

# Estudio y documentación del arte rupestre prehistórico del tajo de las Abejeras (Castellar de la Frontera, Cádiz)

**Diego Salvador Fernández-Sánchez, José Ramos Muñoz, Antonio Luque, Hipólito Collado Giraldo, Salvador Domínguez Bella, Manuel Bea, Pedro Cantalejo Duarte, José Ramón Bello, Jorge Angás, Jorge Miranda, Francisco Javier Gracia Prieto, Marcos García Díez, José Julio García-Arranz, Juan Carlos Aguilar, Eduardo Vijande Vila, Antonio Aranda**

## RESUMEN

El tajo de las Abejeras (Castellar de la Frontera, Cádiz) es un promontorio natural ubicado en la región geohistórica del estrecho de Gibraltar. El emplazamiento es bien conocido por la bibliografía prehistórica del Campo de Gibraltar desde la segunda década del siglo XX. En 2014 Simón Blanco localizó nuevos motivos de manos aerografiadas. Se realizaron diversos estudios con dirección de Hipólito Collado, Diego Fernández y José Ramos en colaboración con varias instituciones. En el marco de esta colaboración se han documentado nuevas estaciones rupestres en el tajo de las Abejeras tanto paleolíticas como pospaleolíticas. Destacamos la detección en la cueva de las Estrellas de un amplio repertorio formado por puntos, zigzags, líneas, prótomos de caballo y manos aerografiadas inéditas que sugieren cronologías antiguas del Paleolítico. Pretendemos con esta contribución dar a conocer las actividades, autorizadas por la Junta de Andalucía, realizadas en Abejeras así como reflexionar sobre las amplias perspectivas de futuro y la problemática que aún presenta el arte prehistórico del sur peninsular.

**Palabras clave:** cueva de las Estrellas, arte rupestre prehistórico, extremo sur peninsular, manos en negativo.

## ABSTRACT

Tajo de las Abejeras (Castellar de la Frontera, Cádiz) is a natural promontory located in the geo-historic region of Strait of Gibraltar. The site is well known by the prehistoric bibliography of the Campo de Gibraltar since the second decade of the 20th century. During 2014 Simón Blanco discovered new hand stencils. Since then, various studies have been conducted under the direction of Hipólito Collado, Diego Fernández and José Ramos in collaboration with several institutions. Within the framework of this collaboration, it has been possible to document new sites in the Tajo de las Abejeras both Paleolithic and Pospaleolithic. We highlight the documentation in the Cueva de las Estrellas of a wide repertoire represented by points, zigzags, lines, horses and hand stencils that suggest ancient chronologies of the Palaeolithic. With this paper we wish to publicise the activities, authorised by the Junta de Andalucía, carried out in Abejeras as well as to reflect about the broad prospects for the future and the problems still presented by the prehistoric rock art of the south of the peninsula..

**Keywords:** Cueva de las Estrellas, Prehistoric rock art, southern end of the peninsula, hand stencils.

## 1. INTRODUCCIÓN

Sin lugar a duda, el extremo sur peninsular constituye uno de los focos con arte rupestre prehistórico de mayor relevancia a nivel nacional e internacional. Su importancia radica tanto en la cantidad de enclaves como en la amplia horquilla cronológica de los mismos, con emplazamientos que podrían ir desde el Paleolítico medio hasta etapas avanzadas de la Prehistoria. Uno

de estos sitios es el tajo de las Abejeras. Los trabajos que venimos desarrollando en este mogote han permitido documentar un total de 3 cavidades en altura, de las cuales la cueva de las Estrellas alberga hasta 8 representaciones de manos aerografiadas paleolíticas. Estrellas viene así a sumarse al reducido número de cuevas con manos en negativo existente en Europa, conformándose además como uno de los pocos

