

EL COMPLEJO DE LAS MORRAS DE CHACONA  
(GÚÍMAR. TENERIFE): RESULTADOS DEL PROYECTO  
DE INVESTIGACIÓN

M.<sup>A</sup> DE LA CRUZ JIMÉNEZ GÓMEZ  
JUAN FRANCISCO NAVARRO MEDEROS

## 1. EL PROYECTO

En el mes de noviembre de 1990 Thor Heyerdahl se ponía en contacto con los autores del presente estudio. Su propósito, la búsqueda de arqueólogos canarios o nacionales, según estipula la legislación vigente, con los que redactar y desarrollar un proyecto de investigación arqueológica en torno al emplazamiento de Chacona (Güímar. Tenerife).

Su propuesta venía avalada por un amplio eco social manifestado a través de diferentes medios de comunicación, desde donde se mostraban las más aventuradas tesis sobre el origen y misterioso significado de estas construcciones ubicadas en el caso de una población que hasta entonces parecía dormida e insensible ante su presencia. Era la primera vez en esta actividad que los profesionales observábamos un interés generalizado por un aspecto del Patrimonio Histórico Canario por lo que, pese al halo de ocultismo y las expectativas fenomenológicas creados por los medios señalados, aceptamos la propuesta de T. Heyerdhal, como respuesta a esta importante demanda social. Suscribimos su iniciativa una vez que fueron expuestas las razones que movían nuestra decisión y llegados a un acuerdo sobre la necesidad de mantener, en todo momento y por ambas partes, el nivel de hipótesis de las valoraciones iniciales sobre el significado cultural de dicho emplazamiento, a la espera de posteriores resultados científicos.

Desde esta perspectiva T. Heyerdhal planteaba su creencia acerca del significado ceremonial y religioso de estas estructuras, con origen en época prehispanica. Nuestra postura, se nos antojaba más que una creencia, una hipótesis que se fundaba en la documentación que, desde 1970 el entonces Departamento de Prehistoria y Arqueología al que pertene-

ceмос, había ido recopilando sobre este tipo de construcciones comunes en el conjunto del Archipiélago y que también habían llamado la atención de los profesionales canarios. Esta investigación ya había aportado esclarecedores resultados sobre el origen y finalidad de las mismas, relacionándolas con los elementos que integran el paisaje agrario insular generado por el campesino canario como respuesta a la necesidad de conseguir suelos fértiles allí donde los malpaises y los suelos pedregosos impedían el florecimiento de la vida vegetal.

Era evidente que se imponía iniciar una investigación profunda en la que se desplegaran cuantos medios estuvieran al alcance para obtener toda la información posible que nos permitiera obtener conclusiones científicas sobre el origen y función del complejo de Chacona, en particular. En consecuencia se planificaron diferentes estudios, con especial incidencia en la vertiente arqueológica, expresado en un proyecto redactado por los que suscribimos este estudio, que subvencionó íntegramente la empresa Ferry Gomera S.A.

Se desconocía entonces lo escabroso del camino que deberíamos de recorrer en la Administración autonómica para lograr el preceptivo permiso de intervención, que repetidas veces fue denegado. El equipo investigador también fue objeto de otras muchas presiones que venían de una acuciante ansiedad surgida por una desvirtuada información que la prensa sensacionalista alimentaba de forma sistemática; o lo que es aún peor, por las declaraciones públicas que hacía el propio Thor Heyerdhal, en sus visitas esporádicas a Canarias, incidiendo sobre el carácter ceremonial de Chacona, contraviniendo los acuerdos alcanzados inicialmente.

El conjunto de esta investigación, de la que aquí presentamos por primera vez a la comunidad científica una síntesis de sus resultados, fue tarea de un extenso equipo que estuvo bajo nuestra dirección. Además de un nutrido número de técnicos y estudiantes universitarios de la especialidad, que materializaron los trabajos, hacemos especial referencia a Alejandro Valencia León, coordinador del equipo de campo; Sixto Sánchez Perera fue el responsable de la fotografía, la prospección bibliográfica y las investigaciones etnográficas, en las que también intervino F. Jorge País Pas; Victor Febles y Tomás Sentís son autores de los estudios de sedimentología y medio natural.

