

# NUEVA SERIE DE DATACIONES RADIOCARBÓNICAS PARA LA PREHISTORIA DE EL HIERRO

*M. C. Jiménez Gómez*

*V. I. Jiménez González*

*M. J. Lugo Rodríguez*

## *INTRODUCCIÓN*

La presente comunicación tiene como objetivo dar a conocer los resultados de los análisis de radiocarbono de muestras procedentes del conchero-vertedero de Guinea, inscrito en un asentamiento aborígen que se ubica en el Malpaís de Los Juaclos (El Golfo. El Hierro).

La serie de dataciones absolutas que se presenta es de gran interés para el conocimiento de la población aborígen de la isla ya que se trata de las primeras fechas absolutas de un emplazamiento habitacional y de un yacimiento aborígen de la vertiente septentrional; información que también viene a enriquecer la escasa documentación que existe sobre este tema para toda la isla.<sup>1</sup>

Si bien es cierto que la cronología absoluta ha dejado de ser un objetivo prioritario para la arqueología, no lo es menos su importancia dentro, y como un elemento más, del conjunto de la información que se necesita recabar para el reconocimiento del pasado de la humanidad. Más allá y por encima de las posiciones adoptadas por un sector de la arqueología, en las que se cuestiona su validez, centrando la atención en los procesos socioculturales como único y principal objetivo, la datación y sus métodos siguen siendo válidos ya que si el objetivo en toda investigación es adquirir conocimiento sobre la historia humana, en toda su complejidad, esta debe poner en práctica todos aquellos métodos que le sean útiles para lograrlo; y los proporcionados para determinar la cronología absoluta son algunos de ellos. Es obvio que para llegar a su comprensión, al margen del modelo interpretativo que se utilice, es indispensable que se defina la relación que existe entre la cultura, el espacio y el tiempo, tres categorías que interactúan de forma dinámica, necesarias para cualquiera de los modelos de investigación que se apliquen en una investigación arqueológica: “el hombre, creador de cultura, vive y controla un espacio y se desarrolla en el tiempo que adquiere su carácter de tiempo histórico por la acción del hombre, de la sociedad”.<sup>2</sup>

A pesar del tiempo transcurrido desde la obtención de la serie de dataciones que nos ocupa, nuestro propósito es dar a conocer estos resultados acompañados de una visión general sobre su respectivo contexto arqueológico ya que aporta datos que son válidos, entre otros, para el estudio del poblamiento insular aún no abordado. Este proceder se aleja de nuestros objetivos iniciales de realizar una publicación sobre el estudio integral del yacimiento; y se justifica por la imposibilidad de concluir esta investigación, a causa de múltiples razones de carácter político y administrativo que no es el momento ni el lugar de exponer.<sup>3</sup>

## EL YACIMIENTO: CONTEXTO ARQUEOLÓGICO Y TERRITORIO

### Antecedentes

El conchero de Guinea es uno de los conjuntos arqueológicos más destacados de la vertiente septentrional y del patrimonio arqueológico de El Hierro. Lo integran numerosos vestigios aborígenes de los que se distingue un núcleo habitacional formado por numerosas cuevas que complementan otros espacios al aire libre. Su importancia ha quedado reflejada en la toponimia del paraje donde se asientan y distribuyen: el Malpaís de Los Juaclos,<sup>4</sup> al noroeste de la isla, en la mitad oriental de la gran depresión geológica del Valle del El Golfo. Se trata de una lengua lávica que atraviesa la zona en dirección sureste-noroeste, desde el Pie de Risco de Tibatate (junto al gran cono de deyección conocido por “El Rodadero”), bajo la Fuga de Gorreta, hasta el mar, constituyendo un claro ejemplo de malpaís. El acceso al lugar lo facilita el trazado de la carretera general que une los núcleos de población de Tigaday con Las Puntas (término municipal de La Frontera), una vez pasado el Caserío de Los Mocanes.

