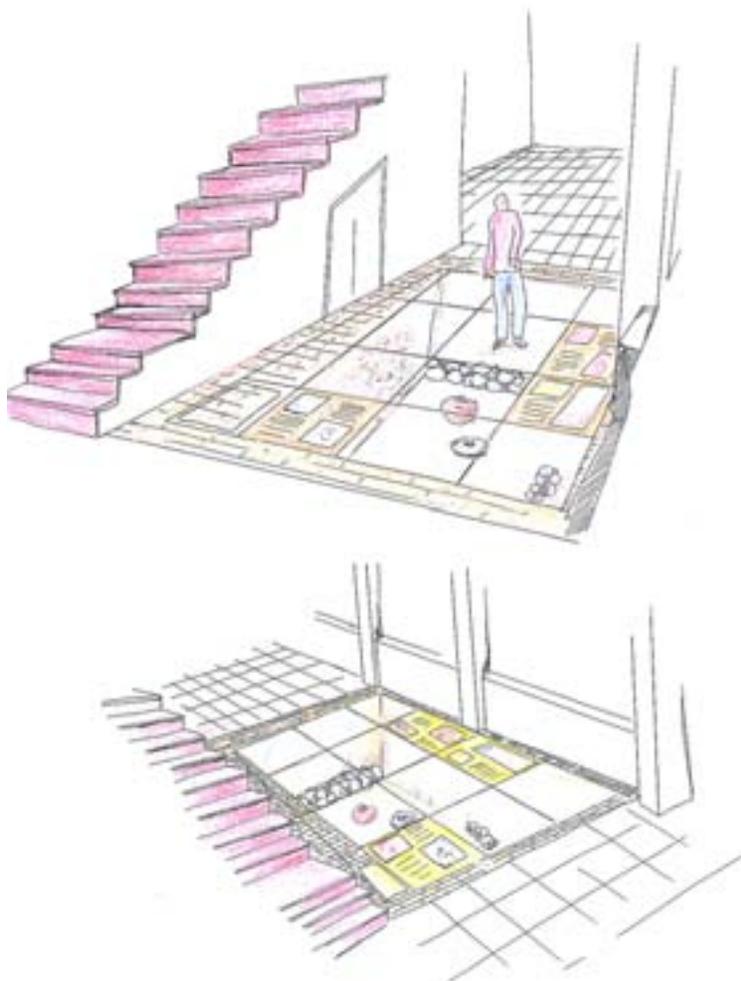


Figura 2. Maqueta del diseño de cierre e instalación de paneles divulgativos en la zona de la casa. Diseño: Arqueocanaria, SL.

riores y cuya misión principal es la de recibir los arañazos, desgastes, etc., para entonces cambiarlos sin necesidad de hacerlo con los gruesos cristales sustentadores (Barroso Cruz, V. y Marrero Quevedo, C., 1999: 10).

Tal y como se expresa en el proyecto redactado por los arqueólogos Valentín Barroso Cruz y Consuelo Marrero Quevedo, estos cristales colocados sobre los IPN, tienen una franqueía entre ellos de 1 cm y van fijados por medio de silicona traslúcida (posteriormente, se fijó con una segunda capa de silicona de color negro, que permite una mejor integración con el resto de los materiales). Por otra parte, el espacio entre estos cristales y el piso de granito artificial se cubrió con parquet de madera. Situándose en uno de los laterales la trampilla de acceso a esta zona del yacimiento, que se emplaza a unos 1,95 m de profundidad con respecto a la cota del citado piso de granito (figura 3).

En tres de los cristales instalados se colocaron sendos paneles diseñados e impresos en vinilo de alta duración, que han sido adhesivados por la parte interior del cristal para evitar que sufran daño alguno. Estos paneles fueron dispuestos en las zonas del yacimiento sin elementos visuales de interés, además de ocultar elementos estructurales de la cimentación del edificio (zapatas de hormigón armado). Para facilitar su contemplación, tanto de día como de noche, van retro

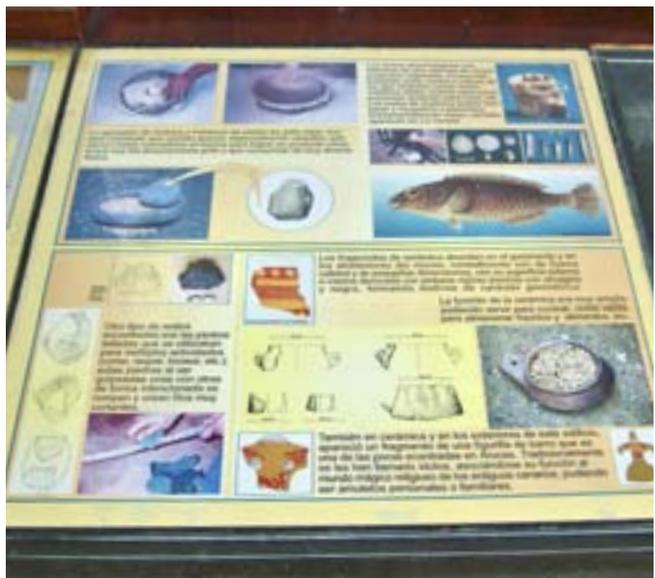


Figura 3.
Uno de los paneles ubica-
dos en la zona de la casa.

iluminados. El sistema técnico empleado permite la inclusión en el panel de texto, dibujos e imágenes fotográficas. El contenido de estos paneles, en líneas generales, gira en torno a la excavación del yacimiento y la importancia del patrimonio arqueológico, la casa de piedra seca de este yacimiento y sus similitudes con otras que se emplazan en la isla de Gran Canaria, así como los materiales y objetos arqueológicos del yacimiento.

Previo al cerramiento acristalado en esta zona A se procedió al acondicionamiento de los restos y del espacio arquitectónico que lo enmarca. Los trabajos acometidos fueron los siguientes:

- Recreación de texturas rocosas y de tierra. Para ocultar las paredes de bloques, cemento, tuberías, etc., que rodean la estructura de la casa prehistórica, se procedió a la colocación y cubrición con poliuretano expandido y escayola, rematadas con tierras de diferentes texturas adhesivadas con compactuna diluida en agua.

- Limpieza de los muros de piedra y del piso del espacio arqueológico. Esta limpieza se llevó a cabo tanto por procedimientos manuales, como por la utilización de aspiradores industriales.

- Iluminación del espacio arqueológico. Para una mejor percepción de los restos arqueológicos se procedió a la instalación de una serie de focos de diferentes potencias, que fueron adaptados a las características de cada lugar del yacimiento. El circuito eléctrico está controlado por un sistema electrónico que contiene un temporizador y un mezclador; al objeto de conseguir una iluminación dinámica que pueda dar distintas percepciones lumínicas del yacimiento.

- Ambientación del espacio arqueológico. A través de la instalación de reproducciones de materiales y objetos arqueológicos (tales como molino circular, mortero naviforme, 4 piezas cerámicas, así como varias piedras talladas, restos malacológicos, fauna terrestre y elementos vegetales convenientemente tratados para asegurar su conservación) se procedió a finalizar la musealización en este espacio (figura 4).

En cuanto al cerramiento de la zona de la cueva (denominada en el proyecto como zona B), se instalaron cristales de seguridad stadip (sistema consistente en la unión de dos o tres cristales superpuestos) de un grosor de 6 mm + 6 mm. El cerramiento de estos cristales verticales se llevó a cabo a través de una estructura metálica cogida a la fábrica con acabado de madera al objeto de ocultar dicha obra y adaptarla al escenario (figura 5).



Figura 4. Sistema de cerramiento con cristales y musealización en la zona de la casa.

Estos cristales además de proteger al yacimiento, dotan al escenario de un fondo de una gran belleza, en los que el hueco de la cueva se ve enmarcado por unas paredes rocosas de diferentes tonalidades (Barroso Cruz, V. y Marrero Quevedo, C., 1999: 15). En el extremo derecho del escenario se ha instalado un acceso, a través de una puerta de cristal, que además de permitir el mantenimiento del complejo eléctrico, permite que los equipos de arqueólogos puedan entrar a esta zona y continuar, tal y como ha sucedido, con los trabajos científicos.

Antes de procederse al cierre de esta zona, se llevaron a cabo una serie de actuaciones encaminadas a la musealización e integración de la cueva. Estas actuaciones fueron, básicamente las siguientes:

- Recreación de texturas rocosas y de tierra, tal y como se efectuó en la zona de la casa.
- Limpieza del interior y exterior de la cueva, especialmente en lo referido a la retirada de escombros y otros restos.
- Iluminación del espacio arqueológico. La iluminación instalada en esta zona sirve, además, de iluminar el espacio arqueológico, para realzar estéticamente

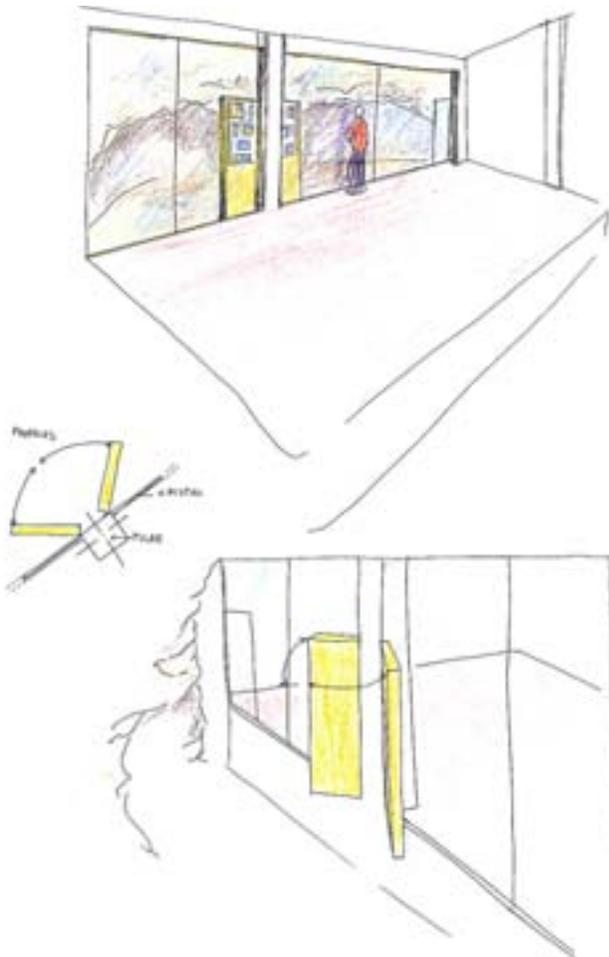


Figura 5.
Maqueta del cierre e instalación de paneles divulgativos en la zona de la cueva.
Diseño: Arqueocanaria, SL

el fondo del escenario. Los focos fueron colocados estratégicamente con el fin de adaptarse a cada lugar de la cueva. Al igual que en la zona de la casa, el circuito eléctrico se controla a través de un dispositivo electrónico que contiene un temporizador y un mezclador. Con este dispositivo se intenta conseguir una iluminación dinámica que da distintas percepciones lumínicas del interior y exteriores de la cueva. Por otra parte, existe una salida de red eléctrica para permitir la colocación de lámparas cuando se lleven a cabo intervenciones arqueológicas en la cueva.

- Instalación de paneles divulgativos. Se instalaron dos paneles retráctiles, consistentes en dos cajas con un sistema manual de apertura y cierre hacia los



Figura 6.
Sistema de cerramiento con
cristales y musealización en
la zona de la cueva.

lados del pilar que los sustentan. La idea de retrotraer los paneles y retirarlos hacia un lado surge al efecto de dejar el fondo de la cueva lo más neutro posible, para dejar la visión de la roca, sin elementos distorsionadores, para que de esta forma cualquier acto que se celebre pueda estar integrado plenamente en el escenario (Barroso Cruz, V. y Marrero Quevedo, C., 1999: 16). Para mejorar la visión de los mismos y evitar reflejos del cristal de cierre ambos paneles van retroiluminados. Las cajas contenedores de los paneles poseen unas dimensiones de 1,80 m de alto por unos 0,50 m de ancho, mientras que la planta de metacrilato tiene unos 8 mm de espesor, a esta plancha va adhesivado un vinilo que contiene la información y las imágenes. El contenido de los paneles

se ha enfocado a la excavación de la cueva, así como los resultados de la misma (figura 6).

Posteriormente, a este primer proyecto, en el año 2002 el Ayuntamiento de Arucas llevó a cabo nuevas actuaciones en este espacio musealizado que consistieron, principalmente, en resolver los problemas de humedad ambiental que se generaba a través de la condensación en el interior de la estructura de cerramiento de la casa prehispánica. Para ello se llevó a cabo la instalación de un sistema de ventilación, así como un sistema de audio ocultos en una estructura de madera, que a su vez servía de acceso al interior de esta parte del yacimiento. Esta estructura de madera se diseñó como un banco en el que, en su parte superior se colocó una maqueta de antiguas casas indígenas. La estructura tiene la posibilidad de desmontarse, para acceder al interior a través de una escalera metálica. Asimismo, esta estructura de madera está realizada con listones de madera separados entre sí, para permitir el paso y la salida del aire del interior (Barroso Cruz, V. y Marro Quevedo, C., 2000) (figura 7).

En el año 2005 nuevamente el Ayuntamiento de Arucas amplió este espacio musealizado, así como la mejora del mismo (limpieza, restitución de elementos deteriorados, etc.).

En el año 2007, a través de una subvención de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias que fue canalizada por el Ayuntamiento de Arucas y se realizaron trabajos en la mejora del sistema de aireación, la instalación de verjas de cerramiento en la fachada del edificio, así como la instalación de una señalización que desde el Centro Histórico indica cómo llegar a este espacio musealizado. Al igual que los anteriores trabajos, éstos fueron ejecutados por la empresa Arqueocanaria, SL.

En cuanto al mantenimiento de este espacio musealizado, en el año 2001 se firmó y suscribió el primer Convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Arucas y la Asociación de Vecinos Guanche para garantizar la conservación del yacimiento arqueológico y su musealización. Este convenio, entre otros, establece que por parte de la citada Asociación de Vecinos existe el compromiso de cuidar con carácter general el espacio musealizado (limpieza, vigilancia, etc.). Por otra parte, el Ayuntamiento de Arucas se compromete a la conservación y mantenimiento general del yacimiento (reposición de elementos expositivos, reproducciones, materiales eléctricos, etc.), así como a la mejora del espacio musealizado



Figura 7. Banco para sistema de aireación, con sistema de audio y maqueta que representa a casas prehistóricas. Foto: Concejalía de Patrimonio Histórico del Ayuntamiento de Arucas.

(instalación de nuevos paneles, maquetas, etc.), además de coordinar las labores de divulgación (visitas guiadas, etc.). A este convenio de colaboración, le siguió un segundo, con las mismas características, cuya vigencia es de tres años. Durante el 2008 se tiene previsto firmar un tercer convenio de colaboración. Estos convenios se presentan como uno de los primeros acuerdos de estas características que se establecen, para todo el conjunto del Archipiélago Canario, entre una Institución y un colectivo vecinal, en relación a la preservación y difusión de un espacio musealizado que incluye un yacimiento arqueológico de etapa prehistórica.

Difusión del yacimiento y uso social.

Además de las actividades propias que genera y organiza la Asociación de Vecinos Guanche (que han sido y son muy variadas), a partir del año 2001 se llevó a cabo una de las primeras exposiciones programadas por el Ayuntamiento de Arucas, con la finalidad de convertir este espacio vecinal en una dotación cultural más del

municipio, incluyéndose en las actividades de la agenda municipal cultural. De esta manera, entre los días 2 al 16 de febrero se desarrolló la exposición, por parte de la Biblioteca Municipal, "Gloria Fuertes de cerca". Posteriormente, el día 23 de marzo se efectuó el acto alusivo al Primer Encuentro de clubes de lectura de Gran Canaria, también organizado por la citada Biblioteca Municipal. Entre los años 2002 y 2003, continuando con el programa de exposiciones y actos, se desarrolló la exposición, "Un mundo de Cuentos", organizada por la Biblioteca Municipal, entre los días 1 y 15 de marzo, así como las exposiciones del Cabildo de Gran Canaria dedicadas al "Patrimonio Histórico" (diciembre de 2003), "Pintura sobre piedra" (4 al 16 de febrero), "Arquitectura tradicional en el medio rural" (4 al 16 de marzo) y "Prehistoria de Gran Canaria" (del 1 al 30 de abril).