## 2. EL YACIMIENTO

### 2.1. EL SITIO DE CHACONA

El Valle de Güímar, al SE de la isla de Tenerife (Canarias), ha conocido sucesivos eruptivos, que determinaron la presencia de varios malpaisés y, en general, terrenos rocosos de origen volcánico, como los que produjeron las erupciones de la Montaña Grande, la Montaña Media, el Volcán de Arafo y el Volcán de Eslora, sobre cuyas lavas se asienta el sitio de Chacona.

El complejo de Chacona se inscribe en un espacio de uso agrícola entre el casco urbano de Güímar y el barrio de Fátima, abarcando en su estado actual en torno a 8 Has. La mayor parte de este área está cubierta por un malpaís que generó la colada del Volcán de Eslora (Serie IV: Cuaternario reciente), afectado por un incipiente proceso de erosión torrencial. Orográficamente se configura en forma de una ligera depresión flanqueada al SO y NE por dos suaves lomos, posibles muros laterales de enfriamiento de la colada.

En esas dos zonas altas se alinean sendos grupos de dos y cuatro morras de estructura piramidal, respectivamente. De ellos, el conjunto del NE es el más interesante y espectacular, donde las cuatro morras están agrupadas y adosadas dos a dos, quedando luego separados ambos pares por una esplanada artificial. En la hondonada hay un sistema de paredones y bancales que nivelan y compartimentan el terreno, así como otra morra.

### 2.2. TRABAJOS PREVIOS

Antes de afrontar la excavación propiamente dicha, los miembros de nuestro equipo ya mencionados realizaron estudios previos. Por una parte, se procedió a un detallado rastreo bibliográfico y documental acerca de construcciones de este tipo y análogas en Güímar y el resto del Archipiélago, lo que representa casi una centena de obras. A continuación, se inició una investigación etnográfica de las mismas en todo el valle, mediante el empleo de encuestas, para culminar con un análisis pormenorizado sobre el terreno de los tipos de estructuras y sus sistemas constructivos. Paralelamente, en Chacona se hacían los levantamientos topográficos pertinentes.

A continuación, dos técnicos enviados por el Museo Kon-Tiki de Oslo realizaron una prospección geofísica en el subsuelo del conjunto

NE, mediante el empleo de geo-radar, con el cual se pretendía orientar el posterior trabajo de excavación. Determinaron que: a) en el interior de las morras no había cavidad alguna, son macizas; b) el subsuelo de la plataforma presenta notables irregularidades, sin poder especificar si se debían a las características de la roca madre o a la presencia de estructuras sepultadas; c) en el extremo del conjunto se detectó una cavidad, que resultó ser una cueva conocida por los vecinos, pero cuya entrada había sido tapiada recientemente.

### 3. LA EXCAVACIÓN

#### 3.1. *Planteamiento*

Se realizaron excavaciones en tres puntos del conjunto NE, denominados *Zonas I, II y III*. **La Zona III** está junto al par de morras B y C, y allí se abrió un corte con escasos resultados. **La Zona II** es el ámbito de la citada cueva, y en ella se realizó una excavación preliminar al exterior de la entrada de la cavidad, confirmándose que se trataba de un yacimiento arqueológico aborigen con cerámicas del Grupo II de M. Arnay y E. Glez. Reimers (1984), aunque ese sector de la boca estaba muy alterado por remociones de época histórica. La continuidad de las excavaciones en esta zona se pospuso a la segunda fase del proyecto, que permanece aún sin ejecutar.

**La Zona I** es la explanada entre los dos pares de morras y fue el objeto preferente de las excavaciones. La elección de este lugar obedecía a tres razones: En primer lugar, la hipótesis del Dr. Heyerdhal era que ese lugar podía haber sido una «plaza ceremonial», al estilo de otras construcciones piramidales de mesoamérica. En segundo lugar, era la zona con mayor potencia de relleno y preveíamos poder interpretar allí la génesis de las morras adosadas a ella. En tercer lugar, la prospección geofísica detectó un subsuelo muy irregular, lo que despertó, a su vez, incógnitas sobre las causas de tales perturbaciones.