Hasta 1976 en que iniciamos las investigaciones en las cuevas de habitación de este Malpaís, los concheros y las zonas complementarias destinadas a la cocción de los alimentos eran los referentes arqueológicos más significativos de este sector insular, como anotó en su diario de viaje J.A. de Urtusástegui en 1779 con motivo de su reconocimiento de la isla, donde describió sus observaciones sobre este tipo de yacimientos:

De Taibique, camino del Puerto, se ven dos o tres concheros (montones de cascara y mariscos) (...) que se divisan de muy lejos por su extrema blancura; y *de distancia en distancia hay una especie de hornillos*. Y fragmentos medio calcinados (...). En el Pago de Frontera, en el Golfo, vi uno (...) que tiene algunos pies de profundidad, y más de 20 varas de largo (...) de aquí parece que ha adquirido este pago también el nombre de Las Lapas. Corriendo hacia el mar en el paraje que llaman Guinea y de Los Llanillos a Sabinosa hay otros dos, *y los más se hallan junto a cuevas o en sus circunvecindades*.<sup>5</sup>

Esta es también la misma organización espacial que existía en el conjunto de Guinea: un conchero-vertedero inscrito en un espacio habitacional que se organiza en torno a un tubo volcánico que recorre el subsuelo del actual caserío de Guinea. Su interior, con una función doméstica y como recinto de resguardo, y su exterior inmediato y alrededores de su entrada, destinada a usos complementarios entre sí de tipo doméstico, a saber: un área de combustión destinada a cocina y, una tercera unidad, dependiente y complementaria de la anterior, representada por este conchero-vertedero.

El conchero propiamente dicho se extendía en el espacio que actualmente ocupa la carretera general que conduce a Las Puntas, en cuya ejecución resultó destruido en un 99%. La pervivencia de un pequeño sector del lado norte de esta formación y la manifiesta fragilidad de un suelo que quedó descarnado sobre esta vía pública hacían peligrar la información arqueológica que contenía, motivo por el que, en 1984, procedimos a su excavación.

Años más tarde, lo hicimos en sus proximidades pudiendo apreciar que por la calidad y número de artefactos y ecofactos presentes en tan corto espacio, obtenidos en las tres campañas de excavación arqueológica de 1984, 1993 y 1994, existió una intensa y dilatada ocupación en este poblado bimbache. Una ocupación que se vio prolongada en el tiempo

debido a la reocupación de este territorio, en época histórica, por un nuevo asentamiento conformado por estructuras de piedra seca, que se superponen al poblado troglodita, conocido como Caserío de Guinea.

#### Excavación arqueológica: características del depósito

Las tareas de la excavación arqueológica de los testigos del conchero-vertedero pudieron efectuarse después del derribo de parte de un pajero que se superponía en el mismo espacio, circunstancia que propició la protección del material arqueológico subyacente. Esta estructura formaba parte del ámbito doméstico de una de las viviendas del Poblado de Guinea; en su destrucción, debida a las obras, había quedado reducido a un paño de pared, parte del pesebre y del enlosado de su piso (foto I).<sup>6</sup>



*Foto I.*

La excavación ocupó un área de 16 m., de los que 10 m. presentaban un suelo de escasa potencia que reposaba directamente sobre la roca madre; solo los 6 metros restantes proporcionaron una secuencia estratigráfica bien definida, con una potencia máxima de 1,27 m. (figura I). Debido a la irregularidad del terreno original, la secuencia más completa se obtuvo en la zona delimitada entre A 103 – A 107 / B 98, donde se registra la potencia máxima de suelo, en el que se pudieron distinguir:<sup>7</sup>

#### Estrato I A

Superficial. Potencia máxima y mínima de 25 cms. y 10 cms., respectivamente, que discurre horizontalmente sobre el terreno. Está compuesto por una primera capa de tierra suelta y fina, de color castaño oscuro mezclada con pequeñas piedrecitas de 2-3 cms. Estéril. Y, otra, que presenta sectores compuestos por pequeñas piedras volcánicas que alterna con otros de tierra fina de color ocre-amarillo. Contiene escaso material arqueológico entre el que

destacan algunos fragmentos de caparazones de moluscos marinos y de cerámica de factura tradicional.