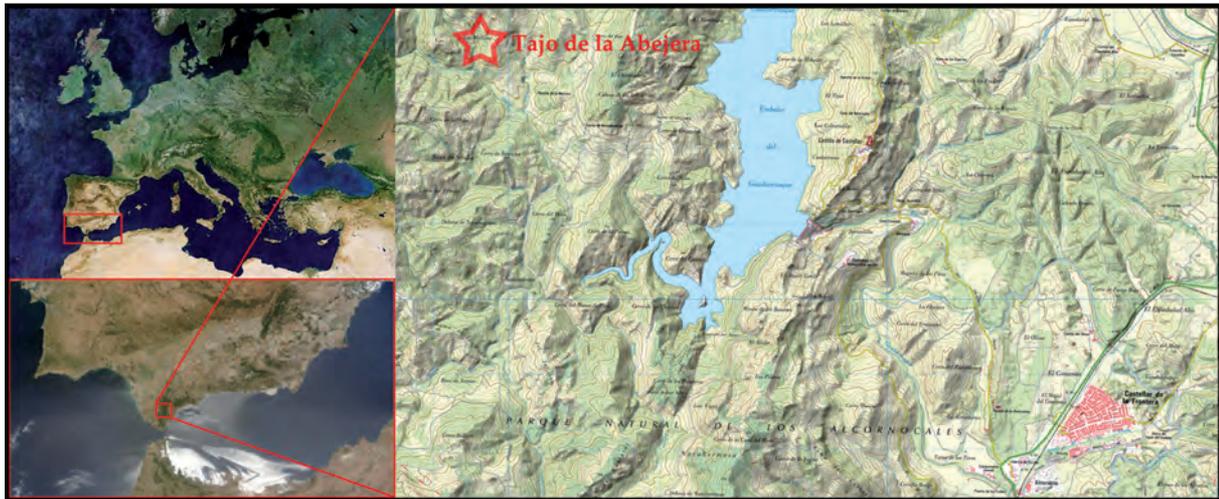


Lámina 1. Situación del Tajo de Abejeras en el marco del extremo sur peninsular. Fuente: Diego Salvador Fernández Sánchez

abrigos al aire libre y en arenisca con este tipo de pinturas. En las siguientes líneas presentamos un avance de los resultados obtenidos en Abejeras y su valoración en el marco del debate actual sobre la antigüedad del arte rupestre prehistórico.

## 2. ENMARQUE GEOGRÁFICO-GEOLÓGICO

El tajo de las Abejeras es un promontorio que despunta de manera excepcional en plena región geohistórica del estrecho de Gibraltar. Está situado en Castellar de la Frontera, concretamente en la finca de la Almoraima, inserta en el Parque Natural de los Alcornocales (Lámina 1). Conformar un emplazamiento de difícil acceso que implica el transporte mediante vehículo todoterreno y el empleo de técnicas espeleológicas de progresión vertical. Las dimensiones del tajo son de 134 metros de longitud, 54 de anchura y 30 de altura (Lámina 2). El entorno debió constituir un sitio estratégico para el desplazamiento de grupos humanos prehistóricos desde el campo de Gibraltar hacia las sierras interiores de la provincia gaditana.

Desde el punto de vista geológico, Abejeras se sitúa en las “Unidades alóctonas del Campo de Gibraltar” (Vera, 2004) (Lámina 3). Estos materiales sedimentarios se generaron en ambientes turbidíticos que han originado rocas de tipo *flysch* con edades del Mioceno Inferior. Estratigráficamente la secuencia corresponde a la formación “Areniscas del Aljibe”, formada

por cuarzoarenitas, con espesores decahémicos y alternancias de niveles métricos de naturaleza arcilloso-margosa (Ruiz Reig, 2012). Toda la serie presenta unos 1.200 metros de espesor manifestados a través de crestones con buzamientos y orientaciones variables, de edad Aquitaniense (Ruiz Reig, 1980).

La masa rocosa donde se desarrolla el tajo está constituida por cuarzoarenitas, prácticamente monominerálicas, con predominio de cuarzo y presencia de minerales como glauconita y circón. El grado de cementación de la roca varía de unos niveles a otros desde facies poco cementadas a otras con una alta cementación de carácter silíceo y/o ferruginoso, lo que origina una roca de tonos amarillentos, grises o pardo oscuros.