Se excavó en ocho cortes de 25 m<sup>2</sup> cada uno, distribuidos por las diferentes partes de la superficie, abarcando los ejes longitudinal y transversal de la prospección del geo-radar: zona central, al pie de las morras y junto a los muros laterales. La excavación se realizó mediante tallas artificiales, aunque respetando la estratigrafía natural.

### 3.2. RESULTADOS

En toda la Zona I se registró una misma secuencia, integrada por tres unidades estratigráficas formadas por materiales de origen alóctono acarreados artificialmente. Los dos primeros estratos son horizontales y su espesor es extraordinariamente homogéneo en toda la zona excavada. Por el contrario, el tercer estrato es de espesor muy irregular pues, aunque el techo es igualmente horizontal, su base descansa directamente sobre la roca madre, que tiene una topografía muy accidentada con notables depresiones y resaltes.

**El estrato I**, con una potencia media de  $\approx 20$  cm., es una tierra vegetal rica en humus y otros restos vegetales, con inclusiones de zahorra y claras huellas de arado.

Suministró una vasta gama de restos, tales como residuos de carpintería de factura muy reciente, raíces de *Vitis ssp.*, ramas y piñas de *Pinus ssp.*, fragmentos de objetos de vidrio obtenidos en molde, objetos metálicos, piezas de plástico, azulejos y varios grupos de cerámica. Todo lo cual se inscribe en las últimas cinco décadas de la presente centuria, salvo algunos pocos fragmentos de loza popular tinerfeña, que pudo haber sido fabricada en el siglo pasado o en las primeras décadas del presente.

**El estrato II** tiene un espesor medio de  $\approx 25$  cm. y tiene una composición similar al anterior, aunque con menos humus y una mayor densidad de pequeñas piedras (clastos y escoria volcánica). Las raíces de vid son mucho más abundantes y el material es igualmente diverso, aunque generalmente encuadrable en el siglo XIX y principios del XX. Mencionaremos los vidrios laminares y otras piezas por soplado; cerámicas de importación con origen diverso, entre ellas las de tipo La Cartuja; lozas tradicionales canarias procedentes de varios alfares. Este estrato suministró un objeto con fecha precisa: un precinto oficial fechado en 1848.

**El estrato III**, como se ha dicho, tiene un espesor muy variable. Está integrado por una masa homogénea de «casajo», expresión local que alude a materiales escoriáceos de pequeño calibre. Se trata claramente de piedras volcánicas aportadas del entorno para nivelar la accidentada superficie de la roca, creando una superficie horizontal.

La excavación de los cortes 1 y 8, abiertos al pie de las morras A y B, respectivamente, reveló que dichas morras fueron construidas apoyadas directamente sobre este nivel y no sobre la roca madre.

El material que se asocia a esta unidad estratigráfica es muy escaso. Tan sólo algunas lozas populares canarias y otros pocos fragmentos cerámicos de importación encuadrables vagamente en torno al siglo XIX.

Apareció una olla del alfar de San Andrés (Tenerife) en la base del estrato en contacto directo con la roca, justamente en el corte 1 sobre el que se levanta la morra A. Fue un gran centro alfarero que fabricaba una loza muy característica y fácilmente identificable, del cual desconocemos la fecha exacta de su fundación, probablemente en el siglo XVIII e incluso avanzado el XVII, pero tuvo su período de máxima producción en el XIX, época en que San Andrés distribuía sus piezas por todo Tenerife y exportaba en gran cantidad a otras islas

A la luz de lo expresado en las líneas precedentes, la **interpretación de la estratigrafía** es que responde a la preparación artificial de un suelo agrícola. No existe ningún nivel de ocupación, suelo apisonado o cualquier otro vestigio que revele un uso distinto a ese. Este gran bancal se creó en el pasado siglo, en el que debió estar destinado al cultivo de la vid. Según se pudo comprobar en los cortes abiertos al pie de las morras A y B, éstas se levantaron sobre la capa de nivelación (estrato III) y antes de aportar la primera capa de tierra vegetal (estrato II). Posteriormente, en la presente centuria, se trajo nueva tierra (estrato I) y se destinó a cultivos de regadío, según demuestra una acequia reciente. No existen en esta zona I cerámicas prehistóricas, ni ninguna otra que pueda datarse con entera certeza antes del siglo XIX. Por el contrario, a lo largo de la secuencia estratigráfica son numerosísimas las cerámicas del siglo XIX y del XX.