En cuanto a la difusión de este yacimiento y del proyecto de intervención para la musealización se han impartido varias conferencias, algunas de ellas en el propio edificio del espacio musealizado. Así, dentro de las *II Jornadas de Debate del Centro Histórico de Arucas*, celebradas en la Casa de la Cultura de Arucas, entre los días 13 y 15 de diciembre, se presentó la conferencia titulada "el yacimiento prehispánico de La Cerera y el papel de la Asociación de Vecinos Guanche: un proyecto común de uso social", impartida por el Presidente de la Asociación de Vecinos Guanche y el técnico arqueólogo del Ayuntamiento de Arucas, asimismo, se desarrolló una visita guiada al yacimiento en la que se explicó *in situ* como había sido el proyecto de integración de este enclave prehispánico (Jiménez Medina, A. y Sánchez Alonso, A., 1999). Por otra parte, en el año 2000 se impartió una conferencia, en el propio yacimiento, que versó sobre la Prehistoria de Arucas y el yacimiento arqueológico de La Cerera, con motivo de los actos conmemorativos del XX aniversario de la creación de la Asociación de Vecinos Guanche (Jiménez Medina, A., 2000).

Posteriormente, en el año 2004 el Dr. Pedro González Quintero impartió una conferencia, dentro de las *VII Jornadas de Debate del Centro Histórico de Arucas*, celebradas en la Casa de la Cultura de Arucas, entre los días 15 y 18 de diciembre, titulada "actuaciones arqueológicas en el yacimiento de La Cerera (Arucas)" (González Quintero, P., 2004). Asimismo, en otras conferencias que han sido impartidas en diversas jornadas, así como cursos, etc., se ha difundido la importancia arqueológica de este yacimiento, así como el proyecto de integración del mismo (Jiménez Medina, A., 2004a y 2005. Jiménez Medina, A. y Hernández Padrón,

A., 1998 a). De la misma manera, se ha difundido este yacimiento en diversas publicaciones que han sido editadas, principalmente, por el propio Ayuntamiento de Arucas (González Quintero, P., Jorge Godoy S., y Jiménez Medina, A., 1995: 12-13. Jiménez Medina, A., González Quintero, P., y Zamora Maldonado, J., 1997: 13-23. Jiménez Medina, A. y Hernández Padrón, A., 1998b).

En relación a las visitas guiadas efectuadas a este espacio musealizado, desde 1999 el Ayuntamiento de Arucas ha incluido este yacimiento en las rutas programadas (especialmente enfocadas a los escolares de educación primaria y secundaria y a los miembros de la tercera edad), que ha establecido dentro de la oferta didáctica del Centro Histórico de Arucas, programa que se lleva realizando desde 1994 (figura 8). En ese sentido, durante el mes de diciembre de 2005 este yacimiento fue visitado por 226 alumnos y alumnas de educación primaria, mientras que la media de visitantes que acceden a ese enclave, mensualmente, varía entre 50 y 80 personas, según la época del año (Hernández Padrón, A. y Jiménez Medina, A., 2006: 22-23). Para llevar a cabo un control de los visitantes que acceden a este espacio musealizado, en el año 2003 se elaboró un libro de visitas.

La expectación que ha generado las visitas a este yacimiento, así como el conocimiento del mismo a nivel científico, se ha visto reflejada en diferentes medios de comunicación, de tal manera que existen varios artículos periodísticos y divulgativos que dan a conocer este yacimiento y su musealización (Bolaños, J., 2006).

Conclusiones.

Para concluir esta aportación relativa a la musealización del yacimiento de La Cerera, podemos afirmar que la importancia de este asentamiento prehispánico radica en ser el primero que se ha documentado con metodología científica reciente en el término municipal de Arucas; además es uno de los primeros yacimientos en el que los trabajos arqueológicos fueron financiados por una empresa privada (Unelco, SA).

Por otra parte, posee una gran importancia científica, según los resultados expuestos por el Dr. Pedro González Quintero en la conferencia titulada “actuaciones arqueológicas en el yacimiento arqueológico de La Cerera (Arucas)”, por la obtención de diverso material prehistórico en grandes cantidades, especialmente de conjuntos artefactuales, como una vasija cerámica troncocónica pintada, fragmentos cerámicos (muchos pintados, algunos decorados con incisiones, etc.), he-



Figura 8.
Visita guiada, 2002. Foto:
Concejala de Patrimonio
Histórico del Ayuntamiento
de Arucas.

ramientas y utensilios líticos (sobre todo lascas de basalto, restos de obsidiana y, en menor medida, restos de “sílex”, restos de “cuarzos”), tales como una muela de molino circular; fragmentos de morteros naviformes y molinos circulares; restos de vidrios tallados (en este sentido, tal vez, los aborígenes aprovecharían vidrios de los europeos para adaptarlos a su instrumental), así como restos alimenticios, como semillas de cebada (en gran proporción) y restos de arvejas y lentejas; restos faunísticos de cochinos, cabras, etc., y, en mucha menor proporción, restos de moluscos marinos, como lapas, burgaos, etc. Además de estos materiales, sobresale el hallazgo, en el año 1999 de un fragmento de ídolo, así como una pintadera (Arencibia Gorrín, G., 1999 y 2000. Onrubia Pintado, J., Rodríguez Fleitas, A., Rodríguez Santana, C. G. Y Sáenz Sagasti, J. I., 2000) (figura 9). Asimismo, en este yacimiento se ha documentado la presencia de una secuencia crono-estratigráfica (de más de 2,50 metros de potencia), una de las mayores y escasas de la isla de Gran Canaria, en las que se observaría una evolución tecnológica de los materiales y del poblamiento, sobre todo del tallado de la piedra y la forma y decoración de las piezas cerámicas. En ese sentido, según los estudios llevados a cabo por el director de las campañas arqueológicas, se ha documentado una ocupación humana del mismo que data desde, al menos, el siglo III y IV d.C., si bien se considera que este asentamiento podría haber sido ocupado en siglos anteriores (González Quintero, P., 2004).

Finalmente, hay que destacar que el yacimiento de La Cerera es el primer asentamiento indígena que se ha integrado, con la colaboración y financiación de

las Administraciones Públicas, dentro de un edificio arquitectónico, de titularidad privada pero con un uso social, en todo el conjunto del Archipiélago Canario. En este sentido, la rentabilidad social de este yacimiento se ha planteado desde la puesta en marcha de este pequeño museo de sitio, que ha conllevado la integración del yacimiento arqueológico y la creación de un espacio cultural, de ocio, reflexión y encuentro dentro del ámbito vecinal y municipal. Es de destacar la colaboración, que en todo momento, desde los inicios de la excavación del yacimiento, hasta la actualidad, ha prestado la citada Asociación de Vecinos Guanche, resaltando la labor, muchas veces callada, de sus directivos, especialmente de la que fuera su presidenta, D^a. María del Carmen Batista Dávila y su actual presidente D. Antonio Sánchez Alonso. Este proyecto de conservación, acondicionamiento e integración museística pretende ser un eslabón más en la protección y divulgación de nuestro Patrimonio Histórico, en particular de la Ciudad de Arucas y de la isla de Gran Canaria, así como, por extensión, de nuestro Archipiélago.

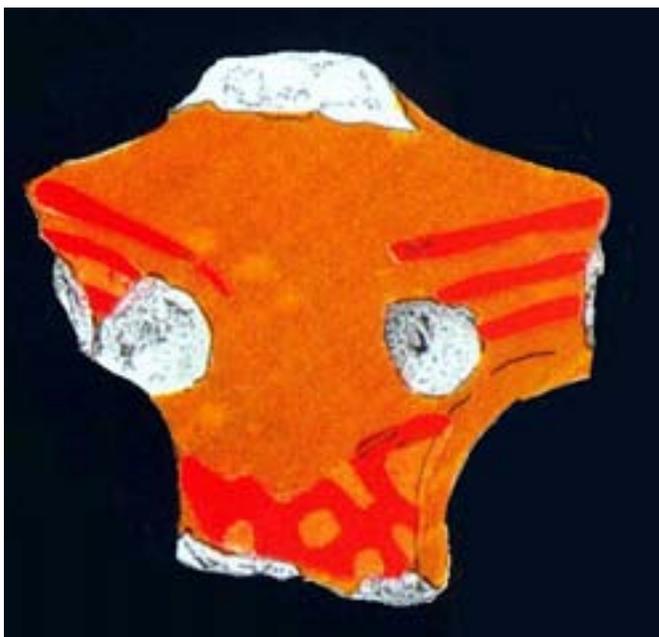


Figura 9.
Vista del ídolo hallado,
por la empresa
Arqueocanaria, SL, en el
año 1999, durante el
proceso de musealización
del yacimiento de
La Cerera.
Foto: Concejalía de
Patrimonio Histórico del
Ayuntamiento de Arucas.



Conclusiones

Concluir un trabajo de estas características se hace siempre muy difícil, sobre todo cuando las preguntas superan a las respuestas. En este sentido, los diferentes estudios presentados intentan desentrañar el escenario arqueológico excavado en las campañas realizadas, siempre dentro de la propia limitación que presentan tanto los datos como el origen de los mismos, para proponer el devenir histórico de este enclave existente entre los siglos IV y los inicios de la conquista europea de las islas.

Los estudios realizados permiten acercarnos a dicho lugar, transformando los fríos datos arqueológicos, en conocimiento histórico; reconociendo, a partir de este yacimiento, ciertas pautas, posiblemente, extrapolables, al resto del conjunto de la sociedad aborigen.

Consideramos que este espacio, como muchos otros, es una parte, un reflejo de la realidad pretérita aborigen. Así, el yacimiento participa de las distintas pautas económicas, sociales y mentales existentes en la isla, percibiéndose, dicha disposición en todos los posibles marcos analíticos existentes.¹ No obstante, esto no conlleva, que explicando² el conjunto se manifieste la especificidad de este lugar, sino que ambos contextos (general-particular) comparten un mismo código de sig-

1 Nos referimos a las diferentes escalas propuestas por Clarke (1977) de micro, meso y microespacio; redefinido, más recientemente, desde posturas post-procesuales (Santos Estévez M., Criado, F., 1998) y postulados materialistas (Ruiz, A., Molinos, M., Ríquez, C., 1998)

2 Esto se hace extensible aquellas inferencias históricas que basadas en los relatos históricos (crónicas de la Conquista, Historias Generales,...) generalizan sobre diferentes aspectos del devenir histórico, a partir de una cita o un solo documento, sin acudir al registro arqueológico.

nificancia; así, cada lugar, cada momento e historia se hace específica, siendo el registro arqueológico contextualizado el que permite desentrañar dicho código.

Tampoco hay que caer en la trampa actualista, que explica e interpreta el registro pasado desde el presente; sobre todo a partir de la gran cantidad de Arqueologías municipales que en la actualidad se realizan. En dichos trabajos, muchos arqueólogos no son capaces de ver más allá de su comarca de estudio, intentando, pues, configurar una historia, sobre todo en lo que al análisis territorial se refiere, que no excede de los límites administrativos actuales.

Si el presentismo está presente directamente en la escala municipal de trabajo, más inmerso, se encuentra, incluso, dentro de la propia explicación histórica. Así, muchas veces se ha hablado de una Historia Plana, sin cambios, sin secuencia, que sólo las dataciones radiocarbónicas o las tipologías de diversa índole podían salvar, equiparándose, entonces, y de forma errónea, la secuencia histórica con la cronología. En este sentido, sólo la propia valoración histórica/contextualizada del material excavado, permiten caracterizar y dar significancia al lugar estudiado (Velasco Vázquez J., Hernández Gómez M., Alberto Barroso, V., 2002).

Entonces, y teniendo presente, que las dataciones por sí solas no explican ni nos permiten crear valoraciones ni comparaciones sin el estudio exhaustivo de los diferentes contextos arqueológicos/sociales de creación del registro, ¿Cómo podemos analizar y valorar la importancia histórica de dicho enclave cuando las dataciones son pocas, y muchas menos las existentes en otros sitios arqueológicos para su comparación?

En primer lugar, con la aplicación del concepto analítico de “Comunidad local” (Hernández, C., Alberto, V., 2006), es decir, la unidad mínima con significancia social y que se materializa en el grupo o grupos familiares extensos, donde se concreta lo doméstico. Así, se sobrepasa el yacimiento como marco de estudio; y siendo el poblado, o conjunto de “comunidades locales” vinculadas por las relaciones de producción y reproducción social. Por tanto, la comarca de Arehucas, pudo corresponder con uno de estos poblados, del cual no tenemos, en este momento, fijado sus límites ni sus áreas de influencia.

Creemos, que una vía de trabajo sería el propio análisis locacional y las metodologías que de aquel se derivan, sobre todo aquellas relacionadas con los análisis de la producción agraria (Vicent, J., 1991, Parcero, C., 2006). En este sentido, lo que importa no es la diferenciación etno-cultural, sino las condiciones de trans-

formación de las condiciones de producción. Así, mientras los fenómenos de diferenciación cultural se corresponden al orden super-estructural, las condiciones de producción se incluyen en la infraestructura.

Es por esto, que se manifiesta como herramienta bastante útil la argumentación braudeliana (Braudel, F., 1974) de *coyuntura vs. estructura*. Así, las relaciones sociales de producción y sus condiciones infraestructurales, pertenecen al orden “estructural”, mientras que las expresiones políticas, ideológicas y/o estéticas pertenecen al orden coyuntural. A partir de estas premisas podemos simplificar la construcción de la temporalidad de nuestro modelo, adecuándola a las propias limitaciones del registro empírico. Así, las coyunturas, muy difíciles de detectar en el registro, dan paso al estudio de las estructuras, de los grandes momentos económicos y sociales.

Debemos, por tanto, intentar, a partir del amplio registro arqueológico de La Cerera dilucidar la existencia, o no, de grandes momentos o etapas en la ocupación de este yacimiento, siendo extrapolable al conjunto de la Historia preconquista de Gran Canaria.

Este yacimiento fue utilizado con una gran reiteración durante al menos doce siglos, como lugar complementario y asociado siempre a estructuras habitacionales estables. Si bien hubo modificaciones del espacio, como reestructuraciones del mismo, se mantuvieron, ciertas pautas que asociamos a la propia ocupación/funcionalidad del lugar. La larga duración temporal de este enclave es común a otros muchos asentamientos insulares, percibiéndose, incluso cierto inmovilismo en cuanto a las variaciones morfológicas en lo que a la realización de las estructuras habitacionales de piedra se refiere.

Dicha estabilidad estaría directamente relacionada con la propia persistencia del modelo económico existente. No obstante, se hace necesario para comprender las diferentes formas de construcción del espacio productivo, así como la evolución económica, la combinación de dos modos de análisis. Por un lado, el análisis locacional de los asentamientos y, por otro, el análisis formal y estratigráfico de las estructuras en sus entornos. Así el análisis locacional nos proporciona un conocimiento basado en la comparación relativa entre los diferentes casos de análisis, mientras que el análisis formal y estratigráfico permite una aproximación más positiva, más reconstructiva (Parcero, C., 2006).

Pasamos, a continuación a describir las diferentes fases estudiadas, donde se integran las diversos estudios realizados.

Fase III

La fecha más antigua de ocupación se corresponde con la denominada fase III, iniciándose en momentos anteriores a la datación obtenida (siglo III d.C.), por lo que se documenta una de las ocupaciones más tempranas de la Arqueología gran Canaria. No obstante, desde este momento se generan pautas de ocupación que se reiteran con posterioridad.

En efecto, desde este primer momento se percibe el intento de adecuación del espacio con la creación de varios muros (C-3, C-5, C-6, C-7), paralelos al fondo de la cueva que parecen tener como finalidad impedir la caída de piedras al área de ocupación. De igual forma, la adecuación de este espacio nos permite interpretar tal acción como un intento preconcebido de mantener en uso dicho lugar por un largo periodo de tiempo, como de hecho confirman las propias dataciones radiocarbónicas. Así, la existencia de una estructura de piedra seca, compartiendo el mismo espacio, a unos pocos metros de la cueva, nos hace pensar en la coetaneidad y complementareidad de ambos espacios, de forma similar a otros lugares excavados en Gran Canaria, donde se combinan los diferentes espacios habitacionales existentes (cuevas y casas construidas), con espacios abiertos donde se realizarían diversas tareas de mantenimiento del hogar. Pero a diferencia de otros lugares, *a priori*, similares, como por ejemplo el yacimiento de San Antón (Agüimes) (Alberto Barroso, V., Velasco Vázquez, J., 2003), en La Cerera, las actividades domésticas de preparación y consumo de alimentos, tuvieron un papel secundario.