Los abrigos que aparecen son característicos de procesos de meteorización fisicoquímica. Se trata de una morfología consistente en la generación de oquedades de diverso tamaño, morfología y profundidad, tanto en superficies horizontales como en superficies verticales (*taffoni*) (Aragón *et al.*, 2015). El origen de estas formas es complejo y poligenético, donde distintos procesos (haloclastia, abrasión eólica, etc.) confluyen sobre puntos de debilidad de la roca (planos de estratificación, laminaciones internas, etc.), generando la pérdida de su consistencia y cementación. La superficie interna de las oquedades también se ve afectada por esta serie de procesos, manifestándose mediante alteraciones alveolares panaliformes,

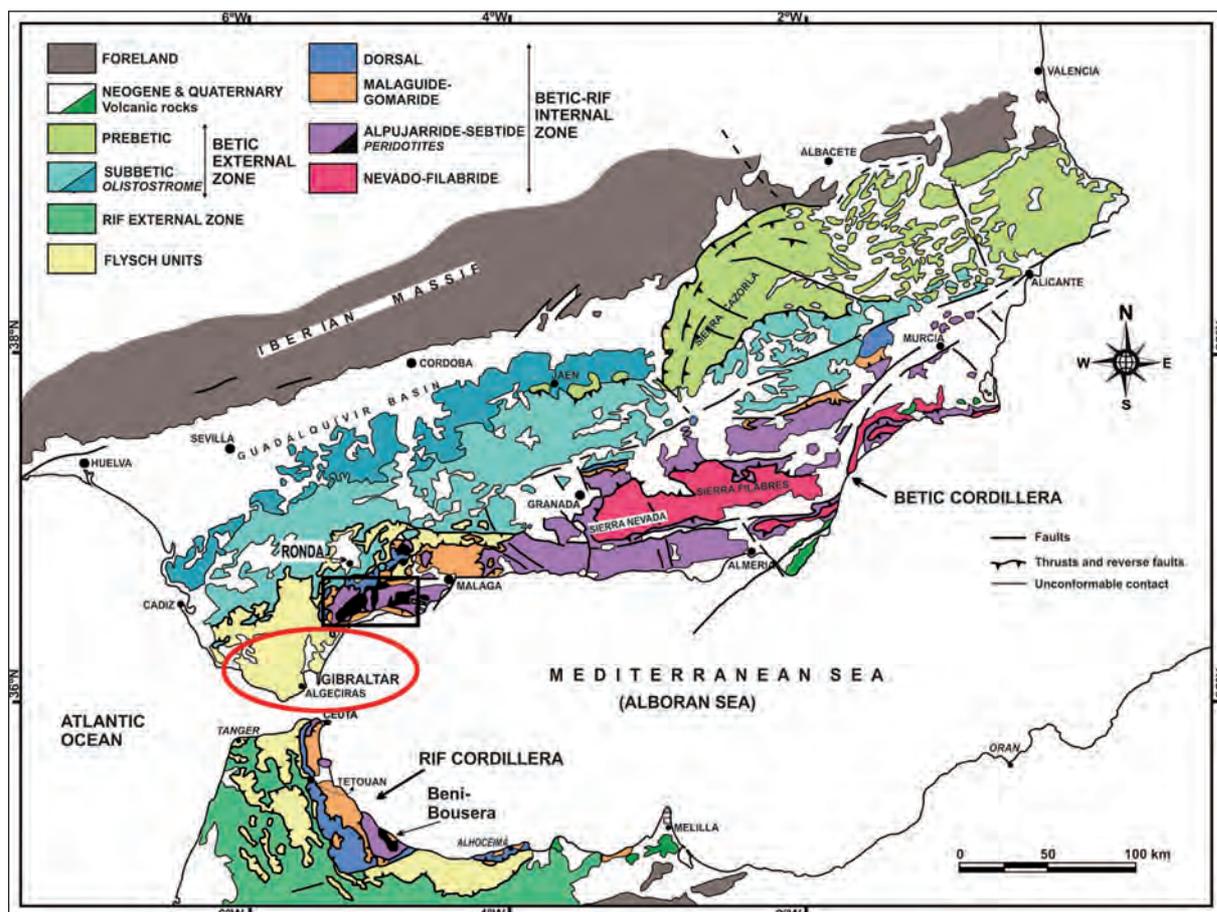


Lámina 2. Mapa de las principales unidades geológicas andaluzas. Bordeado en rojo "Unidad del Flysch de Algeciras". Fuente: Sanz de Galdeano y Ruiz, 2016



Lámina 3. Vista aérea del tajo de Abejeras. Fuente: Antonio Luque

descamaciones y formaciones de capas superficiales poco consistentes. De igual forma es frecuente observar precipitados y concreciones ferruginosas que puntualmente proporcionan consistencia a la misma.