Sin embargo, en los estratos I y II de la Zona I han aparecido doce elementos de **obsidiana** que no parecen integrar un conjunto industrial verdaderamente articulado y estructurado. Nos llaman la atención tres hechos: a) La obsidiana no está asociada a ningún otro material prehistórico. b) Es escasísimo el número de evidencias en tanto volumen de sedimento excavado, teniendo en cuenta que en cualquier yacimiento prehistórico de Tenerife, de la índole que sea, suele haber una proporción infinitamente superior. c) Presenta casi siempre notables alteraciones, tales como fracturas, mellas en filos, etc., que deben estar relacionadas con bruscos desplazamientos y presiones.

Por todo ello, descartamos que estos artefactos estén en su posición primera, sino que parecen haber sido transportados hasta la zona I mezclados con la tierra acarreada desde puntos diversos.

#### 4. ESTUDIO BIBLIOGRÁFICO Y DOCUMENTAL

Como ya ha quedado dicho, otra de las vertientes donde previsiblemente podríamos procurar información sobre el valor cultural y crono-

lógico de Chacona era a través de la consulta de las fuentes documentales y bibliográficas. La característica común que se detecta a lo largo de todas ellas es la absoluta carencia de alusiones directas y/o concretas a estas pirámides en fechas anteriores al siglo XIX.

#### 4.1. LAS FUENTES INMEDIATAS A LA CONQUISTA

A modo de síntesis mencionaremos aquí, exclusivamente, a los historiadores de la conquista más relevantes, como son L. Torriani (1594) y Fr J. de Abreu Galindo (1632).

Las referencias que hacen ambos autores sobre construcciones en pirámide han sido la base de apoyo de aquellos defensores de la adscripción cultural y cronológica de Chacona al mundo aborígen. A nuestro entender, esta lectura carece de objetividad, ya que no se valora el contexto de estas citas en el conjunto de dichas obras. En efecto, la descripción que L. Torriani hace de ciertas tumbas de los antiguos polbadores de Gran Canaria es como sigue:

«Los nobles también usaban otro modo de sepultura, bajo tierra, la cual se hacía bajo un foso, entre las piedras volcánicas quemadas: con las más largas formaban encima del cuerpo *una pirámide*, cuidando siempre de extender el cadáver en dirección del Norte; después llenaban todo el alrededor con piedras menudas, hasta que todo el túmulo quedaba cubierto» (1978: 114).

Tal como queda dicho, se refiere el autor al típico torreón que forma parte de las tumbas tumulares de piedra seca que, con carácter de superestructura, forma parte de las construcciones más complejas o que, por sí solos, constituyen el tipo de túmulo simple que se encontraban en La Isleta, o en las grandes necrópolis del Maipés de Agaete, o de Arteara, entre otras.

Es quizás la información que aporta J. de Abreu Galindo la que, si se ignora el resto de su obra, ofrece mejores posibilidades para sustentar la teoría del origen prehistórico de las construcciones en estudio:

«Eran los palmeros idólatras; y cada capitán tenía en su término adonde iban a adorar, cuya adoración era de esta forma: *juntaban muchas piedras en un montán en pirámide, tan alto cuanto se pudiese tener la piedra suelta*; y en los días que tenían situados para semejantes devociones suyas, venían todos allí, alrededor de aquél montón de piedras, y allí bailaban y cantaban endechas, y luchaban y hacían los demás ejercicios de holguras que usaban; y éstas eran sus fiestas de devoción» (1977: 279).



Una primera consideración es la importante discordancia que existe entre el sistema constructivo descrito en este texto y el que existe en las edificaciones de Chacona; es decir, en el caso de las construcciones aborígenes palmeras son «amontonamientos de piedra suelta, tan altos como esta pudiera tenerse» mientras que en Chacona ofrece una depurada técnica de piedra seca, bien asentada, que permite alcanzar una apreciable altura. No deja de llamar la atención que a este autor y otros muchos, como conocedor de la cultura guanche y de los vestigios aborígenes de las islas, pasasen desapercibidas unas construcciones de tan importantes dimensiones como las de Chacona; o que, al referirse a los amontonamientos de piedra palmeros, en ningún momento mencione la existencia de escalonamientos, escaleras, etc., ni siquiera les de el tratamiento de edificio. Se limitó sólo a decir que «*juntaban piedras en un montón en pirámide*».