En lo que a la ocupación del espacio se refiere localizamos igualmente similitudes con algunos puntos de la isla. Así, en varios yacimientos (Llano de las Brujas, Taliarte, en Telde; Cueva Pintada, El Agujero, en Gáldar; y Chirimique en Tejeda) nos encontramos con cambios en la distribución y reestructuración del espacio, detectándose, incluso la construcción sobre estructuras habitacionales más antiguas. Dicha permanencia la vinculamos con la existencia de cierta fijación sobre el propio espacio, así como a una gran estabilidad de los sistemas económicos (agrícola-ganadero) existentes. Dicha estabilidad se manifiesta de forma clara, tanto en los resultados de los estudios bioantropológicos de los últimos años (Velasco, J., 1999; Delgado Darías, T., 2004), como en la gran cantidad de graneros y silos documentados, o en los estudios arqueobotánicos, que permiten perfilar una economía basada en el cultivo de diferentes recursos agrícolas, con especial atención

al cereal (Morales, J., 2006). Más problemático resulta establecer si la elección de dicho modelo cerealista fue determinado por las élites en su propio beneficio; ya que la agricultura implica estrategias de producción de rendimiento diferido y la transformación de la tierra de objeto a instrumento de trabajo, las inversiones a largo plazo en la tierra disminuyen las posibilidades de fisión social hasta el punto en que la competición social se traduce en la permanente subordinación de algunas familias a otras. Así, se posibilita la explotación de los productores primarios por parte de otro grupo social, y la transformación de este conflicto en una relación socialmente aceptada (Gilman, A., 1991). O si por el contrario, se trató de una estrategia económica forzada, y adoptada por desesperación, generando un excedente que permita la supervivencia a largo plazo de la población. Así, la sociedad crea el excedente y éste sostiene a la sociedad (Johnson, A.W., Earle, T., 2003).

En este primer momento de ocupación, el espacio vino estructurado por la existencia de un hogar (C-8), un hogar plano sin acondicionamiento alguno, donde no se percibe un uso doméstico claro, ya que apenas aparecen materiales arqueológicos vinculados al consumo de alimentos. Parece ser, pues, que durante este momento, estamos ante un espacio marginal o secundario del poblado. Este espacio, tal y como demuestra la propia estratigrafía tuvo varios episodios de colapso por caída de piedras de la propia cueva (UE 18, UE 37), debido tanto a lo deleznable del sustrato geomorfológico, como a la entrada de agua, con la sucesión de varios encharcamientos (UE 28, UE 29). También dentro de este momento localizamos diferencias, ya que después de la ocupación documentada con el hogar (C-8), parece observarse como dichas zonas pierden interés, si nos atenemos al abandono y colmatación de los muros allí existentes, con la evidente pérdida de espacio efectivo para su ocupación.

En los momentos iniciales, la Cueva y la estructura exterior se encontraban a un mismo nivel de cota lo que, como ya comentamos, permitió una posibilidad física de uso simultáneo de ambos espacios. No obstante, ¿cómo demostrar la contemporaneidad de ambos conjuntos cuando sólo tenemos dataciones del conjunto formado por la cueva? En primer lugar, las propias dataciones de la cueva, con un rango muy largo y temprano de ocupación, así como la estratigrafía hacen necesario que la casa, sea como mínimo anterior al siglo III d.C., y coetánea, durante un largo periodo de tiempo al uso de la propia cueva. Por otro lado, el registro de la cueva es bastante particular, lo que nos permite lanzar la hipótesis de cierta complemen-

tariedad de este espacio con los posibles espacios habitacionales cercanos. Por otro lado, tal y como comentamos, en el registro arqueológico grancanario se conocen varios casos de estructuras adicionales con funciones complementarias al hábitat.

Así, por ejemplo, el registro carpológico de la cueva, no es, si lo comparamos con otros contextos domésticos, abundante (Morales, 2006). Tenemos varias unidades (UE-32, UE-16, UE-26) donde el registro es bastante escueto en cuanto a restos carpológicos (sobre todo en lo que a cereales se refiere), lo que puede hacernos dudar de que tales unidades pertenezcan a niveles de ocupación, o quizás, podemos estar ante episodios marginales y esporádicos de uso de este espacio. En la misma línea, podemos destacar la presencia de un sólo grano de trigo para esta fase, lo que podría sugerir la poca importancia de este grano en los cultivos del momento. Quizás, también, como hemos reiterado, se deba a la complementariedad de los propios espacios, con lo cual todas las actividades culinarias debieron realizarse en las estructuras habitacionales cercanas.

Siguiendo, con los datos carpológicos, debemos destacar la aparición de un resto de trilla y un raquis de cebada (UE 28), lo que nos indica, por la ausencia de más restos de este tipo, que dicha acción de trilla, se realizó en otro lugar, llegando al asentamiento el grano ya limpio para su tratamiento y consumo. De igual forma, este resto de raquis y la unidad donde aparece (UE 40), nos permite obtener datos sobre el propio almacenamiento del cereal, en este caso de la paja.³ Posiblemente, este raquis se utilizaría, en unión al barro, como un tratamiento de las propias paredes de cueva, a modo de enfoscado. Siendo esto un elemento tí-

3 Esta paja se guardaría, bien para el alimento de los animales, como combustible o para la creación de argamasa como las utilizadas en los silos y graneros. Evidentemente el almacenamiento de esta paja comenzaría a finales de los meses de verano, momento en el que se recoge la simiente. Con los restos de la paja se realizarían los enfoscados tanto de silos como de muchas cuevas de habitación. Así se mantienen restos en muchos conjuntos trogloditas actuales, como pueden ser en el yacimiento de La Montañeta (T.M. Moya) donde se encuentran argamasas, realizadas aparentemente, con los restos de hogares como son restos de cerámicas, cenizas y lapas quemadas. En cambio, en los silos de La Fortaleza de Ansite (T.M. Santa Lucía de Tirajana) se encuentran semillas quemadas, raquis, etc., lo que permite inferir la utilización bien de desechos de hogar como de paja sobrante almacenada para tal fin (información procedente de Jacob Morales para el proyecto de Tibicena. Gabinete de Estudios Patrimoniales SL, sobre la musealización del conjunto arqueológico de las Fortalezas).

pico de cuevas y graneros, que permitiría, por un lado, adecuar la habitabilidad del entorno evitando en cierta medida la caída continuada de piedras y, por otro evitar la humedad de la cueva.

Si bien documentamos especies cultivadas, el número de especies ruderales (malva, bledo o alpiste) presentes es nula, lo que permite inferir una escasa antropización⁴ del entorno de este lugar, o, por lo menos, la no inmediatez de los cultivos a la zona de hábitat. Quizás estemos ante un momento de escasa saturación demográfica, es decir, de la reciente implantación del poblado de *Arehucas*, así como de un sistema en lo que serían los inicios de la intensificación y complejidad económica posterior. Este hecho no requiere, como en otros sistemas agrícolas, de la cercanía de los cultivos al propio hábitat para su cuidado intensivo (Johnson, A.W., Earle, T., 2003).

Tampoco parece que las actividades relacionadas con la ganadería tuviesen un desarrollo importante, más bien todo lo contrario, pues el registro de elementos faunísticos es relativamente escaso. No obstante, el aprovechamiento cárnico, casi inexistente, puede ceñirse a la presencia de ovicápridos y suidos, con un número ínfimo y, desarrollándose en mayor escala en las siguientes fases.

Entonces, ¿Qué actividades se realizaron en dicho espacio? Creemos, a tenor del registro arqueológico existente, que este lugar, relativamente abierto al exterior, sirvió como complemento a las actividades realizadas en la estructura cercana. En este sentido, creemos, que la funcionalidad principal pudo ser la de acoger las tareas de trabajo, sobre todo las referidas a la elaboración de instrumentos líticos o la producción cerámica.

Así, la cerámica se presenta como un excelente indicador de las actividades desarrolladas en cualquier yacimiento. No obstante, a pesar del corto y fragmentado registro cerámico de esta fase, podemos inferir algunos planteamientos.

Las pastas cerámicas son de calidad mala-regular, aunque predominando cierta preocupación por los acabados exteriores, con la utilización predominante de

4 Dichas plantas crecen donde se haya producido una intensa roturación del suelo o donde haya concentración de nitrógeno en la tierra. Vinculándose las, además, a lugares de tránsito humano y vertido de desperdicios, así como a huertos donde haya estiércol o algún tipo de materia orgánica.

los bruñidos; existiendo ciertas decoraciones como impresas e incisas, sin que aparezcan rastros de decoración pintada. En lo que a las formas respecta tenemos las cerámicas semiesféricas, globulares y ovoides, siendo las primeras las que mantienen la mayor cantidad de restos de contacto con el fuego. En este momento sólo aparecen dos tipos de apéndices, de cinta y oreja, siendo ambas de calidad regular-mala.

La cerámica se ve complementada con la industria lítica, al permitir correlacionar, dicho espacio con las actividades cotidianas y mantenimiento del hábitat. Así, esta fase ofrece un material en mejor estado de conservación que las posteriores (Fases II-I), lo que podría indicarnos, quizás, un uso menos intenso de dichos elementos molturadores, lo que estaría en sintonía con lo expresado en lo que a la evolución de los cultivos cerealísticos se refiere. No obstante, es en este mismo momento donde nos encontramos con los molinos de mayor tamaño. En el estado actual de la investigación, sólo podemos aventurarnos a explicar dicho fenómeno a través de la creación de hipótesis de trabajo que en el futuro podrán ser refutadas o no.

Una primera hipótesis se derivaría del desarrollo inicial de la producción de cereal. Así, con un bajo nivel de desarrollo y consumo de cereal, no se haría necesaria la multiplicación de diversos molinos para su uso, generando, tan sólo, grandes molinos usados dentro de la propia gran unidad familiar.

La segunda hipótesis, deriva igualmente, de la falta de presión sobre los recursos, en este caso, los líticos. Por tanto, una baja demanda, y todavía un control laxo sobre las fuentes de aprovisionamiento permitirían crear grandes molinos, que en momentos posteriores, con un mayor control sobre la producción y distribución no pudieron permitirse, bajo los criterios de optimización de recursos.

De igual forma, en el asentamiento de La Cerera se formalizarían las pre-formas elaboradas, posiblemente en los mismos centros de producción. En efecto, en el análisis de los núcleos elaborados sobre grano grueso, destacan la variabilidad de los métodos de talla, que pueden deberse, siempre dentro de la hipótesis, a la configuración de instrumentos de trabajo, aunque también cabe la posibilidad de que sean el resultado de la propia creación de formas (lascas de desecho). En este sentido, en La Cerera existe una alta proporción de soportes configurados y retocados, modificados expresamente para convertirlos en instrumentos de tra-

bajo, así la gran cantidad de las lascas de menos de 3 cm. existentes, son restos de talla. Por ello, entendemos que estamos ante un lugar que si bien es secundario en lo que a actividades de distribución y consumo de alimentos, no lo era en lo que a la realización de actividades complementarias y necesarias como la creación de formas y reactivación de filos de los diferentes instrumentos líticos. Esto tampoco es una novedad, ya que se han detectado en diferentes yacimientos arqueológicos, como por ejemplo en Risco Chimirique (Tejeda) (Martín Rodríguez, et al., 2003b) y en El Llanillo (San Bartolomé de Tirajana) (información oral José Guillen), donde fuera de la propia estructura habitacional o en la propia boca de la cueva, se detectaron espacios donde se realizaron las actividades de talla. Parece, pues, obvio señalar, que se buscaban para dichas actividades lugares con ciertas condiciones de luminosidad.

De igual forma se localizan varios instrumentos de trabajo relacionados con los trabajos cerámicos como son las rasponas, lisaderas de levantar, de aliñado, de almagra o bruñidores. Dichos datos deberían ir a la par con la evolución de las cerámicas; no obstante, es curioso detectar el gran número (relativo) de elementos dedicados a la formalización y terminación de la cerámica, lo cual no va a la par del número de cerámicas pintadas o bruñidas. En esta fase no se registra, por ejemplo, cerámica pintada, existiendo por el contrario bruñidores con marcas de almagra. Lo que podría significar, que existe cerámica pintada, pero que está reservada para ciertos ambientes y funciones, no encontrándose, en esta primera fase.

Además se documenta un mortero, de basalto vesicular, con restos de almagra y de otra sustancia negruzca, que puede relacionarse con la preparación del pigmento. No obstante, según la información de Jacob Morales, podría ser utilizado para conseguir una molienda más efectiva, sobre todo de aquellos elementos (granos/semillas) más pequeños.

En lo que a la ocupación del territorio se refiere, se percibe claramente, como existe una gran interacción con el pinar, sobre todo, si atendemos al aumento progresivo de su uso. Los carbones nos hablan de la utilización continuada del ecotono del pinar, así como en menor medida del monteverde, ya que aparecen (aunque muy escasamente representado) *arbustus canariensis* (madroño), *Erica sp.*, y *Erica arborea* (brezo), así como las familias de las *Lauracea*.

Esto se hace mucho más evidente si calculamos el Área de Captación Económica⁵ (Vicent, J., 1991) de una hora para este enclave, ponderado con la topografía existente. Como consecuencia, podemos ver como dicha área es lo suficientemente amplia; pudiendo tener, de forma hipotética, un ámbito de actuación que iría desde la propia costa hasta los espacios que ocupan las comunidades vegetales documentadas en el yacimiento.

Dicho comportamiento espacial nos revela igualmente elementos diferenciales dentro del propio yacimiento. Así, se detecta un aumento en el consumo de madera de pino canario, entre las unidades estratigráficas 42 a la 40. Despareciendo, a continuación, para volver a aparecer en unidades posteriores, pero con índices mucho menores.

No obstante, dichos recursos no se encuentran ni en la misma cantidad, ni en el mismo lugar donde se ubican en la actualidad. En este sentido, sería interesante, la creación para Canarias de estudios tanto paleoclimáticos como del impacto de las diferentes sociedades prehistóricas canarias en los distintos medios insulares (Santana, A., 2001; Machado, C., 2007) que permitan concretar la evolución no sólo de las especies vegetales, sino las diferentes estrategias de ocupación y gestión del territorio. Nos llama poderosamente la atención la utilización masiva del pinar, cuando este se encuentra más allá de los límites del monte verde, más cercano, teóricamente, que aquel. Parece lógico, pues, que el propio pinar se ubicara en lugares más cercanos a la costa que en la actualidad, así como que apareciera conviviendo con otras especies, como el "Pinar de Ojeda" (Santana, A., 2003); tal distribución pudo, a su vez, verse influida por los condicionantes climáticos existentes.

En definitiva, para este periodo son pocos los datos que tenemos y que nos permitan tener un acercamiento al clima existente en dichos momentos. No obs-

5 El Área de Captación Económica se define para las sociedades agrícolas/campesinas paleoindustriales, como el espacio que una persona cubre en una hora de camino, que en llano, sería unos 5 km. Dicha formulación puede ser ponderada, sobre todo por la incidencia de la topografía en el movimiento, generándose, pues, un área basada en isocronas, donde cada curva representa el mismo tiempo invertido en llegar a dicha zona (Vicent, J. 1991). No obstante, en la actualidad, el desarrollo de los análisis espaciales deja de tener sentido por sí mismos, para integrarse como un proceder metodológico dentro de un esquema de trabajo. Así, el análisis espacial se toma no como una forma de extraer información, sino como una forma de contrastación de hipótesis.

tante, para esta primera fase existen algunas referencias de carácter general que estiman que si bien los primeros siglos de antes y después de la era fueron relativamente húmedos en el ámbito mediterráneo, en el siglo III d.C., comienza un periodo de sequedad relativa (Samarkin, V.V., 1981:38). Sin embargo, las condiciones meteorológicas canarias, hacen necesaria la búsqueda de sistemas de reconstrucción paleoclimática que permitan matizar los datos generales existentes a partir de series de datos climáticos amplios (Santana Jubélls, C., 1999).

Fase II

En este momento nos encontramos con una reiteración de lo sucedido en la fase anterior; aunque con ciertos matices tanto en la ocupación del espacio, como a nivel territorial. No obstante, el análisis del registro nos sugiere una consolidación y crecimiento del asentamiento, y por lo tanto, ampliable al conjunto socioeconómico de la sociedad aborigen del momento.

Esta fase viene caracterizada, en lo que a la ocupación física del lugar se refiere, por una ocupación horizontal del espacio de la cueva, y vinculada, parcialmente, al hogar existente en la misma. Los muros existentes son sobrepasados por los diferentes procesos deposicionales, tanto antrópicos como naturales. En este sentido, esta etapa es, en su formación, menos abrupta que la anterior, ya que si bien se registran intrusiones de agua (UE 10-11, UE 13-16), así como derrumbes de la propia cueva (UE 17), el tamaño de los mismos y el aporte de material es mucho menor. Este aumento de la sedimentación genera una restricción de la propia superficie de la cueva, sobre todo en su lado Sur y Oeste, donde el brocanal se desarrolla verticalmente.