### 3. HISTORIOGRAFÍA DEL TAJO DE LAS ABEJERAS

El tajo de las Abejeras es conocido por la población local desde hace siglos. Este enclave ya aparece referenciado en la cartografía de principios del siglo XX, concretamente en 1908, bajo el término “Cerro Ovejera”. En las mismas faldas del tajo encontramos grabados y restos de grandes bloques de arenisca que conforman una calzada que conectaría el Campo de Gibraltar con el interior de la provincia de Cádiz. Probablemente fuera a través de esta ruta, y usando la cartografía de 1908, como Henri Breuil llegó al tajo de las Abejeras en los años 20 del siglo pasado. Durante su visita al tajo, Breuil ya localizó la primera cavidad con arte del afloramiento rocoso. Esta cueva, que él llamaría cueva Abejera, aparece presentada en su clásica obra *Rock paintings of Southern Andalusia* (Breuil y Burkitt, 1929).

Tras la visita de Breuil, los efectos de la guerra civil española provocaron un vacío de investigación que no terminaría hasta finales del siglo XX. No sería hasta la década de los 90 cuando Lothar Bergmann y Federico Sánchez Tundidor visitasen nuevamente el tajo. En esta ocasión, además de relocalizar Abejera I, Bergmann y Tundidor descubrieron una cavidad a la que denominarían cueva Abejera II, posteriormente conocida como cueva de las Estrellas. En ella identificarían un conjunto impresionante de trazos pareados de gran desarrollo, así como diversos signos de tipo “arborescencias”, puntiformes, zig zags, etc (Bergmann *et al.*, 1997; Bergmann *et al.*, 2006).

En 2014 el senderista Simón Blanco se desplazaría otra vez hasta Abejeras volviendo a poner sobre el mapa Abejera I y Abejera II o cueva de las Estrellas. Lo más reseñable de su marcha fue el hallazgo de tres manos en negativo en cueva de las Estrellas. Este acontecimiento supuso un punto de inflexión puesto que nunca se había localizado este tipo de pinturas en



Lámina 4. Miembros del equipo de investigación durante los trabajos de topografía espeleológica. Fuente: Diego Salvador Fernández Sánchez

ninguna otra cueva gaditana. Paralelamente el descubrimiento de estas manos vino acompañado del encuentro de representaciones paleolíticas de caballos, un grupo de puntos de casi 2 metros de extensión, así como diversos no figurativos.

A raíz de estos descubrimientos, se iniciaron trabajos de investigación autorizados por Ana Troya y Ángel Muñoz de la Delegación Territorial de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía y dirigidos por Hipólito Collado, Diego Fernández y José Ramos. Este proyecto pretendía no solo el análisis exhaustivo de cueva de las Estrellas, sino además la prospección de abrigos “colgados” en las paredes del tajo que aún permanecían inéditos a nivel científico. La detección de otras 5 manos en negativo, el acceso a oquedades de gran dificultad o el empleo de nuevas tecnologías como vuelo con DRON o escaneo 3D son solo algunas de las metas alcanzadas (Collado *et al.*, 2018; Collado *et al.*, 2019; Fernández *et al.*, 2018) (Lámina 4).

#### 4. DESCRIPCIÓN DE LAS MANIFESTACIONES GRÁFICAS

El objetivo fundamental del proyecto de estudio y documentación desarrollado en el tajo de las Abejeras ha sido el de la valoración y análisis del conjunto de cavidades que componen este farallón de más de 30 metros de altura. Un total de 6 cavidades han sido prospectadas y sometidas a diferentes procesos informáticos de realce y detección de grafemas. La dificultad de acceso a dichas cavidades obligó durante el trabajo de campo a desarrollar una metodología específica de progresión vertical que, combinando aparatos espeleológicos y líneas de vida con cuerda, permitió la entrada del equipo de investigación a los diferentes espacios “colgados”. En 3 de las 6 cavidades consideradas ha sido posible la localización de grafemas pictóricos, con una horquilla cronológica que iría desde al menos los momentos iniciales del Paleolítico superior hasta los estadios finales de la Prehistoria.