A lo largo de su obra quedan patentes, también, sus excelentes dotes literarias y la riqueza de un vocabulario que posee, utilizado siempre de forma precisa cuando describe los modos de construir que tenían en cada isla. Reproducimos un solo ejemplo que deja bien patente lo dicho:

«Tenían entierros los canarios, donde se enterraban de esta manera (...) procuraban hacer sepulturas en lugares pedregosos que llamaban malpaíses, y apartaban las piedras movedizas y hacían llano el suelo, tan cumplido como el difunto, y lo tendían allí, siempre la cabeza al Norte; y le llegaban unas grandes piedras a los lados, de suerte que no llegasen al cuerpo, y quedando como una bóveda. Y sobre esto hacían como tumba redonda, de dos varas, de piedra, tan bien obrado y prima, que admira su edificio. Y por dentro, desde encima de la bóveda para arriba hasta emparejar con las paredes, lo henchían de piedra puesta con tanto nivel, que dá a entender el ingenio de los canarios» (1977: 162).

Esta riqueza descriptiva, tanto sobre la forma como sobre la técnica constructiva, no hace más que resaltar la simplicidad que tenían los «amontonamientos piramidales», dejando fuera de toda duda que en La Palma o cualquier otra isla existieran auténticas pirámides con formas similares a las que se estudian. Por otra parte, la arqueología tiene bien conocidas esas estructuras descritas por Abreu, de las que aún se conservan decenas en las cumbres de la isla (E. Martín Rodríguez, 1993: 86), y nada tienen que ver con las que aquí nos ocupa en cuanto a su forma, tamaño y técnicas constructivas.

Fray Alonso de Espinosa, que estuvo en el Valle de Güímar en el siglo XVI, y entrevistó a los viejos guanches acerca de sus costumbres, en nin-

gún momento menciona estas construcciones que, de existir en aquella época, sin duda llamarían poderosamente la atención de cualquiera.

#### 4.2. AUTORES MODERNOS

Dentro de este vasto grupo incluimos a figuras señeras como S. Berthelot, J. Bethencourt Alfonso o R. Verneau, que investigaron el pasado aborígen en una época en la que el patrimonio arqueológico canario estaba mucho mejor conservado que ahora. A pesar de ello, no deja de llamar la atención la total ausencia de información sobre la posible existencia de edificios a modo de pirámides entre los restos que ellos conocieron como pertenecientes a la población aborígen. Un solo caso hace mención sobre «pequeños monumentos de forma piramidal» (D'Urville, D., 1842: 21), tomado de las crónicas y referido a los túmulos de la isla de Gran Canaria.

En el resto de las obras, las construcciones en estudio quedan contextualizadas como un elemento más del paisaje agrario canario, típico de zonas pedregosas; además de existir alusiones concretas al Valle de Güímar, donde los pedregales constituían un importante hándicap para la puesta en producción agrícola.

Una de ellas es inmediatamente posterior a la conquista. Se trata de la pregunta del Adelantado Alonso de Lugo al Vicario de La Laguna, sobre «... si sabe que nunca se halló persona alguna tomar ni hedificar el Valle de Güímar por ser muy apartado de poblazón e muy costoso y que en todo en él no se puede sembrar grano de trigo ni es tierra para ello...», a lo que el clérigo responde que «...save este testigo e vido que dicho valle de Güidmar es muy estéril (...) e no es tierra para pan...» (L. de la Rosa Olivera y E. Serra Ràfols, 1949: 121).

También, acerca del litigio mantenido con otros sobre unas tierras de Güímar, el Lcdo. Alonso de Herrera asevera ante Lope de Sosa que «... e tomando posesyon e labrádolo e hedificádolo e despedregádolo...» (Moreno Fuentes, F., : 125).

Más interesante es la obra de Olivia Stone (1887), viajera británica que en el siglo pasado describió las islas y sus costumbres, explicando cómo se construían estas morras y la utilidad agrícola de las mismas.