#### Estrato I B

Potencia máxima y mínima de 17 cms. y 10 cms., respectivamente. Discurre de forma horizontal, experimentando un ligero buzamiento por el sector oeste del depósito; compuesto por tierra suelta y fina, compacta, de color ocre-amarillo, con algunos sectores de cenizas. Presencia de restos arqueológicos más abundantes que en el nivel anterior, en los que se localizan cerámicas, objetos líticos, caracoles marinos pintados de almagre de filiación aborigen, mezclados con objetos de factura popular, a torno, de época histórica, y algún fragmento de metal.

#### Estrato II A

Potencia máxima y mínima de 60 cms. y 18 cms., respectivamente. Compuesto por una cantidad mínima de tierra de color ocre oscuro, mezclada con algunas piedras de derrumbe. Se caracteriza por una importante concentración de material arqueológico representado por fauna marina y terrestre, material lítico, óseo, cerámica, caracoles pintados de almagre y carbones.

#### Estrato II B

Interrumpe el estrato anterior, a modo de cuña, en el sector de A 105/106. Se trata de un paquete de suelo de unos 10 cms. de espesor que desciende progresivamente hasta la base del estrato II A; compuesto por escasa tierra calcinada y cenizas junto a una importante concentración de material arqueológico afectado por el fuego, abundando de material cerámico, lítico, óseo, restos de combustión, carbones, cenizas y una gran cantidad de fauna terrestre y marina.

#### Estrato II C

Queda aislado en el sector que media entre las cuadrículas A 104/105, a modo de una bolsa de suelo de unos 45 cms. de lago por 25 cms. de profundidad; compuesta por tierra con las mismas características del estrato II A, del que se diferencia por la práctica ausencia de material arqueológico.

#### Estrato III

Potencia máxima y mínima de 30 cms. y 10 cms., respectivamente. Compuesto por tierra muy fina y suelta, de color ocre ceniciento, asentado directamente sobre la roca madre. Continúa estando presente el mismo material arqueológico que en los dos tercios superiores de este suelo; presenta buen estado de conservación frente al gran deterioro del material ubicado en su base (figura I).<sup>8</sup>