La primera de estas cavidades es cueva Abejera I, reseñada por Breuil en 1929. El repertorio gráfico de esta oquedad se ha visto en gran medida afectado por una serie de agentes naturales y antrópicos que, desde la visita de Breuil en los años 20 del siglo XX, han causado la desaparición de casi el 80% de los motivos, tal y como sugiere la comparación *a visu* del calco de Breuil con el soporte actualmente conservado. Todos los restos pictóricos de Abejera I aparecen concentrados en el panel derecho. La deposición de hollín procedente de hogueras realizadas en el interior de la cueva ha imposibilitado el registro de nuevos paneles en otros sectores de la oquedad. La aplicación de técnicas de decorrelación de la imagen resalta hasta seis grupos de barras lineales irregulares y una séptima figura semejante “a dos patas animales vistas de perfil”, todos ellos de una coloración rojiza intensa (Breuil y Burkitt, 1929) (Lámina 5).

El segundo abrigo es cueva Abejera II o cueva de las Estrellas, probablemente la estación rupestre más importante del tajo por la cantidad y calidad de sus representaciones. Al igual que en Abejera I, en la cueva de las Estrellas, salvando contadas excepciones, las manifestaciones rupestres han quedado completamente expuestas a la erosión fisicoquímica de agentes eólicos e



Lámina 5. Motivos de Abejera I. Arriba, calco de Breuil (1929). Abajo, estado actual de los grafemas. Fuente: Diego Salvador Fernández Sánchez

hídricos entre otros, lo que ha condicionado en gran medida su grado de visibilidad. En esta línea, el examen detenido de los paneles y la decorrelación del material fotográfico en gabinete ha posibilitado el reconocimiento de 15 paneles repartidos discontinuamente de izquierda a derecha de la concavidad. En cuanto a su distribución espacial, se observa cierta predilección por el uso de pequeñas hornacinas laterales en las que se insertan la mayor parte de las pinturas, a pesar de lo cual tampoco es extraño encontrar representaciones en paredes lisas, superficies al exterior o incluso en el techo del abrigo. Sea como fuere, la distribución de las figuras plantea una disposición compositiva en la que puntos, caballos y manos aerografiadas se complementan, tal y como ocurre en otras estaciones rupestres como Maltravieso o Fuente del Trucho (Huesca) (Collado y García, 2013).

Las técnicas de ejecución registradas en Estrellas demuestran el uso de un amplio espectro de procedimientos para el aplique del pigmento. Encontramos así desde trazos lineales simples de grosor más o menos variable hasta punteados realizados presumiblemente mediante digitación pareada. Tampoco faltan motivos confeccionados mediante tinta plana. Pero sin duda la técnica que más destaca es la del aerografiado, utilizada para la representación de manos en negativo. En otros contextos gráficos peninsulares, el uso del aerografiado se ha asociado con cronologías antiguas del Paleolítico superior o incluso del Paleolítico medio, siendo este el caso de los negativos de mano de Maltravieso (Collado y García, 2013) y Ardales (Málaga) (Cantalejo *et al.*, 2006; Hoffmann *et al.*, 2018).

Las temáticas representadas en Estrellas son igualmente amplias, englobadas de forma general tanto en los grupos figurativos como no figurativos (Lámina 6). Respecto a los primeros, se conservan dos caballos de tipo “pico de pato” de los cuales uno desarrolla una perfecta curva cervico-dorsal que termina por configurar en la parte inferior sus extremidades inferiores. El tratamiento de la cabeza, el somero despiece de la crin y las proporciones de ambos caballos apunta un encuadre cronológico en el Solutrense.

Más complejo se nos presenta el grupo de los no figurativos o “ideomorfos”. Dentro de esta tipología acertamos a ver un amplio conjunto de puntos pareados, zigzags, agrupaciones de trazos lineales, “arborescencias”, etc. Sobresale una composición formada por digitaciones pareadas ubicada en el techo del abrigo y cuyas dimensiones oscilan los 95 cm de longitud x 120 cm de altura máxima. Las digitaciones que componen este puntiforme describen una serie de trazos curvos cuya interpretación presenta gran complejidad. Por último, dentro de los temas que encontramos en Estrellas destaca notoriamente la representación de manos en negativo. En los sucesivos trabajos desarrollados en la cavidad se han detectado 8 manos en negativo, desmarcándose así la cueva de las Estrellas como la estación con mayor número de manos aerografiadas de todo el sur peninsular. Estas manos, repartidas en los paneles 1, 2, 9, 11 y 12, presentan en 6 de los casos la palma y los dedos, mientras que en los 2 restantes solo se aprecia el desarrollo de algunos dedos. En aquellos ejemplos con aparición de palma y dedo se observa además la ausencia de, al menos, uno de los dedos, preferiblemente el meñique, práctica muy común en las representaciones en negativo de manos paleolíticas. No menos interesante es la