Esta fase se data en un nivel intermedio (UE 12) entre la mitad del siglo VII e inicios del siglo VIII d.C. Si comparamos, pues, esta fecha, con la señalada anteriormente, podemos ver, que existen cuatro siglos de diferencia. Lo que implica que la sedimentación, y con ello los procesos de ocupación del espacio, si bien fueron reiterados, no conllevaron la creación de una continuación de suelos de ocupación, tal y como se han detectado en otros yacimientos (Moreno, M., et alii: e.p.). Se repite, por lo tanto, el esquema anterior; donde nos encontramos con una baja densidad (tiempo) de ocupación de dicho espacio.

En este sentido, definimos la variable “tiempo de ocupación del asentamiento”, a través de la relación con el impacto formal y ecológico sobre su entorno inmedia-

to, así como por la intensidad del uso del suelo (Varien, M.D., Mills, B.J., 1997:173). Evidentemente, la valoración de la intensidad de ocupación, debe realizarse a través del propio registro arqueológico, permitiéndonos, entonces, la evaluación de las dinámicas de ocupación de los asentamientos (Díaz del Río, P., Vicent, J.M., 2006:22). Así, en cuanto a sedentarismo, ocupación y densidad de un lugar en un tiempo determinado, se relaciona de forma positiva, con la mayor variedad y densidad de residuos (Gallivan, M.D., 2002, Varien, M.D., Mills, B.J., 1997) así como con un incremento de la estructuración interna del área de habitación (Kelly, R.L., 1992:56). No obstante, para explicar la ocupación de un lugar, no basta con saber cómo se fabrica y se utiliza; es necesario, también, como se abandona y cómo pasa a formar parte del registro arqueológico, y como aquel se distorsiona (González Rubial, A., 2003).

En lo que se refiere a las fechas de ocupación de esta fase, podemos datar su límite superior; a partir de las cerámicas llegadas con los europeos a canarias (siglo XIV-XV) y documentadas en varios paquetes arqueosedimentarios (UE II). Estos mismos materiales también los encontramos en la estructura de piedra construida en los aledaños de la cueva, por lo que podemos confirmar la coetaneidad de ambos lugares.

No obstante, frente a este bajo ritmo de ocupación, se debe destacar el gran hogar simple existente (C-2), que ocupa una superficie considerable, y por su propia configuración hojaldrada, nos indica su utilización como cocina, como además demuestra, la aparición de restos fúnicos quemados en las cercanías al propio hogar.

Este hogar se sitúa en la parte interior de la cueva, justo encima, del antiguo muro existente (C-5), en un lugar, que podríamos calificar, de “incomoda”, para su acceso. Esto nos hace pensar, que, a falta de un análisis microespacial del material, y en función de los resultados de los diferentes análisis presentados, este fuego, puedo, no sólo permitir la preparación de alimentos, sino, la iluminación del interior, con lo que quedaría no sólo iluminado un espacio mayor, sino que además se liberaría espacio para la realización de otras actividades, tal y como se demuestra por el registro arqueológico estudiado.

En cuanto a las pautas de ocupación nos llama la atención el “abandono”, que sufre la zona, permitiendo que las paredes levantadas antaño desaparezcan bajo las diferentes capas de sedimentos. Quizás estemos ante la desestructuración del espacio por el desuso, así como por el aumento en importancia de otros espacios habitacionales cercanos. No obstante, como vemos, no se abandona del to-

do, pero tal vez, la falta de la estructuración inicial, marcada por los muros, hace que pierda importancia y con ello el propio espacio.

El registro ergológico, también nos informa de la existencia de cambios, de evolución. Así, en lo que a la cerámica se refiere, estamos ante unos materiales, donde se visualiza cierta evolución con respecto a la fase anterior, ya que tanto la calidad de las pastas como los acabados son más elaborados. Al igual que paso con la fase anterior, el grado de fragmentación de las piezas estudiadas es bastante elevado, lo que implica una mayor dificultad a la hora de objetivar estadísticamente los datos arqueológicos; no obstante, si nos permite establecer, siempre desde la hipótesis, que dicha fragmentación sea el resultado del pisoteo y movimientos de tierras (naturales y antrópicas), así como a la calidad y tamaño de la pieza cerámica original, lo que de alguna forma, marcaría, también el grado de utilización del lugar (Borja Simón, J.A., 1993, Benito López, J.E., 1993).

En cuanto a las cerámicas estudiadas, se dispone de un registro bastante escueto en lo que a las tipologías se refiere. Así, se contabilizan piezas semi esféricas, globulares y cilíndricas; apareciendo, por primera vez, la cerámica decorada a través de pintura con motivos verticales y oblicuos, en color rojo. No obstante, sólo una de las piezas estudiadas tiene huellas de haber estado en contacto con el fuego, lo que sigue apuntando la idea de la utilización de este espacio como lugar complementario a las viviendas aledañas.

También en la industria lítica recuperada se intuyen cambios. Así, se contabiliza (aunque no significativa a nivel estadístico) una disminución paulatina del uso de los vidrios obsidiánicos. Si bien es atrevido dilucidar el motivo de tal mengua, creemos que la base, ya comentada por A. Rodríguez (en este volumen) la encontramos en la aplicación de nuevas estrategias de uso y gestión de las materias primas. Cambios motivados por la llegada de las poblaciones europeas, que catalizaron los cambios y aceleraron, la desestructuración de la sociedad aborigen. Por tanto, la obtención de materiales de importación, tales como vidrios (Martín de Guzmán, C., 1977) y/o metales (cuchillo, pinchos,...) permitieron la sustitución progresiva de los elementos obsidiánicos. De esta forma, los grupos que en otras circunstancias tuvieron dicho acceso restringido y dependiente de otros grupos, alcanzaron una relajación de las antiguas alianzas y obediencias, ascendiendo así las élites locales. Sería, pues, dentro de esta hipótesis donde se debería contextualizar la figura de Doramas (Onrubia, J., 2003:421).

De igual forma, en esta fase encontramos cierto número de piezas líticas atribuibles al trabajo de la cerámica, así como a herramientas y a restos de talla, como en la fase anterior; no obstante, existe un aumento considerable de restos de instrumentos líticos que nos informa de un aumento de la intensidad de ocupación de la zona. Por el contrario, se produce una disminución (cuantitativa no en peso) de los elementos molturadores, por la disminución de los elementos vesiculares; lo que contrasta con los análisis carpológicos que destacan esta fase por la aparente estabilización de los cultivos. En este sentido, creemos, que o bien existe una preocupación por la utilización intensiva de los molinos, tal y como se percibe en otros yacimientos, reutilizándolos, posteriormente, en la construcción y rellenos de muros, o como base para los hogares (Moreno, M., et alii, e.p), lo que sería lógico en un momento de aumento poblacional continuado y de gestión de recursos líticos más controlada, sobre todo de aquellas que necesariamente necesitaban de una especialización, como pudieron ser la extracción de las piedra molinera en las diferentes canteras descubiertas para Gran Canaria (Rodríguez, A.C., 2001). Así, la elaboración de los molinos de toba requiere un menor trabajo que los vesiculares, por lo que su construcción y distribución podría ser más rápida y por lo tanto, más eficiente.

Si bien en este momento apenas existe registro de granos, la variedad de esta fase supera la anterior. Apareciendo nuevos cultivos, como la lentejas que se adaptan a terrenos de baja calidad y áridos. No obstante, los terrenos que rodean al yacimiento de la Cerera pueden ser considerados de buena calidad, por lo que la plantación de dicha legumbre, no tiene problema alguno, pudiendo generar, con cierta facilidad, grandes cosechas por la calidad de los suelos (capacidad agrológica) que rodean el asentamiento.

Esta disponibilidad y utilización de los suelos que rodearon al poblado, se refleja igualmente en la aparición de gran cantidad de especies ruderales asociadas a las roturaciones de suelo, así como a aquellas zonas con cierta concentración de nitrógeno.

Existe, también, un aumento con respecto a la fase anterior del consumo de higo, si atendemos a los restos recuperados, si bien sigue siendo muy inferior a los detectados en otros yacimientos. Esto podría explicarse por la propia funcionalidad del espacio, sólo relacionado de forma puntual y complementario, a los lugares de hábitat *per se*. No obstante, la higuera, presente tanto en carbonos como

en restos carpológicos, nos informan del paisaje vegetal cultivado cercano y circundante del propio asentamiento.

Así, frente al espacio inmediato, los restos antracológicos nos informan del radio de alcance potencial e hipotético de los hombres y mujeres que en la Cerera vivieron. Se percibe un cambio de pauta en lo que al uso y gestión del territorio se refiere. En efecto, hay un gran aumento del uso del tarajal, con respecto a la fase anterior, lo que significa una clara ampliación de los límites de la recolección vegetal, alcanzando la costa,⁶ existiendo, de igual forma, un aumento ligero, de la recolección de diferentes plantas del monteverde.

También aparece en estos momentos la *Rumex lunaria*, otra especie típica de los ambientes costeros, así, como de aquellos suelos antropizados tales como bordes de caminos, parcelas de cultivo o incluso los propios barbechos, lo que permite dibujar con mayor nitidez un ambiente inmediato al propio hábitat.

Curiosamente, y aún estando en el ambiente termófilo existe pocas especies pertenecientes, tales como *Pistacia sp.* y *Olea europea ssp. Guanch.* Incluso si sumáramos todas las especies integrantes de la laurisilva de esta fase, muchos más lejana, *a priori*, se superaría las existentes del bosque termófilo. De igual forma, se ven representadas por primera vez las especies del fayal-brezal, lo que puede significar, junto con la nueva aparición de las especies de laurisilva un crecimiento del área de recolección vegetal. Del bosque termófilo aparecen especies como el Acebuche (*Olea europea*) y el Granadillo (*Hypericum canariensis*), considerados de sustitución del propio termófilo (Santana, A., 2001:45), lo que remarcaría la antropización de esta zona frente a otras más alejadas.

Dicho aumento del área de recolección vegetal, se podría explicar por la ocupación de las zonas cercanas del yacimiento para su cultivo, con la ocupación y preparación de nuevos suelos a través de la construcción de bancales⁷ y cercas para la

6 Este uso de la costa se ve confirmado además por la aparición en esta fase de un hueso de mamífero marino, fruto del aprovechamiento de los mismos tras su arribada a la costa.

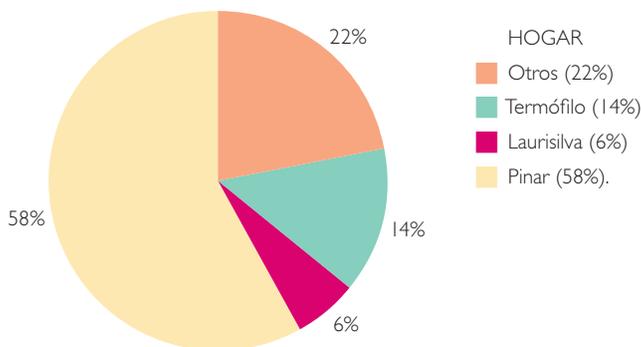
7 Se han constatado la aparición de muros que bien podrían servir como muros de abancalamiento para su uso agrícola. Tales como los muros aparecidos en el Tejar (T.M Santa Brígida) o bien en la Capellanía Grande (T.M. Arucas). De igual forma, en los documentos de repartos de tierra se hace referencia a "albarradas de canarios", lo que podría interpretarse como muros de aterrazamiento.

creación de huertos,⁸ así como la posibilidad de la creación de barbechos de dichas zonas. Si bien no se tienen noticias etnohistóricas sobre los barbechos, creemos que estos fueron necesarios; debido a las condiciones paleotécnicas de explotación agraria, que obliga a cambios regulares de uso de suelo, a no ser que existieran técnicas de abonado y rotamiento de cultivos, que si bien se intuyen, nos serían suficientes para mantener una explotación intensiva a largo plazo. Así, tales barbechos pudieron ser las tierras señaladas por los primeros cronistas como “*comunales*” (Sedeño, Morales Padrón, F, 1978:373) o “*concejiles*” (Gomez Escudero; Morales Padrón, F., 1978:436), y que se repartían cada año. Esta forma de utilización del suelo, bajo control exhaustivo, tanto en el reparto de las tierras como en las labores rituales de plantación son consideradas (Johnson, A.W., Earle, T., 2003:270-271) junto a la propia gestión del almacenaje y de la realización de festines rituales como una forma evidente de intensificación de la producción. También se detecta un aumento del uso de la *Myrica Faya*, así como de la *Erica Arborea*, lo que indica, posiblemente, que vayan más lejos a buscar leña, quizás, por aumento poblacional y con ello la necesidad de alejarse más del asentamiento para la recolección y realización de las tareas económicas. De igual forma, se puede barajar la hipótesis de que aquellas zonas de laurisilva hayan sido ocupadas por fayal-brezal, allí donde la laurisilva se haya degradado o talado (García Morales, M., 1989:22), siendo, ampliada su distribución, además, por la agresividad colonizadora de las especies dominantes (Arco Aguilar, C. 1993: 20-21). Igualmente, se debe contar, que la propia laurisilva, sobre todo a partir de los 400 m. se haga más abierta, mezclándose, con especies del termófilo, tales como mocanes y barbusanos, que junto con otras especies como sabinas, palmerales y acebuches forman los bosques termófilos (García Morales, M., 1989:22).

Esto podría verse, confirmado, por la disminución de la utilización de la madera de pino, madera que se uso, casi de forma exclusiva en la fase III, para bajar casi un 30% en esta segunda fase. No obstante, la abundancia de éste nos vuelve a plantear dudas con respecto a la ubicación de dicha especie, y su posible relación con un clima diferente al existente en la actualidad.

No obstante, el propio origen de los datos, puede generar una imagen distorsionada de la realidad antracológica, y por tanto económica, de este lugar, ya que

8 N. da Recco (Boccacio, 1998:35) hace referencia a la existencia de huertas, como parcelas acotadas de regadío.



los carbones estudiados han sido recogidos de las diferentes unidades arqueosedimentarias, las cuales tienen diversos orígenes, con gran aportación en algunas de aguas del exterior, y posiblemente, de basuras y elementos no generados en el propio lugar, lo que deforma los resultados finales. No es el caso, de los carbones recogidos, cribados y estudiados del hogar situado en esta fase.

En efecto, el estudio de los carbones del mismo, y su distribución por “ecotonos”, pondera los datos iniciales; de este modo, si bien el pinar mantiene su preponderancia, otros elementos como son la *figus carica* y la *salix canariensis* aumentan su presencia. Totalmente lógico, si tenemos en cuenta el propio cultivo de la higuera como recurso alimenticio, y la propia ubicación del asentamiento aborigen, cercano a la charca existente en la falda de la Montaña de Arucas, así como a los diferentes barrancos que surcan la zona.

Estas mismas zonas húmedas han sido interpretadas como lugares donde la cría de ganado abundaría. Sin embargo, el registro arqueofaunístico de La Cerera, aunque sigue siendo pobre, nos encontramos con más elementos que en la fase anterior. Predominan los restos de ovicápridos sobre los suidos, de forma similar a otros contextos arqueológicos (Martin, E., 2003,2003b). Ahora bien, no podemos ir más allá de lo ya expresado en lo que a consumo y gestión ganadera se refiere, dado el reducido número de restos documentados.

La propia ganadería se vería influida, tanto por la propia gestión del territorio económico-político, como por la cantidad y variedad de vegetación existente. En este sentido, la variedad de plantas recolectadas y utilizadas para otros fines, estarían directamente vinculadas a la influencia del propio clima sobre los diferentes pisos vegetacionales. Sin embargo, al igual que en la fase anterior disponemos de

pocos datos que aporten luz sobre la paleoclimatología de Canarias. Sólo podemos acudir a datos e interpretaciones de lo existente en Geografías cercanas, como el Norte de África o la Península Ibérica.

Así, hasta el 550 d.C, hay un tiempo caracterizado por una mayor humedad y frío en todo el Oeste, ubicándose la frontera entre las zonas continental y mediterránea sobre África del Norte; pero en el siglo VII se produce una fase más cálida y seca, bien definida para la Península ibérica, con periodos de hasta diez años de catástrofes naturales y sequías (García, L.A., 1989: 219-222).

Este desplazamiento coincide según Fagan (2007) con una gran erupción volcánica del año 535,⁹ que afectó a gran parte del mundo, con la llegada de innumerables sequías. Así, el historiador Procopio escribió desde Cartago que *“el sol irradió su luz sin brillo, como la luna, durante todo ese año, y esa luz se parecía extremadamente a la del sol cuando hay un eclipse, y ya que los rayos no eran claros ni tales como los que acostumbra enviar”*. Dicho acontecimiento, pudo repercutir en la población aborigen, tanto en su cotidianidad, como en la redefinición de las estrategias existentes, intensificando algunas y modificando otras.