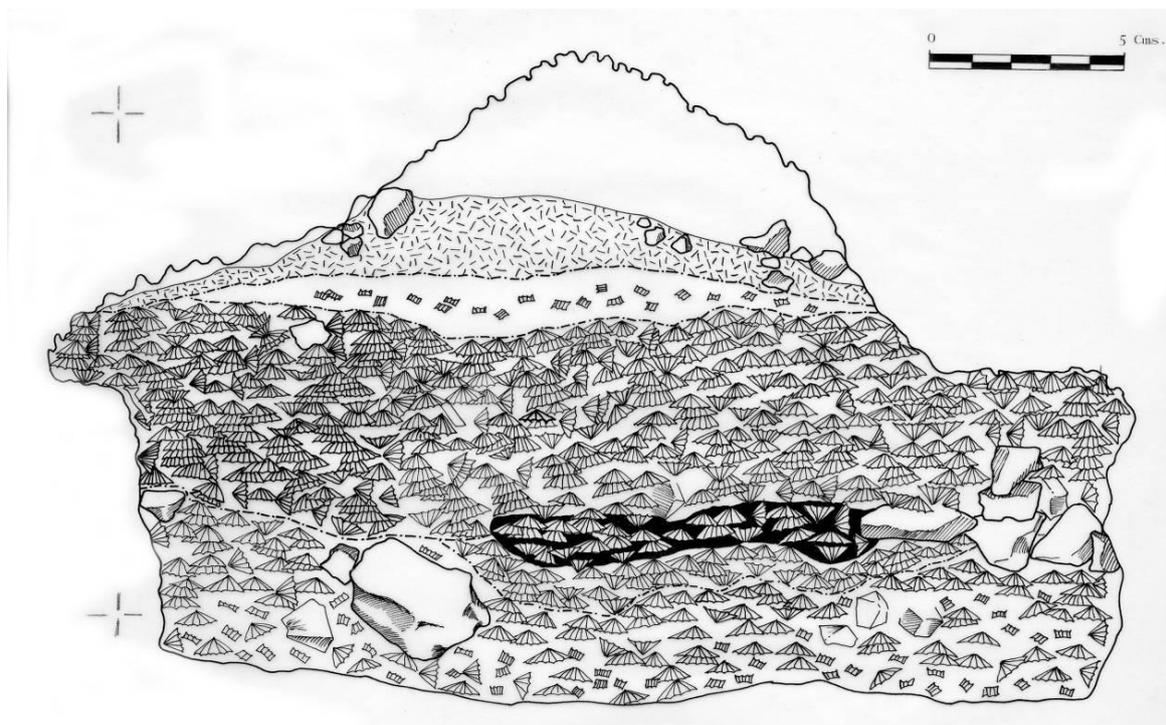


Figura I.

## LAS DATAACIONES

### Toma de muestras y características

A lo largo del proceso de la excavación se llevó a cabo la toma de muestras para la obtención de cronologías absolutas mediante el análisis del  $^{14}\text{C}$ . No obstante, solo fue enviada al laboratorio una selección de material que corresponde a aquellas zonas más alejadas del recinto del citado establo ya que, con toda probabilidad, debió existir un proceso de filtraciones derivadas del excremento y orín de las reses que lo ocuparon contaminando el subsuelo. Así, las muestras proceden de las cuadrículas A= 106/107. B= 98; A=106/107. B=99 y A=106/107. B= 100, ubicadas en el extremo más occidental del depósito, que corresponden a un suelo que se encontraba protegido de dichas alteraciones por un saliente rocoso que perteneció a la techumbre de un tubo volcánico destruido por las obras.

Los análisis fueron realizados por el profesor K. Kigoshi, de la Gakushum University, Toshima.ku, Mejiro (Tokio. Japan), sobre un total de siete muestras que se relacionan en la siguiente tabla donde se expresa su procedencia exacta y los resultados en fechas absolutas sin calibrar.

Muestra	Cuadrícula	Estrato	Profundidad	Material	Ed.C-14 BP
Gak-13039	A 106/107 B 100	II A	14.73 m. p.0	Carbón	1700 ± 100
Gak-13040	A 106/107 B 100	III	14.38 m. p.0	Carbón	960 ± 70
Gak-13041	A 106/107 B 99	II A	14.96 m. p.0	Carbón	1030 ± 70
Gak-13042	A 106/107 B 99	III	14.31 m. p.0	Carbón	1070 ± 90
Gak-13043	A 106/107 B 98	IIA/IIC	14.95 m. p.0	Carbón	1170 ± 90
Gak-13044	A 106/107 B 98	IIA/IIB	14.67 m. p.0	Carbón	1310 ± 120
Gak-13045	A 106/107 B 98	III	14.30 m. p.0	Carbón	1030 ± 80

Tabla I.

Como es sabido, la problemática que gira en torno a uno de los presupuestos básicos sobre los que, en 1949, W. Libby fundamentó este método,<sup>9</sup> actualmente es rectificada mediante la dendrocronología, tema ampliamente expuesto en la literatura científica; como también lo han sido los problemas específicos de su aplicación en yacimientos arqueológicos del Archipiélago Canario,<sup>10</sup> circunstancia que no invalida los resultados obtenidos, aunque siempre sujetos a revisión.

En este trabajo hemos procedido a la calibración de los resultados mediante el programa de la universidad de Oxford, accesible en la web: <http://www.elshs.ox.ac.uk.orau/00ind.htm><sup>11</sup>

En general, los factores que impiden el cálculo exacto de la actividad radiocarbónica ocasiona un error estadístico asociado a todas las fechas radiocarbónicas debido a que se trabaja con muestras, por lo que se procede a su estimación mediante intervalos de confianza, de forma que esta no ofrece una fecha exacta, sino un intervalo con un límite inferior y otro superior dentro del cual se encuentra la verdadera fecha.