#### 5. ESTUDIO ETNOGRÁFICO

Efectivamente, como ya ha quedado dicho con anterioridad, los numerosos volcanes que han hecho erupción en la historia geológica del

Valle son la causa de que los litosuelos sean una característica predominante en su territorio. Tras la conquista europea a fines del siglo XV, el modelo económico guanche de base pastoril y tenencia colectiva de la tierra, dio paso a otro esencialmente agrícola y con propiedad privada, que desde entonces coexistió con las costumbres ganaderas. Con ello se iniciaba un lento proceso de antropización del paisaje que se intensificaría en los últimos siglos, a medida que la presión demográfica impulsaba a roturar nuevas tierras y los cultivos de exportación exigían mejores acondicionamientos de las parcelas.

De esta manera, junto al surgimiento de los primeros núcleos urbanos, aparecieron los campos de cultivo obtenidos por la roturación. Los abundantes terrenos volcánicos rocosos y pedregosos fueron, no obstante, un importante condicionante en todo el Archipiélago, por lo que el nuevo campesinado se vio forzado a buscar procedimientos que le permitieran ganar suelo productivo allí donde no lo había, a menudo similares a los que se han empleado en otros países en condiciones análogas.

Su estrategia se centró principalmente en despedregarlo, pero de forma rentable. Es decir, retiró la piedra de los campos acumulándola en aquellos sectores rocosos, totalmente improductivos. Lo hizo con orden, asentando la piedra y levantando muros que, luego, iban a ejercer el papel de contenedores de la «piedra y levantando muros que, luego, iban a ejercer el papel de contenedores de la «piedra menuda o cascajo», de tal manera que esta no se dispersara y volviera a invadir los espacios destinados al cultivo.

Por este sistema constructivo se puede reconocer en todas las islas una gran variedad de formas: bancales, cascajares, majanos, molleros, paredones, morra... Su finalidad inicial es la citada, no obstante estos constituyeron espacios aptos para plantar tuneras, higueras, viñas, etc.; o para secar la fruta que se deseaba conservar, jugando el papel de tendales, paseros o pasiles, donde se extendía la fruta. Todas ellas descritas y definidas por los campesinos que hemos encuestado.

La evolución y perfeccionamiento que se puede observar al estudiar estos modos de manejar la piedra, la integración de estas construcciones en el paisaje agrario y la reiteración de este comportamiento del hombre canario, permiten que se les valore con expresiones propias de nuestra cultura por lo que es indudable su valor etnográfico.

Chacona no es una excepción en Güímar. A lo largo de este municipio, como en otros puntos de Tenerife y del resto de las islas, como ya hemos dicho, existen otras construcciones que se enclavan en ambientes semejantes. Algunas de ellas, no obstante, destacan por su mag-

nitid y depurada técnica constructiva, como es el caso que nos ocupa y el de otros enclaves del Norte de Tenerife o de La Palma.

La búsqueda de rasgos similares y/o particulares, principal objetivo de este estudio, se realizó en Chacaica, Morra de Arriba, El Marrubial, El Rincón, Morra de Abajo, Tonazo y Barranco de Badajoz, en Güímar. Se estudiaron, además, dos ejemplos ubicados en las proximidades del Barranco de La Arena, en La Orotova; y otros tantos localizados en Santa Bárbara y La Mancha, en Icod. En La Palma se hizo lo propio en Breña Baja, en Mazo y en la localidad de El Paso donde, por la concentración y diversidad de estructuras, se encuentra la mejor representación.

Por las limitaciones de espacio establecidas, no podemos abordar con detalle los resultados obtenidos. Baste decir que, en efecto, existe una comunidad de rasgos constructivos, formas y vocablos, que son propios de estas manifestaciones, cuya huella también queda marcada en la toponimia. Así, los vocablos utilizados para denominar los parajes donde se encuentran, a veces señalan el carácter pedregoso de los suelos que allí existen, como es el caso de: La Mancha (Icod), Las Breñas y Los Cancajos, en La Palma. En otras ocasiones son indicadores propios de la presencia de estas edificaciones: La Morra de Arriba, La Morra de Abajo. Precisamente, la modalidad constructiva conocida como «morra» suele presentarse escalonada, con una morfología más cuidada y adquiere cierta altura. En la actualidad, algunos quieren denominarla «pirámide», tanto por su aspecto formal, como por la fenomenología, por el valor mágico-religioso que se le pretende atribuir, o por el atractivo turístico, potencial o de hecho, que representa.