Estas bajas temperaturas coinciden con un período en el que la presión atmosférica era elevada sobre Groelandia y la región nórdica, y baja sobre las Azores, en medio del Océano Atlántico. Los vientos prevalecientes del oeste se tornaron más lentos y fríos, un tiempo seco se estableció en Europa conllevando una severa sequía.

El clima se tornó seco entre los siglos VII y X. Desde el siglo XI y hasta las postrimerías de la Edad Media la humedad aumenta bruscamente, siendo especialmente lluviosa la primera mitad del siglo XIV (Samarkin, V.V., 1981:38-39). Aunque destaca, sobre todo a partir de los inicios del siglo X el desplazamiento del ecotono mediterráneo hacia el norte, llegando con ello cuatro siglos de estabilidad climática, y por tanto buenas cosechas, en lo que se ha denominado el Óptimo Climático Medieval.

Esto permitiría contextualizar los datos arqueológicos existentes para la Palma, sobre todo para las fases III y IV. Así, se pudieron ocupar cuevas previamente inutilizables por su humedad, y ampliar las zonas de pastos, por la sub-

9 Se achaca al volcán El Chichón, en Chiapas, México, o algún volcán ubicado en la larga cadena de volcanes que hay entre Samoa y Sumatra, en el Pacífico y el sudeste de Asia.

da gradual de las temperaturas y la estabilidad climática existente (Santana Jubell, C., 1999).

Fase I

Esta fase se corresponde con la ocupación final y abandono del emplazamiento, que al igual que la fase anterior, mantiene un contacto con las poblaciones europeas.

En este momento, las paredes construidas en el interior de la cueva ya no son percibidas en modo alguno, ya que han desaparecido por la acumulación de sedimentos. Este nivel al igual que los anteriores se forma por la combinación de unidades de origen antrópico y natural. En este último caso, al igual que en las fases previas, los casos documentados provienen de desprendimientos del interior de la propia cueva (UE I.3, 2).

El espacio, se ha ido reduciendo paulatinamente, tanto por la acumulación arqueosedimentaria como por el aumento de la superficie ocupada por el brocanal. En efecto, siguiendo la tendencia de la fase II, el lugar, que sigue siendo ocupado, reduce su intensidad documentándose dos pequeños hogares (C1, C4) de cubeta simple, aunque *a priori*, no parecen corresponder a fuegos relacionados con actividades alimentarias. Este espacio, en otros momentos complementario de las estructuras habitaciones exteriores, pasa ahora a un segundo plano en las tareas de mantenimiento, sobre todo por la propia colmatación que no permite el abrigo que antaño tuvo.

El registro cerámico recogido en esta fase destaca por su fragmentación, originada, posiblemente, por la conjunción del pisoteo continuado y uso de la zona, con el movimiento de sedimentos y la misma formación de los paquetes estratigráficos. Las piezas cerámicas recuperadas son en conjunto de buena calidad, con desgrasantes de tamaño fino-medio; destacamos, igualmente, el tratamiento exterior, donde predomina el bruñido (80%). La preocupación por el acabado exterior se percibe, igualmente, en el alto porcentaje de decoración, destacando las piezas decoradas con pinturas. En este caso, frente a los motivos decorativos simples de la segunda fase, ahora aparecen diversos motivos geométricos tales como, triángulos de color rojo en posición vertical, vinculados con bandas paralelas, bandas verticales y oblicuas, bandas horizontales a modo de metopas, bandas rellenas de motivos geométricos, y líneas en zigzag. De igual forma, se multiplican los tipos de apéndices y acabados de los mismos.

Evidentemente, la ampliación del registro de motivos decorativos puede deberse a un uso diferencial del espacio, es decir, que en ese momento la cerámica que se utilizase fuera diferente a los momentos previos. No obstante, las motivaciones de esta evolución, de este aumento de la complejidad de los motivos decorativos debe ir vinculado, a los cambios socioeconómicos del propio orden social aborígen, así como al estudio del aumento de la jerarquización social, y no desde el estudio de la propia decoración y las motivaciones estéticas/ideológicas que llevaron la realización de aquellas. Así, el estilo decorativo debe estudiarse como la “materialización (formalización) del sistema de poder” (Cobas, I., Criado, F., Prieto, P., 1998), presente no sólo en estas decoraciones (y otras) sino en cualquier otro producto-efecto de las prácticas sociales.

Tales decoraciones tuvieron un código perfectamente legible para la sociedad que las creó, presente tanto en la propia cerámica estudiada, como en las pintaderas canarias, o en las cuevas pintadas diseminadas por la isla. Cada geometría, cada combinación de las misma debió tener un mensaje claro, que no podemos leer.

No obstante, nos llama poderosamente la atención, que es en estos momentos finales de la sociedad aborígen, donde las tensiones sociales existentes, y avivadas, con la llegada de los visitantes europeos, con el posible debilitamiento de las redes de aprovisionamiento a larga distancia (de obsidiana), cuando la cerámica complejiza sus motivos decorativos. Así, podemos estar ante el intento de estabilización de los diferentes centros políticos, que con los nobles a la cabeza pudo necesitar tanto la diferenciación estética del grupo, del poblado, como la homogeneización y cohesión interior del propio grupo.

Claro que un paso previo al establecimiento de una relación unívoca entre la decoración cerámica y los aspectos de la organización social, es decir, de interpretar las funciones sociales de la decoración, se debe tener alguna referencia acerca del significado tanto de la cerámica como de la decoración. Se debe saber el contexto de uso; tenemos que acercarnos a los significados contextuales de la misma (Hodder, I., 1994:57).

La realización de esta cerámica se vincula, de forma unánime, a partir tanto de las referencias etnográficas como por las etnohistóricas, a las mujeres; pero no sólo como sus creadoras, sino como las encargadas de transmitir tales conocimientos de generación en generación (Velasco, J., Alberto Barroso, V., 2005). Sin embargo, otros autores (Navarro, J.F., 1999:4) proponen que la homogeneización estilística se

deba a la movilidad de los individuos con respecto a las normas de parentesco. Esto se comprobará con los estudios comparativos de los diferentes núcleos de población aborígen documentados. No obstante, nos asaltan varias dudas. Teniendo en cuenta, tanto la diversidad de motivos, como la aparente intensidad en los que a la producción se refiere, nos preguntamos cómo se transmitían los conocimientos en lo que a decoraciones cerámicas se refiere, ¿existía un registro de los diseños, de los modelos? ¿Había un control de lo que se ponía o no se dibujaba? ¿A quién correspondía ese registro, de existir? Y por otro lado, ¿cómo una sociedad, donde cada núcleo parece intentar la intensificación de la producción, permite y sanciona el movimiento de población a otros bandos o territorios, a otros poblados?, a no ser que la movilidad fuera dentro del mismo grupo, o linaje, pero siempre dentro de lo que la propia población aborígen creyese como su poblado, su territorio.

En cuanto a las formas documentadas en esta fase tenemos las semiesféricas, globulares, ovoides, carenadas, cilíndricas, y troncocónicas. Con respecto a esta última, debemos destacar que aparece por primera vez en este momento, siendo además la forma, más representada. Ahora bien, cuando estas piezas aparecen decoradas, no tienen marca de haber sido expuesta al fuego, lo que redundaría en nuestra hipótesis de que la decoración funciona como transmisora de algún tipo de mensaje que debe estar visible, que debe ser legible.

También, en esta fase, se documenta un aumento del uso de micas, sobre todo en aquellas cerámicas vinculadas con usos culinarios. En este sentido, si bien parece que el desgrasante usado es local (haüyna), no lo son las micas. Lo que podría significar, bien una alta movilidad en busca de productos para su manufactura, bien un posible intercambio con otras poblaciones.

Si la cerámica presenta alguna novedad, sobre todo en lo que acabados se refiere, el instrumental lítico sigue la tendencia de la fase anterior. Así, los vidrios obsidiánicos, que ya en la anterior fase disminuyeron porcentualmente con respecto a los momentos más antiguos, ahora, continua su descenso. En este sentido, la explicación dada por Amelia Rodríguez, nos parece la más acertada. Así, la pérdida de valor de cambio por la llegada de nuevos productos, haría disminuir el interés por poseer aquellas.

No obstante, se recogen bastantes instrumentos líticos no modificados intencionadamente, relacionándose aquellos con la fabricación de las cerámicas. Así, se localizan varios bruñidores, que permiten relacionar este espacio con la realización

de cerámica. No obstante, tenemos que tener en cuenta la propia naturaleza del registro arqueológico, ya que muchos de los rellenos arqueosedimentarios documentados, no están en posición primaria, sino secundaria, esto es, conocemos el posible origen, pero diferentes factores (antrópicos y naturales) los han desplazado de su posición original, pero pudiendo relacionarlos con el lugar de origen (Burrillo, F., 1996:80). Esto nos permite, pues, vincular las diferentes tareas tanto a la cueva, como a su entorno inmediato.

También dentro del material lítico, en este caso el de molturación, esta fase presenta el mayor número de restos recuperados. Tales restos se vinculan de forma directa a la producción agraria, en especial a los cereales cultivados, sobre todo al aumento de la producción en los momentos finales (Morales Mateos, J., 2006), derivado, entre otros, por el crecimiento demográfico continuado, a pesar de los mecanismos puntuales de control demográfico (Onrubia, J., 2003:252-255).

Son los restos cerámicos y líticos los que nos permiten generar una hipótesis del uso del espacio de la cueva en esta fase. Así, al igual que en las fases anteriores, estamos ante una zona donde la propia configuración sedimentaria, con la colmatación del lugar, no permite el resguardo que determinadas actividades necesitarían, sobre todo aquellas relacionadas con la existencia de hogares y la preparación de alimentos. No obstante, parece que la realización de actividades de talla, o realización de cerámica, si lo permitió, pero no como un lugar especializado, sino como un lugar complementario a las estructuras que de buen seguro existieron en las cercanías. El propio registro arqueosedimentario, con niveles arrasados por entrada de piedras, así como encharcamientos nos permiten atisbar que este fondo de cueva, también sirvió como “basurero” improvisado, y que tras esporádicos abandonos (por los propios encharcamientos y episodios de colapso de la propia cueva) volvía a ocuparse de forma puntual.

Ya dentro de las estrategias económicas de esta fase debemos destacar el gran volumen de cebada documentado, que aumenta con respecto a los momentos anteriores; aunque, dos de los niveles documentados, pudieron ser fruto del vertido accidental de dicho grano sobre el fuego. Curiosamente, como destaca Jacob Morales, si bien el número de granos es mayor en esta fase, disminuye el número de especies detectadas, lo que apuntaría nuevamente (sin perder de vista los procesos deposicionales y tafonómicos nombrados) a una intensificación de la producción del cereal de cebada.

Aparece, en esta fase, por primera vez la arveja/guisante (*Pisum sativum*), lo que unido a la documentación de lentejas en la fase anterior, infiere la existencia en el entorno de cultivos de legumbres, que a diferencia de los cereales necesitan cuidados especiales, formando, quizás, las pequeñas huertas, señaladas ya para la fase anterior cercanas al propio asentamiento. En el mismo sentido, se documentan varias especies ruderales (malva, bledo o alpiste), testimonio bien de una intensa roturación del suelo, bien de cierta concentración de nitrógeno en la tierra, proveniente tanto del vertido de desperdicios, como del estercolado de los propios suelos.

Con respecto al posible abonado de las tierras esto estaría vinculado a la existencia de animales estabulados en las cercanías. En este sentido, el registro arqueofaunístico de esta fase es mucho más extenso que en las anteriores, destacando el aumento del número de restos de suidos. No obstante, la falta de datos más concretos no nos permite ir mucho más allá.

Finalmente, entre las especies recolectadas aparecen la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) y la higuera (*Ficus Carica*). Con respecto a esta última especie hemos de constatar que si bien el número de semillas no es relativamente alto, éste sí tiene un peso específico en la misma, ya que además de los testimonios carpológicos, el estudio de los carbones recuperados propone el uso de la higuera como combustible.

Dentro de la pautas de ocupación del espacio cabe destacar los leves cambios que se perciben con respecto a la fase anterior. Así, aumenta el número de plantas recolectadas en el entorno inmediato (higuera, vinagrera) lo que redundaría en la idea ya comentada de antropización del medio, así como en la idea del aprovechamiento y uso de las especies cercanas al propio asentamiento. Por el contrario hay una disminución de las especies basales recolectadas, como el tarajal. Aspecto que se ve corroborado, en esta zona costera, con la información de Eduardo Mesa, quien cree que el aprovechamiento costero por parte de las poblaciones que ocuparon La Cerera, fue puntual tanto por los pocos restos documentados, como por las tallas de los mismos, con tallas medias-altas de individuos adultos, lo que significa una baja presión recolectora sobre dicho recurso.

En esta fase, se reduce el consumo de pino, aunque se siguen documentando especies de cumbre como el cedro o el codeso. De igual forma, también aumen-

tan los taxones relacionados con la laurisilva, así como las cantidades recogidas de *mirica faya* (faya) y *erica arborea*.

Quizás el propio aumento de las dos últimas especies pueda relacionarse con la degradación de la propia laurisilva, ya que son especies ecológicamente agresivas, y que suelen aparecer sustituyéndola (Bramwell, D., 1990:243; Arco Aguilar, M.C., 1993:20-21). Entonces, percibir un posible cambio de movilidad, consolidando el área de captación económica en las zonas altas y del interior. Dicho cambio, debe buscarse, pues, tanto en la utilización del territorio como en la propia competencia y definición de los espacios de explotación y de influencia de los diferentes poblados existentes, y con ello en la formalización de posibles espacios políticos.

Así, tal y como comenzamos, debemos acabar. Surgen más preguntas que respuestas, y muchas de las hipótesis comentadas, serán refutadas en breve, mientras que otras, esperamos que sean confirmadas, aunque quizás pase algún tiempo.

Estamos, pues, ante un yacimiento arqueológico claramente vinculado a las tareas domésticas, entendiendo, por doméstico, todas aquellas acciones vinculadas al mantenimiento y a la reproducción socioeconómica de la comunidad familiar que allí residía. Así, este espacio sería de uso complementario y puntual, con respecto a otras estructuras existentes en la zona, variando la intensidad de uso según los momentos, pasando de un uso para labores de talla y trabajo de la cerámica, así como de tareas culinarias (fases I y II), a un lugar, ya degradado, y de uso residual. Este espacio doméstico estaría integrado en el núcleo de población ubicado en la Montaña de Arucas, que a su vez se incorporaría al posible poblado de Arehucas.

Este lugar como tal, es excepcional por la tremenda ocupación temporal que representa; de igual forma, se observa un atisbo de cambio, de evolución, tanto en el registro arqueológico y del uso y percepción de aquel como en de la ocupación del espacio habitado. Pero falta, claro, saber cuál es el motor de tales cambios, sobre todo en los momentos finales, ¿El crecimiento demográfico?, ¿El conflicto social?, ¿La llegada de los europeos?, ¿Todos?, ¿En qué grado, en qué jerarquía? Tampoco debemos descartar la capacidad de agencia, de iniciar cambios, de pequeños grupos o individuos. Así, tanto los procesos de cambio como la propia variabilidad arqueológica, pudieron ser el resultado de la manipulación de situa-

ciones cotidianas, que naturalizadas como validas por individuos más o menos relevantes, pudieran generar, como rectores de las unidades sociales básicas, cambios en la estructura.

Pero no será la excavación de uno o dos, o cien yacimientos los que darán la respuesta a tales preguntas, sino el proceso de investigación sosegado y metódico, donde la generación de hipótesis de trabajo y la refutación de las mismas sean la columna vertebral de tal proceso de investigación, teniendo como potentes armas de trabajo el desarrollo empírico de los conceptos de comunidad local y poblado, sobre todo a partir de las diferentes herramientas que la arqueología del territorio dispone.

Finalmente, se confirma, claramente, como a partir de los diferentes estudios sectoriales de este yacimiento, que de lo puntual, de lo único, podemos llegar al todo, al conjunto; permitiendo, por tanto, generar conocimiento histórico integral, así como una base comparativa para otros estudios y yacimientos, que conformen, entonces, un conocimiento más profundo del pasado prehispánico grancanario.