A cambio, nos encontramos con la ventaja de poder medir en términos de probabilidad la confianza en la estimación realizada. Lo más usual es utilizar un nivel de confianza en la estimación del 68,2% o del 95,4%. Con un nivel de confianza del 68,2%, la precisión en la estimación de la fecha es mayor que si utilizamos el 95,3% pero, a cambio, la confianza en la estimación es más pequeña.

En la tabla II se expresan las dataciones calibradas, indicando la estimación por intervalos de confianza a un 68,2% y al 95,4%, con sus límites inferior y superior y la amplitud del intervalo.<sup>12</sup>

Una primera observación se refiere a las circunstancias en que se encontraba este depósito arqueológico ya que, al tratarse de un testigo que ha pervivido de una formación más extensa desaparecida, desconocemos si esta secuencia estratigráfica es o no representativa de la totalidad del mismo. Por ello, las dataciones que analizamos solo deben ser relacionadas con el sector estudiado de este conchero-vertedero.

En segundo lugar, ya señalamos que la zona de procedencia de la muestra corresponde a las cuadrículas A 106/107 y B= 98, 99 y 100, con mejores expectativas de conservación de la muestra. Sin embargo, a la hora de valorar los resultados de los análisis, hemos vuelto a realizar una segunda selección centrándonos en las muestras obtenidas en las cuadrículas A 106/107 y B 99 y B 100, al tratarse de un suelo arqueológico que ocupaba el interior de una oquedad natural que lo dejaba libre del modo de contaminación reseñado. Con ello entendemos que hay una mayor garantía sobre los datos resultantes.

Muestra	Cuadrícula	Estrato	Al 68,2%				Al 95,4%			
			L.I.	L.S.	a <sub>i</sub>	IC	L.I.	L.S.	a <sub>i</sub>	IC
Gak-13039	A 106/107 B 100	II A	1300	1430	130	1365±65	1270	1470	200	1370±100
Gak-13040	A 106/107 B 100	III	1010	1160	150	1085±75	890	1230	340	1060±170
Gak-13041	A 106/107 B 99	II A	890	1150	260	1020±130	860	1180	320	1020±160
Gak-13042	A 106/107 B 99	III	820	1120	300	970±150	720	1170	450	945±225

Gak-13043	A 106/107 B 98	IIA/IIC	770	980	210	875±105	670	1020	350	845±175
Gak-13044	A 106/107 B 98	IIA/IIB	630	880	250	755±125	450	1000	550	725±275
Gak-13045	A 106/107 B 98	III	890	1150	260	1020±130	810	1210	400	1010±200

Tabla II.

*L.I.: Límite inferior. L.S.: Límite superior. a.: Amplitud del intervalo*

En efecto, los resultados proporcionados por el laboratorio han venido a corroborar esta posibilidad ya que en los resultados obtenidos en las muestras de las cuadrículas A 106/107 B 98, se puede observar una clara inversión siendo más antiguos los estratos II A/C y II A/B que el subyacente (Estrato III). Se trata de las dos dataciones más antiguas de todo el depósito que sitúan el Estrato II A/B en el 725±275 A.D. (95,45% de nivel de confianza) y 755±125 A.D. (65,4% de nivel de confianza); y al Estrato II A/C en el 845±175 A.D. (95,4% de nivel de confianza) y 875±105 A.D. (68,2% de nivel de confianza) (tabla III).

Estrato	I.C. 68,2%			I.C. 95,4%		
	Cuadrícula			Cuadrícula		
	A 106/107 B 98	A 106/107 B 100	A 106/107 B 99	A 106/107 B 98	A 106/107 B 100	A 106/107 B 99
II A	IIC: 875±105 IIB: 755±125	1365±65	1020±130	IIC: 845±175 IIB: 725±275	1370±100	1020±160
III	1020±130	1085±75	970±150	1010±200	1060±170	945±225

Tabla III.