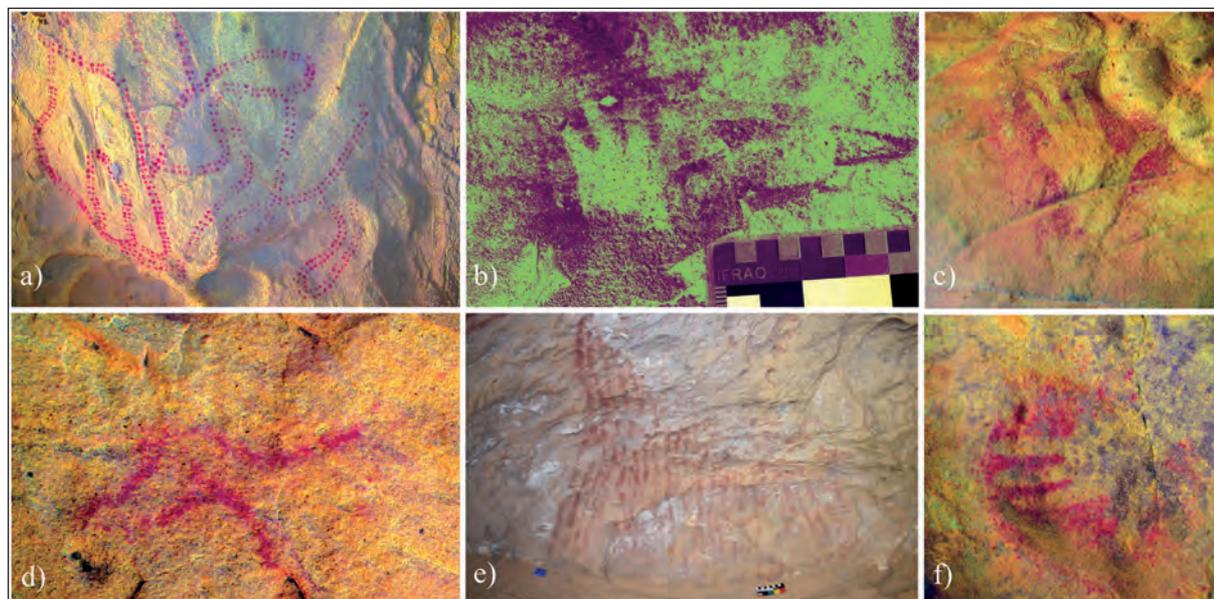


Lámina 6. Montaje con los principales motivos de cueva de las Estrellas: A) Puntiforme, B) Representación de mano en negativo, C) Representación de mano en negativo, D) Prótomo de caballo solutrense, E) Líneas paralelas, F) Representación de mano en negativo. Fuente: Diego Salvador Fernández Sánchez

consideración antropométrica de los negativos. A pesar de tratarse de un estudio en vías de desarrollo, es posible adelantar, por el tamaño de algunas manos, la existencia de al menos 3 negativos pertenecientes a individuos muy jóvenes, lo que implicaría la participación de estos en el proceso de producción gráfica (Collado *et al.*, 2018; Collado *et al.*, 2019; Fernández *et al.*, 2018).

Finalmente, ha sido hallada una tercera cavidad con pinturas prehistóricas en la vertiente oeste del peñón. Se trata de una abertura de pequeñas dimensiones denominada Abejera III en cuya pared central se registran 2 paneles compuestos cada uno por 2 motivos de coloración rojiza. En este caso, la esquematización de las figuras es evidente, tratándose de sendos antropomorfos y zoomorfos de adscripción pospaleolítica (Fernández *et al.*, 2018). Estos tipos encajan bien en la línea del arte esquemático que encontramos en cuevas del Campo de Gibraltar y sierras interiores de la provincia de Cádiz (Fernández *et al.*, 2019).