## 6. ESTUDIOS ARQUEOASTRONÓMICOS

Coincidiendo con las excavaciones, investigadores del Instituto Astrofísico de Canarias investigaron las posibles orientaciones astronómicas de las construcciones de Chacona. Determinaron que el muro norte de la explanada que está entre las morras-pirámides A y B, está alineado con la puesta del sol en el solsticio de verano, coincidiendo, además, que en ese momento se produce un fenómeno de doble puesta tras el Pico de Cho Marcial. Poco después plantearon que la unidad de longitud usada por los constructores de este complejo había sido la vara castellana, usada en Canarias hasta hace apenas un siglo (C. Esteban, J. A. Belmonte y A. Aparicio, 1991; A. Aparicio, J. A. Belmonte y C. Esteban, 1992).

Estas conclusiones fueron contestadas por el matemático J. Barrios García (1991 y 1996). según el cual, de sus observaciones se deduce

que la orientación de dicho muro no coincide con el punto citado, sino dos grados más al este, alineado con el volcán de la Arena (año 1075). De igual manera, manifiesta dudas acerca de la unidad de longitud propuesta.

## 7. A MODO DE CONCLUSIÓN

Las páginas precedentes son suficientemente explícitas sobre la interpretación posible de estas estructuras. La lectura objetiva de los datos obtenidos en cada parcela de este proyecto de investigación conduce a concluir que el complejo de Chacona está inserto en un fenómeno más amplio, extendido a gran parte del Archipiélago, relacionado con el aprovechamiento agrícola de los terrenos pedregosos. Cronológicamente, todas estas manifestaciones son posteriores a la conquista de las islas y, en el caso particular que nos ocupa, la excavación arqueológica es contundente en el sentido de ubicarlas en el pasado siglo. Es significativa la ausencia de descripciones concretas sobre Chacona hasta que en 1865 se describe por primera vez la hacienda (P. Olive, 1865: 317), lo que podría interpretarse como que esa explotación agrícola se creó poco tiempo antes, como también parece derivarse de la tradición oral, lo cual coincide a su vez con los datos socioeconómicos del momento.

Esta realidad no resta importancia histórica ni patrimonial a las morras, sino, por el contrario, son monumentos de gran valor etnográfico y, además, con el testimonio del titánico esfuerzo de un pueblo por subsistir en un medio a menudo adverso.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ABREU GALINDO, Fr. J. de [1977 (1632)]: Historia de la conquista de las siete islas de Canaria. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.
- APARICIO, A.; BELMONTE, J. A.; ESTEBAN, C. (1992): Archaeoastronomy in the Canary Islands: The Pyramids of Güimar. Presented to the Meeting «Time and Astronomy at the Meeting of Two Worlds», Frombork (Poland) 27 April-2 May. IAC. La Laguna. Tenerife.
- D'URVILLE, D. (1842): Viaje pintoresco alrededor del mundo. J. Olives (Editor). 2.ª Edición. Tomo I. Barcelona.
- ESPINOSA, Fr. Alonso de [1967 (1594)]: Del origen y milagros de Nuestra Señora de Candelaria, con la descripción de esta isla. Ediciones Goya. Santa Cruz de Tenerife.
- ESTEBAN, C.; BELMONTE, J. A.; APARICIO, A. (1991): Investigación astronómica en los «majanos» de Güimar. IAC Noticias. La Laguna. Tenerife.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, E. (1992): La Palma y los ahuaritas. Ed. Centro de la Cultura Popular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.
- MORENO FUENTES, F.: Datas de Tenerife. Tomo V, núm. 90. Santa Cruz de Tenerife.
- OLIVE, P. de (1865): Diccionario estadístico administrativo de las Islas Canarias. Establecimiento tipográfico de Jaime Jepús. Barcelona.
- ROSA OLIVERA, L. DE LA y E. SERRA RÀFOLS (1949): El Adelantado D. Alonso de Lugo y su Residencia por Lope de Sosa. La Laguna.
- TORRIANI, L. [1978 (1594)]: Descripción e Historia del reino de las Islas Canarias, antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones. Trad. y notas A. Cioranescu. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.