No encontramos explicación sobre las causas de esta distorsión, ya que no se trata de una contaminación que enriquezca el contenido de <sup>14</sup>C de las muestras por contacto sino que se trata de un empobrecimiento del mismo; fenómeno que también se ha observado en otros yacimientos canarios. No ocurre lo mismo en el Estrato III, con la fechas del 1010±200 A.D. (95,4% de nivel de confianza) y del 1020±130 A.D. (68,2% de nivel de confianza), que concuerdan con las de este mismo estrato en el sector anterior, posiblemente debido a la mayor profundidad en la que se encontraban las muestras analizadas, lo que ofrece una mayor protección frente a las filtraciones descritas u otros agentes contaminantes.

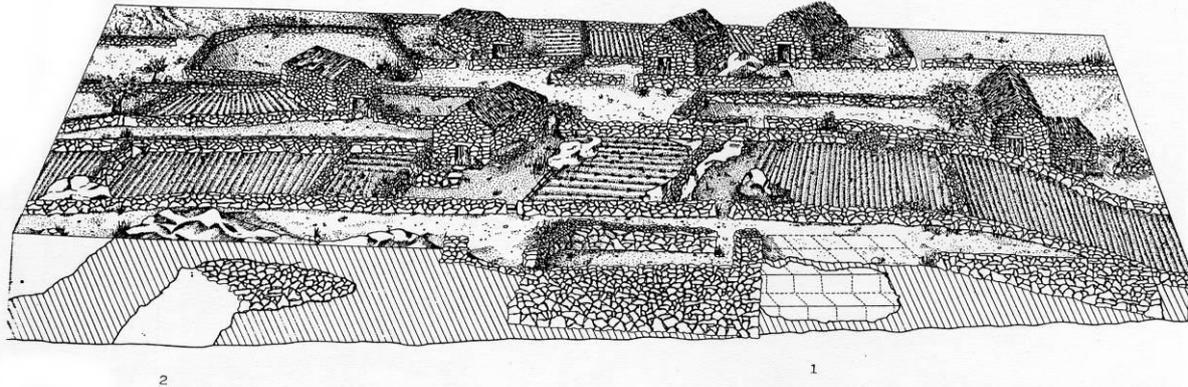
Teniendo en cuenta lo expuesto, una primera conclusión es la coherencia de las dataciones en la secuencia del depósito en estudio respecto a las cuadrículas A 106/107 y B 99 y 100.

A modo de síntesis, a la luz de estos resultados, se concluye que:

1. El sector conchero que se estudia muestra que existió una ocupación intensa y extensa en el tiempo, a lo largo de 4 siglos entre el s. X y XIV (al 95,4% de nivel de confianza).
2. Existe una proximidad en el tiempo entre la fecha más reciente (1370±100) y el inicio de la colonización normanda de la isla, en 1402/03, que marca una nueva situación en la población insular y el inicio de un proceso de aculturación. Desconocemos cómo fue este proceso, si se trató de un momento de contacto directo entre dos poblaciones de diferente origen o si se trata de las manifestaciones de un proceso de aculturación que sufrió la

población aborigen asentada en este sitio siglos atrás, hipótesis que nos parece más plausible puesto que en depósito no existen rupturas en su ocupación.

Estos cambios se materializan en el registro arqueológico de los estratos I A y I B, especialmente en los tipos de cerámica que usaron los ocupantes del actual Caserío de Guinea que se superpone a este asentamiento habitacional aborigen en cuevas naturales.



*Figura II. Poblado de Guinea. Casas de piedra tradicional asentadas sobre un poblado aborigen en cuevas (2). Zona donde se conservan los vestigios del conchero destruido (1). (Dibujo J. C. Hernández).*

Un poblado que muestra procesos innovadores, sobre todo relativos al modo de concebir y construir la vivienda, pero que denota la fuerza de la tradición aborigen en todos los ámbitos de la vida cotidiana, la subsistencia y muy posiblemente en las relaciones sociales de sus habitantes.<sup>13</sup>

## BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ DELGADO, J. “Eceró. Notas lingüísticas sobre El Hierro”, La Laguna, *Revista de Historia*, XII, 1946, pp. 282-300.
- DIEGO CUSCOY, L. y GALAND, L. “La Necrópolis de El Hoyo de los Muertos (Guarazoca, El Hierro)”, *Noticiero Arqueológico Hispano, Prehistoria*, 4, 1975, pp. 11-33.
- GALVÁN SANTOS, B. et all. “Propuesta metodológica para el estudio de las industrias talladas prehistóricas canarias”, *Tabona. Revista de Prehistoria, Arqueología y Filología Clásicas*, VI, 1985-87, pp. 9-89.
- JIMÉNEZ GÓMEZ, M. C., HERNÁNDEZ SUÁREZ, J. y VALENCIA, A. “Informe preliminar sobre la excavación de urgencia realizada en el conchero de Guinea (Frontera. El Hierro)”, Santa Cruz de Tenerife, *Investigaciones Arqueológicas Canarias*, I, Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias, 1988, pp. 71-80.
- JIMÉNEZ GÓMEZ, M. C. “Magia y Ritual en la Prehistoria de El Hierro”, *Revista Tabona*, N.S. VII, Universidad de La Laguna. Secretariado de Publicaciones, 1991.
- JIMÉNEZ GÓMEZ, M. C. *La Prehistoria de Canarias. Tomo 6. El Hierro y los Bimbaches*, Santa Cruz de Tenerife, Centro de la Cultura Popular Canaria, 1993.
- MARTÍN OVAL, M. et all. “Estudio preliminar de la fauna del conchero de Guinea. (Frontera, El Hierro)”, *Revista Tabona*, Universidad de La Laguna, 1985-87.
- SOLER JAVALOYES, V. et all. “Aplicación contrastada de datación absoluta al yacimiento ‘Cueva de Tendal’, isla de La Palma (Islas Canarias)”, La Laguna, *Tabona. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 11, 2002, pp. 73-88.
- URTUSÁUSTEGUI, J. A. “Diario de viaje a la Isla de El Hierro en 1779. Introducción y notas de M.J. Lorenzo Perera”, Santa Cruz de Tenerife, Centro de Estudios Africanos, 1983.
- VELASCO VÁZQUEZ, J. et all. *El lugar de los Antepasados. Necrópolis bimbape de Montaña Lajura. El Hierro*, Santa Cruz de Tenerife, Cabildo Insular de El Hierro, 2005.

## NOTAS

- <sup>1</sup> Solo se cuenta con seis fechas radiocarbónicas procedentes de las necrópolis de El Hoyo de los Muertos (Guarazoca) y de La Lajura (El Pinar).
- <sup>2</sup> E. Matos (1994, pp. 51-52).
- <sup>3</sup> Véanse los estudios parciales publicados sobre este yacimiento: M.C. Jiménez et al, 1988; M. Martín Oval, et al, 1985-87; B. Galván Santos et al, 1985-87.
- <sup>4</sup> J. Álvarez Delgado, 1946.
- <sup>5</sup> J. A. de Urtusástegui, 1983, p. 41.
- <sup>6</sup> Restos del conchero y del pajar destruidos por las obras de la carretera de Las Puntas (Frontera).
- <sup>7</sup> Esta nueva descripción del depósito, más detallada que la publicada en 1988, presenta matices que en aquellos momentos se omitieron debido a las características de la publicación.
- <sup>8</sup> Perfil de suelo de A 106/1107, B 98, en el conchero-vertedero de Guinea.
- <sup>9</sup> W. Libby proponía que la concentración de  $^{14}\text{C}$  en la atmósfera había permanecido constante a lo largo del tiempo.
- <sup>10</sup> V. Soler et al, 2002.
- <sup>11</sup> Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3,10 Brok Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 usp (Chron).
- <sup>12</sup> Obsérvese que la amplitud de cada intervalo es el doble del error de estimación, cuyo valor para cada intervalo aparece después del signo  $\pm$ .
- <sup>13</sup> Este Caserío en la actualidad es un ecomuseo, proyecto que presentamos al Excmo. Cabildo de El Hierro y que fue incluido en el Programa REGIS I Y II, que dirigimos desde 1992 hasta 1995.