### 5. CONTEXTUALIZACIÓN DEL ARTE RUPESTRE DEL TAJO DE ABEJERAS EN EL MARCO ARQUEOLÓGICO PREHISTÓRICO DEL EXTREMO SUR PENINSULAR

La presencia de arte paleolítico en Abejeras debe asociarse con la movilidad estacional de los grupos cazadores-recolectores que en época prehistórica se han desplazado en los entornos del río Guadarranque. Como ya hemos apuntado, es un área que conecta, por un lado, la bahía de Algeciras-Gibraltar y la serranía de Ronda (N.-S.); y, por otro, el territorio del campo de Gibraltar con la laguna de la Janda (E.-O.) (Fernández, 2015; Fernández 2019; Ramos, 2012).

El nivel del mar varió notablemente durante el Cuaternario, originándose sistemas dunares en momentos fríos que redujeron la presencia de bosques con predominio de pinos (*Pinus sp.*), acebuches (*Olea europea*) y lentiscos (*Pistacia lentiscus*). Esto generó grandes plataformas extendidas, muchas de ellas inundadas en la actualidad, con abundantes recursos vegetales y animales (Giles *et al.*, 2000).

En lo referente al arte rupestre, el conocimiento se ha ido enriqueciendo en los últimos años. Con

las recientes dataciones obtenidas en cueva de Ardales (Málaga) se ha podido confirmar por medio de la técnica Uranio/thorio, que algunas de las manifestaciones gráficas son anteriores a 60.000 años (Hoffmann *et al.*, 2018). Todo ello genera un fuerte debate sobre el origen del arte como expresión gráfica de los últimos neandertales y las ocupaciones de la península por los primeros *Homo sapiens sapiens*.

En este sentido, algunas manos, puntos y signos del tajo de Abejeras podrían ser considerados en este enmarque cronológico. Esta realidad junto a la existencia de grabados paleolíticos en *Gorham's Cave* bajo los niveles sedimentarios del Paleolítico medio, plantean una posible autoría neandertal de las manifestaciones gráficas (Rodríguez *et al.*, 2014). Las manos también se han considerado como motivos antiguos, con cronologías que rondan los 65.000 años en cavidades como Maltravieso (Cáceres) (Hoffmann *et al.*, 2018). En general en la península la cifra de yacimientos con manos es muy reducida, siendo el total de 14 sitios, 3 de ellos en Andalucía —cueva de las Estrellas, cueva de las Palomas IV y cueva de Ardales— y 1 en Gibraltar —*Gorham's Cave*—. Este hecho explica la gran envergadura del tajo de las Abejeras.

Por su parte los puntos pareados y los caballos se atribuyen a fases iniciales-medias del Paleolítico superior. Ante esta valoración, dichos motivos deben entenderse en relación con los sitios arqueológicos próximos vinculados a tecnología Solutrense (Ramos, 2005; Cortés, 2007). Esta tecnología (puntas con retoques planos, hojas con bordes abatidos, láminas y núcleos para hojas) ha sido descrita en cuevas cercanas como Gibraltar (Finlayson, 2009; Giles *et al.*, 2000), Higueral de Vallejas (Giles *et al.*, 1998; Jennings *et al.*, 2009), Higueral-Guardia (Giles *et al.*, 1998; Baena *et al.*, 2012); así como abrigos, caso de Cubeta de la Paja (Ripoll *et al.*, 1993) y localizaciones al aire libre como La Fontanilla (Ramos *et al.*, 2010) (Lámina 7).

La estratificación de *Gorham's Cave* en Gibraltar hacía ver la presencia de neandertales y modernos en la zona, pero evidenciaba la falta de registros de Paleolítico superior antiguo en esta parte de Iberia. Esto se ha explicado por la posible existencia-perduración de un refugio de los neandertales en la región.