Bibliografía

- ABREU GALINDO, J. [1602] 1977: *Historia de la Conquista de las siete Islas de Canaria*. Ed. Goya. Santa Cruz de Tenerife.
- ALBERTO BARROSO, V. y VELASCO VÁZQUEZ, J. 2003: Excavaciones Arqueológicas en la Plaza de San Antón (Agüimes, Gran Canaria), *Investigaciones Arqueológicas*, 7, pp. 39-142.
- ALLUÉ, E. 2005: Aspectos ambientales y económicos durante el Neolítico Antiguo a partir de la secuencia antracológica de la Cova de Guineu (Font Rubí, Barcelona). *III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica*, Santander, pp. 53-61.
- ÁLVAREZ DELGADO, J. 1956: "Antropónimos de Canarias". *Anuario de Estudios Atlánticos*, nº. 2, pp.: 311-456.
- 1982: Instituciones políticas indígenas de Gran Canaria. Guaires y Cantones. Guanartemes y Reinos. *Anuario de Estudios Atlánticos*, nº. 28, pp.: 265-341.
- ARCO AGUILAR, M^a. del C. 1993: *Recursos vegetales en la Prehistoria de Canarias*. Ed. Cabildo de Tenerife. La Laguna.
- ARCO AGUILAR, M^a. del C.; ARCO AGUILAR, M. M.; ATIENZAR ARMAS, E. y HOPF, M. 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, pp. 13-25.
- ARCO AGUILAR, M^a. del C.; JIMÉNEZ GÓMEZ, M^a. C.; NAVARRO MEDEROS, J. F. 1992: *La arqueología en Canarias: del mito a la ciencia*. Ed. Interinsular/Ediciones canarias. Santa Cruz de Tenerife.
- ARENCEBIA GORRÍN, G. 1999: "La Cerera: descubriendo los orígenes de Arucas". *Arucas Informa. Revista Municipal*. Ayuntamiento de Arucas, nº. 4, pp.: 4-5.
- 2000: Hallazgo de una pintadera prehispanica en La Cerera. *Arucas Informa. Revista Municipal*. Ayuntamiento de Arucas, nº. 5, p.: 10.
- ARNAY DE LA ROSA, M. y GONZÁLEZ REIMERS E. 1985-87: La cerámica decorada prehispanica de Tenerife. *Tabona*, VI, pp. 241-278.
- BAUCELL MESA, S. 2003: La antítesis entre aborígenes canarios y europeos. El distanciamiento como criterio en la representación historiográfica del indígena. *El Museo Canario*, LVIII: 35-58.
- 2004: *Crónicas, historias, relaciones y otros relatos: las fuentes narrativas del proceso de interacción cultural entre aborígenes canarios y europeos (siglos XIV a XVII)*. Las Palmas de Gran Canaria. Caja Rural de Canarias – El Museo Canario.
- BARRIOS GARCÍA, J. 1995: Abreu Galindo: Una revisión necesaria. Con la transcripción de los fragmentos relativos a Lanzarote y Fuerteventura en un extracto inédito de finales del siglo XVII. *Actas de las IV Jornadas de Estudios Sobre Lanzarote y Fuerteventura*, vol. I, pp. 111-137.
- BARROSO CRUZ, V. y MARRERO QUEVEDO, C. 1999: Proyecto de musealización del yacimiento arqueológico de La Cerera (Arucas, isla de Gran Canaria). *Arqueocanaria*, SL. Inédito.

- 2000: Propuesta de nuevas actuaciones a desarrollar en el yacimiento arqueológico de La Cerera (término municipal de Arucas, isla de Gran Canaria). *Arqueocanaria*, SL. Inédito.
- 2004: Memoria de la intervención arqueológica en la Capellanía Grande (término municipal de Arucas, Gran Canaria). *Arqueocanaria*, SL. Inédito.
- BATE, L. F. 1998: *El proceso de investigación en Arqueología*. Ed. Crítica. Barcelona.
- BEJARANO, V. (ed.) 1987: *Hispania Antigua según Pomponio Mela, Plinio el Viejo y Claudio Ptolomeo. Fontes Hispaniae Antiquae*, VII. Universidad de Barcelona. Barcelona: 13-73, 113-180.
- BENÍTEZ PADILLA, S. 1965: Origen más probable de las hachas neolíticas de jadeíta que posee El Museo Canario. *Actas del V Congreso Panafricano de Prehistoria y de Estudio del Cuaternario*. Tomo I, volumen 5, pp.: 149-155.
- BENITO LÓPEZ, J. E. 1993: Análisis sistemáticos y procesos postdeposicionales en el valle del Tajuña (Madrid): un diseño de investigación y los resultados preliminares, *Procesos Postdeposicionales. Arqueología Espacial*, 16-17, pp.75-94.
- BERTHELOT, S. [1879] 1980: *Antigüedades canarias. Anotaciones sobre el origen de los pueblos que ocuparon las Islas Afortunadas desde los primeros tiempos hasta la época de su conquista*. Ed. Goya. Santa Cruz de Tenerife.
- BETANCOR QUINTANA, G. 2002: *Los canarios en la formación de la moderna sociedad tinerfeña. Integración y aculturación de los indígenas de Gran Canaria (1496-1525)*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.
- BETANCOR RODRÍGUEZ, A. y VELASCO VÁZQUEZ, J. 1998: Exostosis auriculares en los restos esqueléticos procedentes del yacimiento de El Metropole (Las Palmas de Gran Canaria), evidencias bioantropológicas de la relación de los canarios y el medio marino. En *El Museo Canario*, LIII. Gran Canaria: pp. 169-185.
- BETHECOURT MASSIEU, A. 1995: *Historia de Canarias*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.
- BLANCHAMANCHE, P. y CHABAL, L. 1995: Potentialite forestière et activités humaines de la Préhistoire Ima période historique dans le midi de la France: dégradation ou socialisation du milieu? L'homme et la dégradation de l'environnement. *XV^{ème} Rencontres Internationales d'Archéologie et Histoire d'Antibes*. Antibes, 209-229.
- BOCCACIO, G. [1341] 1998: *De Canarias y de las otras islas nuevamente halladas en el océano allende España*. En J. A. Delgado Luis (ed.), *Colección A través del Tiempo*, 16. Excmo. Ayuntamiento Puerto de la Cruz, Excmo. Ayuntamiento Villa de la Orotava. La Laguna.
- BOGAARD, A. 2004: *Neolithic Farming in Central Europe. An archaeobotanical study of crop husbandry practices*. Routledge, Londres y Nueva York.

- BOLAÑOS, J. 2006: Un yacimiento en el salón de actos. La Asociación de Vecinos Guanche, en Arucas, alberga un conjunto prehispánico con piezas únicas. *La Provincia. Diario de Las Palmas*. Sábado, 18 de marzo de 2006, p.: 43.
- BORJA SIMÓN, J. A. 1993: Identificación y análisis de procesos postdeposicionales en yacimientos del primer milenio a.d.e C. en la Cuenca de Pamplona, *Procesos Postdep* pp.191-205.
- BRAMWELL, D. y ZOE I. 1990: *Flores silvestres de las islas Canarias*. Madrid.
- BRAUDEL, F. 1986: *La Historia y las Ciencias Sociales*. Ed. Alianza, Madrid.
- BURILLO MOZOTA, F. 1996: Prospección Arqueológica y Geoarqueología, *Arqueología Espacial 15, Revista del S.A.E.T.*, pp. 67-81. Teruel
- BUTLER, A. 1992: Pulse agronomy: traditional systems and implications for early cultivation. En P. C. Anderson (ed.) *Préhistoire de l'agriculture*. CNRS, Paris, pp. 67-78.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J.; KILIKOGLU, V.; MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. y MADRID FERNÁNDEZ, M. 2005: Preliminary results on obsidians from Gran Canaria. *Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies* 3: 49- 51.
- BUXÓ, R. 1997: *Arqueología de las plantas*. Ed. Crítica. Barcelona.
- CABALLERO MUJICA, F. y CASTRO MERELLO, A. (selección y estudio) 2002: *Antología poética del Licenciado Pedro Marcelino Quintana Miranda (1886-1952)*. Ed. Ayuntamiento de Arucas. Fundación Canaria Mapfre Guanarteme. Arucas.
- CLARKE, D. L. 1977: *Spatial archaeology*. Academic Press. Orlando
- COBAS, I.; CRIADO, F.; Prieto, P. 1998: Espacios del estilo: Formas de la cultura material cerámica prehistórica y protohistórica en Galicia, en *Arqueología Espacial, 19-20, Arqueología del Paisaje*, pp. 597-607. Teruel.
- CUENCA SANABRIA, J. (coord. y dir.) (1995): *Carta Arqueológica del término municipal de Arucas*. Servicio de Arqueología de El Museo Canario. Inédito.
- CHAKER, S. 1997: Figue-figuier. En G. Camps (dir.) *Encyclopédie Berbère*, Édisud, Aix-en-Provence, pp. 2.825-2.833.
- CHIL Y NARANJO, G. 1876, 1880 y 1891: *Estudios históricos, climatológicos y patológicos de las Islas Canarias*. III Tomos. Ed. Impresor Isidro Miranda. Las Palmas de Gran Canaria.
- DELGADO DARIAS, T. 2001: *Los antiguos canarios a través de sus dientes*. Colección Viera y Clavijo 17. El Museo Canario, Las Palmas.
- 2004: *Economía, salud, nutrición y dieta de la población prehistórica de Gran Canaria: la aportación de la antropología dental*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Inédita.
- DÍAZ-ANDREU, M. 1997: Nación e internacionalización: La arqueología en España en las tres primeras décadas del siglo XX. En: *La cristalización del pasado: gé-*

- nesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España, pp. 403-416.
- 1997: Prehistoria y franquismo. En: *La cristalización del pasado: génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España*, pp. 547-552.
- 2002: *Historia de la arqueología en España: estudios*. Madrid. Ediciones Clásicas.
- DÍAZ DEL RÍO, P. y VICENT, J. M. 2006: Movilidad, funcionalidad y usos del suelo en la Prehistoria Reciente, *Arqueología Espacial* 26, pp.21-36.
- DIEGO CUSCOY, L. 1968: *Los Guanches. Vida y Cultura del Primitivo Habitante de Tenerife*. Publicaciones del Museo Arqueológico. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- ESTÉVEZ GONZÁLEZ, F. 1987: *Indigenismo, raza y evolución: el pensamiento antropológico canario (1750-1900)*. Museo Etnográfico. Santa Cruz de Tenerife.
- FAGAN, B. 2007: *El largo verano. De la era glacial a nuestros días*. Ed. Gedisa. Barcelona.
- FARRUGIA DE LA ROSA, A. 2004 : Pioneros de la arqueología: Gregorio Chil y Naranjo (1831-1901). *Revista de arqueología*, nº. 25, 273, pp. 36-37.
- FARRUGIA DE LA ROSA, A. J. y DEL ARCO AGUILAR, M. C. 2004: "La arqueología en Canarias durante el Régimen franquista: el tema del primitivo poblamiento de las islas como paradigma (1939-1969)". *Trabajos de prehistoria*, Vol. 61, 1, pp. 7-22.
- FERNÁNDEZ, F. 1996: *Manual de Climatología Aplicada. Clima, medio ambiente y planificación*. Ed. Síntesis. Madrid.
- FONTUGNE, M.; GARCÍA, A.; HATTÉ, C.; NÚÑEZ, M. A.; OLMO, S.; ONRUBIA PINTADO, J.; PÉREZ, G.; RODRÍGUEZ SANTANA, C. G.; SÁENZ, J. I. y SOLER, V. 1999: Parque arqueológico Cueva Pintada (Gáldar, Gran Canaria). Programa de intervenciones e investigaciones arqueológicas. Avance de los trabajos efectuados entre los años 1995-1997. *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 6, pp. 489-561.
- FUSTER, J. M.; HERNÁNDEZ-PACHECO, A.; MUÑOZ, M.; RODRÍGUEZ, E. y GARCÍA, L. 1968: *Geología y volcanología de las Islas Canarias, Gran Canaria*. Instituto Lucas Mallada. CSIC. Madrid.
- GALVÁN, B.; HERNÁNDEZ, C. M.; FRANCISCO, M. I. Y RODRÍGUEZ, A. C. 1992: La industria obsidiánica. En B. Galván (dir): *El yacimiento de la cueva de Las Fuentes (Buenavista del Norte-Tenerife)*. Monografías del M. Arqueológico de S/C de Tenerife, pp. 87-169.
- GALVÁN SANTOS, B. et al. 1998: Poblamiento prehistórico en la costa de Buenavista del Norte (Tenerife). El conjunto arqueológico Fuente-Arenas. *Investigaciones Arqueológicas*, 6, pp. 9-258.
- GALVÁN, B.; RODRÍGUEZ, A. y FRANCISCO, I. 1987: Propuesta metodológica para el estudio de las industrias líticas talladas de Canarias *Tabona* VI; 9-89.
- GARCÍA MORALES, M. 1989: *El bosque de laurisilva en la economía guanche*. Santa Cruz de Tenerife.

- GARCÍA MORENO, L. A. 1989: *Historia de España visigoda*. Ed. Cátedra. Madrid.
- GALLIVAN, M. D. 2002: Measuring sedentariness and settlement population: accumulations research in the Middle Atlantic region. *American Antiquity*, 67 (2), pp. 535-557.
- GILMAN GUILLÉN, A. 1991: Condiciones sociales bajo las cuales el cambio tecnológico es la casusa inmediata de la evolución cultural. *El cambio cultural del siglo IV al II milenios a.C. en la comarca noroeste de Murcia*. Coord. por Pilar López García, 1991, pp. 17-22.
- GONZÁLEZ ANTÓN, R. 1973: *Tipología de la Cerámica de Gran Canaria*. Aula de la Cultura de Tenerife.
- GONZÁLEZ ANTÓN, R. y TEJERA GASPAS, A. 1990 (1ª ed. 1981): *Los aborígenes canarios. Gran Canaria y Tenerife*. Ed. Istmo. Oviedo.
- GONZÁLEZ QUINTERO, P. 2004: "Actuaciones arqueológicas en el yacimiento de La Cerera (Aruca)". *VII Jornadas de Debate del Centro Histórico de Arucas: intervenciones arqueológicas en Centros Históricos de Gran Canaria*. Casa de la Cultura, Arucas, 15 al 18 de diciembre de 2004. Inédito.
- GONZÁLEZ QUINTERO, P.; JORGE GODOY, S. y JIMÉNEZ MEDINA, A. 1995: La Cerera: Un proyecto de excavación arqueológica en Arucas (Gran Canaria). *La Vinca*, 16, pp. 12-13.
- GONZÁLEZ REIMERS, E. y ARNAY DE LA ROSA, M. 1992: Ancient skeletal remains of the Canary Islands: Bone histology and chemical analysis. *Anthropologischer Anzeiger*, 50: 201-215.
- GONZÁLEZ RUIBAL, A. 2003: *La experiencia del otro*. Akal. Madrid
- GRANDIO DE FRAGA, E. 1987: Organización territorial de los mediterráneos aborígenes de Gran Canaria. *XVIII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 93-113.
- GUILLOU, H.; PÉREZ-TORRADO, F. J.; HANSEN, A.; CARRACEDO, J. C. y D. GIMENO. 2004: The Plio-Quaternary volcanic evolution of Gran Canaria based on new K-Ar ages and magnetostratigraphy. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 135, pp. 221-246.
- HARRIS, E. C. 1991: *Principios de estratigrafía arqueológica*. Ed. Crítica. Barcelona.
- HERNÁNDEZ GÓMEZ, C. M. 2006: *Territorios de aprovisionamiento y sistemas de explotación de las materias primas líticas en la prehistoria de Tenerife*. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna. Inédita.
- HERNÁNDEZ, C., ALBERTO, V. 2006: Buscando la comunidad local. Espacios para la vida y la muerte en la prehistoria de Tenerife. *El Pajar, Cuaderno de Etnografía Canaria*, 21, pp.22-31.
- HERNÁNDEZ JIMÉNEZ, V. 1987: Aguas del Barranco de Tenoya. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 33, pp. 239-322.
- HERNÁNDEZ PADRÓN, A. de J. y JIMÉNEZ MEDINA, A. M. 2001: Las fuentes públicas en Arucas. *El Pajar. Cuaderno de Etnografía Canaria*, 9, pp.: 94-100.
- 2006: La Cerera: un espacio musealiza-

- do y de integración de uso social y vecinal. Arucas. *Boletín de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria.*, 3-4, pp.: 22-23.
- HERNANDO GONZALO, A. 1987-88: Interpretaciones culturales del Calcolítico del Sureste español: Estudio de sus bases teóricas. *Cuadernos de prehistoria de la Universidad de Granada*, 12-13, pp. 35-80.
- 2002: *Arqueología de la identidad*. Akal. Madrid.
- HODDER, I. 1994: *Interpretación en Arqueología*. Corrientes Actuales. Barcelona.
- JESÚS Y VÉLEZ-QUESADA, P. P. DE. 1975: Hallazgo de un ídolo aborigen en Arucas. *La Provincia*. 11 de julio de 1975. Las Palmas de Gran Canaria, p. 5.
- 1976: Memoria de actividades para el año de 1976 de la Agrupación de Investigaciones Históricas y Prehistóricas sobre Canarias. Texto mecanografiado. Archivo Municipal de Arucas. Inédito.
- 1999: *Fiestas de la Cruz y Homenaje a Doramas*. Ed. Comisión de Fiestas de La Cruz. Asociación de Vecinos Arahuca. Arucas.
- JIMÉNEZ GONZÁLEZ, J. J. 1990: *Los Canarios. Etnohistoria y Arqueología*. ACT/Museo Arqueológico del Cabildo de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- 1990: La Etnohistoria, una nueva perspectiva de investigación: el modelo de Gran Canaria. *VII Coloquio de Historia Canario-Americana (1986)*, T. I, pp. 323-335.
- 1998: Las fuentes etnohistóricas canarias. Crónicas, Historias, Memorias y Relatos. *Anuario de Estudios Atlánticos*, Madrid-Las Palmas de Gran Canaria-Madrid, 44, pp. 199-266.
- 2005: *Canarii. La génesis de los canarios desde el Mundo Antiguo*. Centro de la Cultura Popular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M. 1993: *Informe preliminar de las principales áreas arqueológicas del municipio de Arucas*. Inédito.
- 1994: Informe preliminar de las principales áreas arqueológicas del municipio de Arucas (Gran Canaria). En Pérez-Chacón Espino, E.: *Estudio Detallado de Impacto Ecológico del Plan General de Ordenación Urbana de Arucas*. Anexo III. Informe arqueológico. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Ayuntamiento de Arucas. Inédito.
- 2000: Prehistoria de Arucas y el yacimiento arqueológico de La Cerera. *XX Aniversario de la Asociación de Vecinos Guanche*. Sede social de la Asociación de Vecinos Guanche, junio de 2000. Inédito.
- 2002: *El poblamiento prehispanico en Arucas: una propuesta de interpretación del uso, aprovechamiento y gestión del territorio*. Memoria de Suficiencia Investigadora. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Facultad de Geografía e Historia. Departamento de Ciencias Históricas. Inédita.

- 2003: La Arucas prehistórica: en torno a los orígenes de Arucas. En QUINTANA MIRANDA, P.M. *Historia de Arucas*. Anexo I. Ed. Ayuntamiento de Arucas. Arucas, pp.: 195-218.
- 2004a: La gestión municipal del patrimonio arqueológico del Centro Histórico de Arucas. *VII Jornadas de Debate del Centro Histórico de Arucas: intervenciones arqueológicas en Centros Históricos de Gran Canaria*. Casa de la Cultura, Arucas, 15 al 18 de diciembre de 2004. Inédito.
- 2005: La gestión del patrimonio arqueológico a través de la administración pública de ámbito local: Ejemplo de intervención desarrollada por el Ayuntamiento de Arucas. *V Jornadas de Patrimonio Histórico: La arqueología canaria: análisis de partida*. Cabildo de Lanzarote. Arrecife, Lanzarote, 16 al 18 de marzo de 2005, pp. 228-244.
- 2006: La Laguna de Arucas: algunas consideraciones geográficas e históricas. *XVI Coloquio de Historia Canario-Americana*, pp.: 49-65.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M. y ARENCIBIA GORRÍN, G. 1994: *Informe preliminar sobre el yacimiento arqueológico de La Cerera (término municipal de Arucas): prospección arqueológica superficial y propuesta de intervención*. Dirección General de Patrimonio Histórico del Gobierno de Canarias. Inédito.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M.; GONZÁLEZ QUINTERO, P. y ZAMORA MALDONADO, J. M. 1996: El poblamiento prehistórico en la comarca de Arucas: Aproximación a un estudio del territorio. *Tabona*, IX, pp. 125-147.
- 1997: El Centro Histórico de Arucas (Gran Canaria) y su patrimonio arqueológico. *Actas del II Simposio sobre los Centros Históricos de Canarias*, pp. 13-23.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M. y HERNÁNDEZ PADRÓN, A. de J. 1998: El patrimonio arqueológico de Arucas (Gran Canaria): una propuesta de conservación integrada. *CXXV aniversario del descubrimiento de la Cueva Pintada de Gáldar (1873-1998)*. Casa Verde de Aguiar, Gáldar, 22-23 de mayo de 1998. Inédito.
- 1998b: *La prehistoria de Arucas*. Arucas. Fiestas de San Juan 1998. Programa de las fiestas. Arucas.
- 2003: *La toponimia de Arucas*. Fiestas de San Juan 2003. Programa de las fiestas. Arucas.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M.; MARTEL GONZÁLEZ, F.; JORGE GODOY, S.; TORRES ESTUPIÑÁN, C. G. y ZAMORA MALDONADO, J. M. 1996: Condicionamientos geográficos en la ocupación prehistórica del Valle de Arucas (Gran Canaria). *XI Coloquio de Historia Canario-Americana*. Tomo I, pp.: 49-72.
- JIMÉNEZ MEDINA, A. M. y SÁNCHEZ ALONSO, A. 1999: El yacimiento prehistórico de La Cerera y el papel de la Asociación de Vecinos Guanche: un proyecto común de uso social. *II Jornadas de Debate*

- del Centro Histórico de Arucas. Casa de la Cultura de Arucas. Inédito.
- JIMÉNEZ SÁNCHEZ, S. 1945: Nuevos ídolos de los canarios prehistóricos. *El Museo Canario*, 13. Págs. 25-40.
- 1946: Excavaciones arqueológicas en Gran Canaria del plan Nacional de 1942, 1943 y 1944. *Informes y Memorias*, 11. Madrid.
- 1952: El trigo uno de los alimentos de los grancanarios prehistóricos. *Revista de Historia*, 18 (98-99), pp. 205-213.
- 1958: Cerámica grancanaria prehistórica de factura neolítica. *Anuario Estudios Atlánticos*, 4, pp. 193-224.
- JOHNSON, A. W. y EARLE, T. 2003: *La evolución de las sociedades humanas*. Ed. Ariel, Barcelona.
- KELLY, R. L. 1992: Mobility/sedentism: concepts, archaeological measures, and effects, *Annual Review of Anthropology*, 21, pp. 43-66.
- KUNKEL, G. 1991: *Flora y vegetación del Archipiélago Canario. Tratado Florístico (2ª parte): Dicotiledóneas*. EDIRCA. Las Palmas de Gran Canaria.
- LAPLACE, G. 1974: La typologie analytique et structurale: base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses. *Banques de données archéologiques*. C.N.R.S. n.º. 932, pp. 91-143.
- 1987: Un exemple de nouvelle écriture de la grille typologique. *Dialektiké. Cahiers de typologie analytique*, pp. 16-21.
- LE BAS, M.J.; LE MAITRE, R.W.; STRECKEISEN, A. y ZANETTIN B. 1986: A Chemical classification of Volcanic Rocks Based in the Total Alkalis.Silica Diagram. *Journal of Petrology*, 27 (3), pp. 745-750.
- LEÓN HERNÁNDEZ, J. de. 1993: *Propuesta de incoación como Bien de Interés Cultural Sitio Histórico: para el Llano de la Cruz (Arucas)*. Informe técnico. Sección de Patrimonio Histórico. Servicio Insular de Cultura. Cabildo de Gran Canaria. Inédito.
- LIETZ, J. & SCHMINCKE, H. U. 1975: Mio-pliocene sea level changes and volcanic episodes on Gran Canaria. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 17, pp. 214-239.
- LORENZO PERERA, M. J.; JIMÉNEZ MEDINA, A. M. y ZAMORA MALDONADO, J. M. 2002: Una probable estrategia económica entre las poblaciones prehistóricas de las Islas Canarias: la pesca fluvial de la anguila. *XIV Coloquio de Historia Canario-Americana*, pp. 448-466.
- LORENZO SANTOS, N. 1993: Proceso de secado y prensado de higos en Canarias. *Tenique*, 1, pp. 105-121.
- MACHADO YANES, M. del C. 1994: *Primeros estudios antracológicos en el Archipiélago canario: las comarcas de Icode y Daute*. NW de Tenerife. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna.
- 1999: El hombre y las trasformaciones del medio vegetal en el Archipiélago canario durante el período pre-europeo: 500 a. C./ 1500 d. C. *Saguntum – Plau Extra*, pp. 253-258.
- 2001a: Inventario y estudios antracoló-

- gicos. En *Intervención arqueológica: Tejar*. Inédito.
- 2001b: Análisis antracológico del yacimiento Lomo de Los Melones 2000-2001. En *Informe-Memoria de la Intervención Arqueológica, campaña 2000-2001, en el Yacimiento del Lomo de Los Melones, La Garita, Término Municipal de Telde, Gran Canaria*. Dirección General de Patrimonio Histórico de Canarias. Inédito.
- 2006: Una visión de las islas Afortunadas a partir de los restos arqueológicos. *Revista Tabona*, 15, pp. 71-90.
- MACÍAS HERNÁNDEZ, A. M., 2001: La construcción de las sociedades insulares: el caso de las Islas Canarias. *Anuario del Instituto de Estudios Canarios (2000)*, XLV (2001), pp. 131-160.
- MADOZ, P. 1845-50: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico (Canarias)*. Edición a cargo de R. Pérez González. Ed. Ambito/Interinsular Canaria.
- MARÍN DE CUBAS, T. A. 1986: *Historia de las Siete Islas de Canaria*. Real Sociedad Económica de Amigos del País. Las Palmas de Gran Canaria.
- MARTÍN DE GUZMÁN, C. 1983: Estructuras y hallazgos de superficie del Valle de Guayedra. *El Museo Canario*, XLIII, pp. 81-100.
- 1983b: Ídolos canarios prehistóricos. *Trabajos de Prehistoria*, 40, pp. 139-198.
- 1984: *Las culturas prehistóricas de Gran Canaria*. Madrid-Las Palmas.
- 1986: La arqueología canaria: una propuesta metodológica. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 32, pp. 575-682.
- 1988: Arqueología canaria y epistemología. *Revista de Occidente*, XXXVIII, pp. 55-586.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.; VELASCO VÁZQUEZ, J.; ALBERTO BARROSO, V. y MORALES MATEOS, J. 2001: Montaña de Hogarzales: un centro de producción de obsidiana, un lugar para la reproducción social. *Tabona* 10, pp. 127-166.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.; VELASCO VÁZQUEZ, J.; BUXEDA I GARRIGÓS, J. y KILIKOGLU, V. 2003a: Economía y ritual en la prehistoria de Gran Canaria. Las minas de obsidiana de la Montaña de Hogarzales (Aldea de San Nicolás) *Almogaren*, XXXIV, pp. 137-160.
- 2004: La montaña de Hogarzales (Aldea de San Nicolás, Gran Canaria). Producción y distribución de obsidiana en la Prehistoria de Gran Canaria. *XV Coloquio de Historia Canario-Americano*, pp. 2.091-2.110.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; VELASCO, J. y ALBERTO, V. 2003: Excavaciones arqueológicas en Risco Chimirique (Tejeda, Gran Canaria). *Investigaciones Arqueológicas*, 7, pp. 251-353.
- 2003b: Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Aguadulce (Telde, Gran Canaria). *Investigaciones Arqueológicas*, 7, pp. 143-249.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; VELASCO VÁZQUEZ,

- J. ALBERTO BARROSO, V.; y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. 2003b: Vivir y morir en Risco Chimirique. Investigaciones arqueológicas en la cueva de Tejada (Gran Canaria). *Anuario de Estudios Atlánticos* 42: 163-248.
- MARTÍN RUIZ, J. F. 1989: *El Noroeste de Gran Canaria. Recursos hídricos, agricultura y población*. Las Palmas. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria.
- MEDEROS MARTÍN, A. y ESCRIBANO COBO, G. 2001: El comercio de los molinos rotatorios romanos en el Mediterráneo y Litoral Atlántico norteafricano. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIV, pp. 315-331.
- MEDINA DE MATOS, C. 1950: *Noticias históricas de la Ciudad de Arucas*. Ed. Talleres Tipográficos La Provincia. Las Palmas de Gran Canaria.
- MESA HERNÁNDEZ, E. M. 2006: *Los aborígenes y el mar. Los concheros de Canarias*. I Premio de Investigación Inédito "Juan Bethencourt Alfonso" (2005). Ayuntamiento de San Miguel de Abona, Tenerife.
- 2008: Las arqueomalacofaunas en contextos prehistóricos de Tenerife. En *XVII Coloquio de Historia Canario-Americana*. pp. 414-452, Las Palmas de Gran Canaria.
- MILLARES TORRES, A. [1893-1895] 1977: *Historia General de las Islas Canarias*. VI tomos. Edición completada con elaboraciones de diversos especialistas. Ed. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria.
- MIRELES BETANCOR, F.; OLMO CANALES, S. y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. 2005: El poblado prehispánico costero de playa de El Burrero y su entorno arqueológico (Ingenio, Gran Canaria). *El Museo Canario*, 60, pp. 31-92.
- MORALES MATEOS, J. 2001: *Análisis preliminar de los restos carpológicos procedentes de los yacimientos de la Lajura y la Hoya del Zarzal, El Hierro*. Informe inédito.
- 2002: Indagando en la dieta vegetal de los antiguos canarios. Los frutos y semillas depositados en el Museo Canario. *Noticias del Museo Canario*, 2ª época, nº. 6, pp. 34-37.
- 2003: *De textos y semillas. Una aproximación etnobotánica a la Prehistoria de Canarias*. Colección Viera y Clavijo. El Museo Canario. Las Palmas de Gran Canaria.
- 2004a: *Análisis preliminar de los restos carpológicos procedentes del yacimiento del Alto del Garajonay, La Gomera*. Informe inédito.
- 2004b: *Informe carpológico del yacimiento de La Cerera*. Informe inédito.
- 2006: *La explotación de los recursos vegetales en la prehistoria de las Islas Canarias. Una aproximación carpológica a la economía, ecología y sociedad de los habitantes prehispánicos de Gran Canaria*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- MORALES MATEOS, J.; MARRERO RODRÍGUEZ, A. y RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. 2004: La socialización de nuevos espacios: trans-

- formación del medio y explotación de los recursos vegetales en el yacimiento de El Tendal, La Palma (Islas Canarias). *El Museo Canario*, 59, pp. 19-42.
- MORALES MATEOS, J.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. ; ALBERTO BARROSO, V.; MACHADO YANES, M. C. y CRIADO HERNÁNDEZ, C. 2007: El impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente de las islas Canarias durante la prehistoria. *El Indiferente*, 19, pp. 16-25.
- MORALES, J. y DELGADO, T. 2007: Figs and their importance in the prehistoric diet in Gran Canaria island (Canary Isles). En R.T.J. Cappers (ed.) *Fields of change. Progress in African Archaeobotany*. Barkhous: Groningen, pp. 77-85.
- MORALES PADRÓN, F. [1500/1525] 1993: *Canarias. Crónicas de su Conquista*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria-Madrid.
- MORENO BENÍTEZ, M., et alli, e.p.: Intervención arqueológica en El Tejar. Santa Brígida. *XVIII Coloquio de Historia Canario Americana*. Las Palmas de Gran Canaria.
- MORENO MEDINA, Claudio; LIJÓ SÁNCHEZ, Breogán; PEÑA ALONSO, Carolina y RAMOS SÁNCHEZ, Reynaldo. 2006: *Los caminos tradicionales de Arucas*. Fiestas de San Juan Bautista, 2006. Programa de las fiestas patronales. Ed. Ayuntamiento de Arucas. Arucas.
- MORICI, C. 2006: La Palmera Canaria: *Phoenix canariensis*. *Rincones del Atlántico*, 3, pp. 134-143.
- NAVARRO ARTILES, F. 1981: *Teberite. Diccionario de la lengua aborigen canaria*. Ed. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria. 285 pp.
- NAVARRO MEDEROS, J. F. 1999: El viaje de las loceras: La transmisión de tradiciones cerámicas prehistóricas e históricas de África a Canarias y su reproducción en las islas. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 45, pp. 61-118. Las Palmas de Gran Canaria.
- 2002: Arqueología, identidad y patrimonio. Un diálogo en construcción permanente. *Tabona: Revista de prehistoria y de arqueología*, 11, pp. 7-30.
- 2005: Los aborígenes. Santa Cruz de Tenerife, La Palma de Gran Canaria: Centro de la Cultura Popular Canaria.
- ONRUBIA PINTADO, J. 1986: El Complejo Arqueológico de la Cueva Pintada de Gáldar (Gran Canaria). Estudio Preliminar de los Materiales Exhumados en 1970. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 26, pp. 244-285.
- 2003: *La Isla de los Guanartermes. Territorio, sociedad y poder en la Gran Canaria indígena (siglos XIV-XV)*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.
- ONRUBIA PINTADO, J; RODRÍGUEZ FLEITAS, Á.; RODRÍGUEZ SANTANA, C. G. y SÁENZ SAGASTI, J. I. 2000: *Ídolos canarios. Catálogo de terracotas prehispanicas de Gran Canaria*. Ed. El Museo Canario. Madrid.
- ORTON, C.; TYERS, P. y VINCE, A. 1997: *La cerámica en arqueología*. Ed. Crítica. Barcelona.

- PARCERO OUBIÑA, C. 2006: Los paisajes agrarios castreños. Modelos de construcción del espacio agrario a lo largo de la Edad del Hierro del noroeste. *Arqueología espacial*, 26, pp. 57-85.
- PELLICER CATALÁN, M. 1969: Panorama y perspectivas de la arqueología canaria. *Revista de Historia Canaria*, XXXII, pp. 291-302.
- PERERA LÓPEZ, J. 2005: *La toponimia de La Gomera*. Aider La Gomera. La Gomera.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. 1944: *Catálogo de Colección Cerámica y Objetos Arqueológicos*. Museo Canario.
- QUINTANA MIRANDA, P. M. [1940] 1979: *Historia de Arucas*. Edición de Francisco Caballero Mujica. Ed. Ayuntamiento de Arucas. Las Palmas de Gran Canaria.
- RAMÍREZ SÁNCHEZ, M. 1997: Un acercamiento historiográfico a los orígenes de la investigación arqueológica en Canarias: las Sociedades Científicas del siglo XIX, en G. MORA y M. DÍAZ-ANDREU, (eds.) *La cristalización del pasado: génesis y desarrollo del marco institucional de la Arqueología en España*, Málaga, pp. 311-319.
- Revista Aguayro. 1981: Tesoros del Museo Canario. *Revista Aguayro*, n.º. 136, Caja Insular de Ahorros de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, pág. 22.
- RÍO AYALA, Juan del. 1964: Pueblos de Gran Canaria: Arehucas. *Revista Isla*, n.º. 28.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. 1993a: *La industria lítica de la Isla de La Palma*. "Cuevas de San Juan": un modelo de referencia Tesis doctoral (1990), publicada en microfichas, Universidad de La Laguna.
- 1993b: Analyse fonctionnelle des outillages lithiques en basalte de l'île de La Palma (Îles Canaries). Premiers résultats, en M. OTTE (ed.): *Le Geste Retrouvé*, (ERAUL ed) pp: 295-301
- 1998: Primeras experiencias de análisis funcional en los instrumentos de basalto tallado de Canarias. El ejemplo del material prehistórico de la isla de La Palma, *Veguetta* 3, pp. 29-46
- 2003: "Lo simbólico y lo material. Una aproximación al estudio de las industrias malacológicas en la Prehistoria de las islas Canarias". *El Pajar. Cuaderno de Etnografía Canaria*, II Época, n.º. 16. La Orotava, Tenerife, pp. 4-10.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. y BARROSO CRUZ, V. 2001: Labrar la piedra para moler el grano. La explotación prehistórica de las canteras de molinos de toba en la isla de Gran Canaria. *El Pajar* 10, pp. 4-9.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. y GALINDO RODRÍGUEZ, A. 2004: El aprovechamiento de recursos abióticos en un poblado costero de la isla de Gran Canaria. Las industrias líticas del yacimiento del Burrero (Ingenio). *Tabona* 13, pp. 143-165.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. y NAVARRO MEDEROS, J. F. 1999: La industria malacológica de la cueva de El Tendal. En *Veguetta*, 4, pp. 85-110.

- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.C.; E. MARTÍN RODRÍGUEZ; J. MANGAS VIÑUELA y J. MELIÁN AGUIAR. (2005): La gestión de los recursos obsidiánicos en el centro de producción de La Montaña de Hogarzales. El ejemplo de la mina 38, *Tabona* 14, pp. 213-238
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C. y HERNÁNDEZ GÓMEZ, C. M. 2006: Lágrimas negras. L'exploitation de l'obsidienne aux Îles Canaries: de la simplicité des systèmes de taille à la spécialisation artisanale, en Astruc, L. Bon, F; Léa, V; Milcent, P-Y; Philibert, S (eds); *Normes Techniques et pratiques sociales. De la simplicité des outillages pré et protohistoriques*. Editions APDCA pp: 391-402.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C.; MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; GONZÁLEZ MARRERO, M^a. DEL C.; MANGAS VIÑUELA J. y BUXEDA I GARRIGOS J. 2006a: La explotación de los recursos líticos en la isla de Gran Canaria. Hacia la reconstrucción de las relaciones sociales de producción en época preeuropea y colonial. En G. Martínez, A. Morgado y J.A. Afonso (Coord.): *Sociedades prehistóricas, recursos abióticos y territorio*. Ed. Fundación Ubn-al-Jatib de Estudios de Cooperación Cultural. Granada, pp. 367-391.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C., JIMÉNEZ MEDINA, A. M., ZAMORA MALDONADO, J. M. y MANGAS VIÑUELA, J. 2006b: El empleo de cantos rodados en la elaboración de la loza tradicional de la isla de Gran Canaria, implicaciones etnoarqueológicas-
cas Trebals d'Etnoarqueologia 6, pp. 209-225.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A. C.; JIMÉNEZ, A.; ZAMORA, J. M. 2006c: El instrumental lítico en el trabajo de la loza tradicional: apuntes etnoarqueológicos, en *XVI Coloquio de Historia Canaria Americana*, Edición Digital, Las Palmas de Gran Canaria.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.C.; MARTÍN RODRÍGUEZ, E.; MANGAS VIÑUELA J. y FRANCISCO ORTEGA. (2006d): Las canteras de molinos de mano de Gran canaria. Anatomía de unos centros de producción singulares. *Rev. Tabona*, 15, pp. 115-142.
- RODRÍGUEZ SANTANA, C. G. 1997: *La pesca entre los Canarios, Guanches y Auaritas. Las ictiofaunas arqueológicas del Archipiélago Canario*. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- 2003. La pesca entre las sociedades prehispanicas del archipiélago canario. *El Pajar: Cuaderno de Etnografía Canaria*, pp. 18-24.
- RODRÍGUEZ TOLEDO, J. M.; SANTANA SANTANA, A. y MORENO MEDINA, C. 1997: Distribución actual de las comunidades de palmera de Gran Canaria. Actas del *Second International Symposium on Ornamental Palms and other Monocots from the Tropics*, celebrado en Puerto de la Cruz, el 3-6 de Febrero de 1997, Tenerife. Inédito.
- RONQUILLO RUBIO, M. y AZNAR VALLEJO, E. 1998: *Repartimientos de Gran Canaria*.

- Transcripción, estudio y notas*. Ed. Cabildo de Gran Canaria. Madrid.
- RUIZ, A.; MOLINOS, M. y RISQUEZ, C. 1998: Paisaje y territorio mundo: dos dimensiones de una misma teoría arqueológica. *Arqueología Espacial 19-20*, pp. 21-31.
- RUIZ GONZALEZ, M. y MORA CHINEA, C. 1992: Los aspectos decorativos en la ficha descriptiva de la cerámica aborigen de la isla de La Palma. *Investigaciones Arqueológicas*, 5, pp. 45-59.
- SABATÉ BEL, F. 1993: *Burgados, tomates, turistas y espacios protegidos*. Ed. Caja General de Ahorros de Canarias, Santa Cruz de Tenerife.
- SALAS PASCUAL, M.; ARCO AGUILAR, M. J. y PÉREZ DE PAZ, P. L. 1998: Contribución al estudio fitosociológico del pinar grancanario (Islas Canarias). *Lazaroa 19*, pp. 99-117.
- SAMARKIN, V. V. 1981: *Geografía histórica de Europa Occidental en la Edad Media*. Madrid.
- SÁNCHEZ, A. y M. L. CAÑABATE. 1998: *Indicadores químicos para la arqueología*. Jaén. Universidad de Jaén.
- SANTANA JUBELLS, C. 1999: Primeros resultados para la reconstrucción dendroclimática de Canarias. *Vegueta: Anuario de la Facultad de Geografía e Historia*, 4, pp. 9-26.
- SANTANA SANTANA, A. 1992a *Propuesta metodológica, cartográfica e informática para el análisis y reconstrucción de los paisajes históricos*. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Inédita.
- 1992b: *Paisajes históricos de Gran Canaria*. Ed. Cabildo Insular de Gran Canaria-Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- 1992c: Análisis territorial del poblamiento prehispánico de Gran Canaria: delimitación de agrupaciones territoriales. *Vegueta, 0*, pp. 279-291.
- 1992d: Modelos de ocupación en áreas de montaña: la isla de Gran Canaria (1478-1865). *Pirineos*, 139, pp. 67-93.
- 1993: *La evolución del paisaje (I)*. En VV.AA. Geografía de Canarias, vol. I, fasc. 13, Ed. Prensa Canaria, pp. 197-212.
- 2001: *Evolución del paisaje de Gran Canaria (siglos XV-XIX)*. Ed. Cabildo de Gran Canaria. Madrid.
- SANTANA SANTANA, A. y RODRÍGUEZ TOLEDO, J. M. 1997: Introducción y dispersión de *Phoenix dactylifera* en el archipiélago canario: elementos de discusión. Actas del *Second International Symposium on Ornamental Palms and other Monocots from the Tropics*, celebrado en Puerto de la Cruz, el 3-6 de Febrero de 1997, Tenerife. Inédito.
- SANTOS ESTÉVEZ, M. y CRIADO BOADO, F. 1998: Espacios rupestres: del panel al paisaje. *Arqueología Espacial 19-20*, pp. 579-595.
- SERRA RÀFOLS, Elías. 1961: La cerámica de Gran Canaria y las culturas mediterráneas. *Crónica del VI Congreso Nacional de Arqueología*, pp.: 92-94.

- SERRA RÀFOLS, E. y DIEGO CUSCOY, L. 1950: Los molinos de mano. *Revista de Historia Canaria* 92: 384-397
- SOSA, J. [1688] 1994: *Topografía de la isla afortunada de Gran Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Madrid. M. Ronquillo Rubio y A. Viña Brito Eds. (Colección Ínsulas de la Fortuna, 3). Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- STAHL, A. 1989: Plant – food processing: implications for dietary quality. En G. C. Hillman y D. R. Harris (eds.) *Foraging and Farming. The evolution of Plant Exploitation*. Unwin Hyman, London, pp. 171-194.
- TEJERA GASPAS, A. y AZNAR VALLEJO, E. 1985-1987: El primer contacto entre europeos y canarios ¿1312?-1477. *El Museo Canario*, 47, pp. 169-186.
- TRIGGER, B. 1992: *Historia del pensamiento arqueológico*. Crítica, Barcelona.
- VARIEN, M.D., y MILLS, B.J., 1997: Accumulations Research: Problems and Prospect for Estimating Site Occupation Span. *Journal of Archaeological method and Theory*, 4 (2), pp: 141-191.
- VELASCO VÁZQUEZ, J. 1998: Economía y dieta de las poblaciones prehistóricas de Gran Canaria. Una aproximación bioantropológica. *Complutum*, 9, pp. 137-159.
- 1999: *Canarios. Economía y dieta de una sociedad prehistórica*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.
- 2006: Los otros. El lugar de los muertos en la prehistoria de Canarias. *El Pajar. Cuaderno de Etnografía Canaria*, 21. Monográfico Paisajes arqueológicos versus escenarios sociales en las Canarias pre-europeas, pp.: 88-106.
- 2007: Homo Canariensis (I). *BienMeSabe, Revista Digital de Cultura Popular Canaria*, nº. 258. <http://www.bienmesabe.org>
- VELASCO VÁZQUEZ, J. y ALBERTO BARROSO, V. 2003: Excavaciones arqueológicas en la Plaza de San Antón. Agüimes (Gran Canaria). *Investigaciones arqueológicas*, 7, pp. 39-142.
- 2005: *Donde habita la Historia. La población prehispanica de Agüimes y su territorio*. Agüimes.
- VELASCO VÁZQUEZ, J.; BETANCOR RODRÍGUEZ, A.; ARNAY DE LA ROSA, M.; GONZÁLEZ REIMERS, E. 2000: Auricular Exostoses in the Prehistoric Population of Gran Canaria. *American Journal of Physical Anthropology* 112, pp. 49-55.
- VELASCO VÁZQUEZ, J.; BETANCOR RODRÍGUEZ, A.; GONZÁLEZ REIMERS, E.; MARTÍN RODRÍGUEZ, E. y ARNAY DE LA ROSA, M. 2001: Aportación de la bioantropología a la reconstrucción de los procesos productivos prehistóricos. La exostosis auriculares en la población prehispanica de Gran Canaria". *Trabajos de Prehistoria*, 58. Volumen 1, pp.: 109-125.
- VELASCO VÁZQUEZ, J., HERNÁNDEZ GÓMEZ, C. M. y ALBERTO BARROSO, V. 2002: Datas arqueológicas contra tiempos

- sociales. Reflexiones sobre cronología y prehistoria de Canarias. *Revista Tabo- na*, 11, pp. 31-46.
- VELASCO VÁZQUEZ, J., MARTÍN RODRÍGUEZ, E., ALBERTO BARROSO, V., DOMÍNGUEZ GU- TIÉRREZ, J. C. y LEÓN HERNÁNDEZ, J. de. 2001: *Guía del patrimonio arqueológico de Gran Canaria*. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria.
- VERNEAU, René [1891] 1981: *Cinco años de estancia en las Islas Canarias*. Ed. J.A.D.L. Orotava, Tenerife.
- VICENT GARCÍA, J. M. 1991: Fundamentos teórico-metodológicos para un programa de investigación arqueo-geográfica. *El cambio cultural del siglo IV al II milenios a.C. en la comarca noroeste de Murcia* / coord. por Pilar López García, 1991, pp. 31-118.
- VIERA y CLAVIJO, J. 1967: *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. 6ª ed. Goya Ediciones. SIC. de Tenerife.
- VILA, A. 1987: «*Introducció a l'estudi de les eines litiques prehistòriques*» Sessions del Seminari «*Noves tècniques d'estudi de les eines litiques prehistòriques*» U.A.B. y C.S.I.C. Barcelona.
- WANDSNIDER, L. 1997: The roasted and the boiled: food composition and heat treatment with special emphasis on pit-heart cooking. *Journal of Anthropological Archaeology*, 16, pp. 1-48.
- WILTSHIRE, P. 1995: The effect of food pro- cessing on the palatability of wild fruits with high tannin content. En H. Kroll y R. Pasternak (eds.) *Res arcaheobotanicae-9th symposium IWGP*. Oetker-Vo- ges-Verlag, Kiel, pp. 385-397.
- WÖLFEL, Dominio, J. 1932: "Informe sobre un viaje de estudios a los archivos de Roma y España para ilustrar la historia primitiva de las Islas Canarias, realiza- do bajo los auspicios de la Osterreich- Deutsche Wissenschaftshilfe". *Revista de Historia*. Tomo V, año X, pp. 25-29.
- 1940: *Vorläufige Mitteilungen zu den kanarischen Siegeln und Inschriften.- Anhang III (S. 304-310) zu Torriani, L. (Ms. 1590): Die Kanarischen Inseln und ihre Urbewohner.- Leipzig 1940.*
- 1996: *Monumentae Linguae Canariae. Monumentos de la lengua aborigen canaria. Un estudio sobre la Prehistoria y la Historia temprana del África Blanca*. II Tomos. Ed. Gobierno de Canarias. Güímar.
- ZAMORA MALDONADO, J. M. y MORALES ME- DINA, J. J. (1992): Arucas: el valle fértil. *La Provincia*. Domingo, 5 de enero de 1992. Las Palmas de Gran Canaria, p. 11.
- ZAMORA SÁNCHEZ, J. 2003: *La obra del cronista Juan Zamora Sánchez*. Compilación e introducción de Juan Zamora Maldonado. Ed. Ayuntamiento de Arucas. Arucas.



Este libro se compuso
con la tipografía Gill Sans.
Se imprimió y encuadernó
en Gráficas Sabater
durante el verano del año 2009





Este libro es el resultado de las diferentes intervenciones e investigaciones llevadas a cabo en el yacimiento de la Cerera en el término municipal de Arucas. A través de su estudio, así como de los materiales arqueológicos analizados, descubrimos una de las ocupaciones humanas más prolongadas en el tiempo de la arqueología grancanaria.