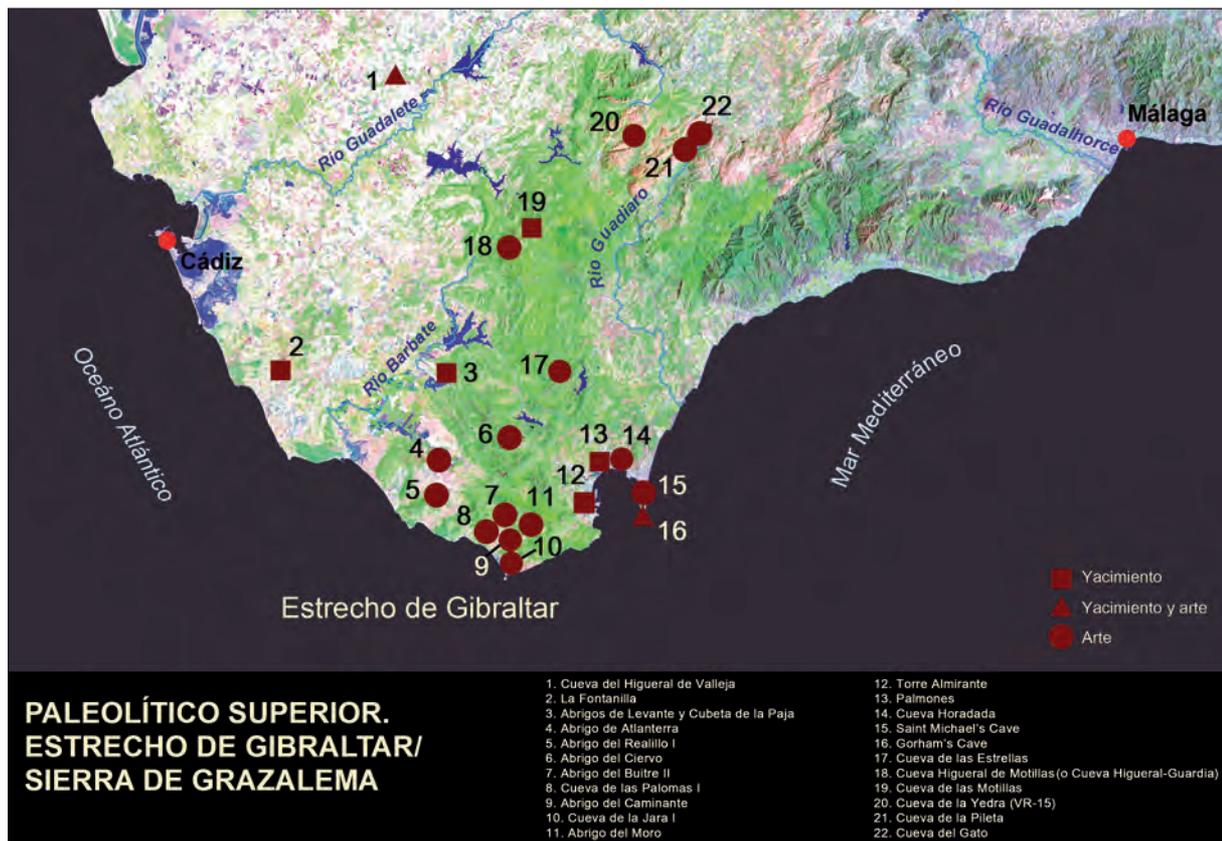


Lámina 7. Mapa con la relación de los principales yacimientos citados en este trabajo. Fuente: Diego Salvador Fernández Sánchez y José Ramos Muñoz

Otras secuencias estratigráficas próximas a tajo de Abejeras, como cueva de Ardales o sima de las Palomas en Teba, han evidenciado la mayor antigüedad de los tecnocomplejos de tipo Musteriense-Modo 3 y la personalidad que alcanza posteriormente el Solutrense-Modo 4 (Ramos *et al.*, 2014; Weniger *et al.*, 2014).

La tecnología solutrense muestra una mayor diversidad de sitios de ocupación, una más destacada movilidad documentada, así como frecuentaciones repetidas a los enclaves con arte. En este sentido se han considerado las expresiones artísticas en el marco de las manifestaciones ideológicas de los modos de vida. En paralelo, debemos reseñar la presencia de productos líticos procedentes de la serranía de Ronda en contextos del litoral atlántico como la Fontanilla.

Destacamos, por tanto, la relación y sincronía de las localizaciones con manifestaciones gráficas paleolíticas con los asentamientos y lugares de hábitat. ■

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Aragón, J. M., Gracia, F. J. y Domínguez-Bella, S. (2015). "Morfologías de meteorización en areniscas del Parque Natural de Los Alcornocales (prov. de Cádiz)". En Hilario, A., Mendía, M., Fernández, E., Vegas, J. y Belmonte, A. (eds.). *Patrimonio geológico y Geoparques, avances de un camino para todos*. Madrid: IGME: Cuadernos del Museo Geominero (18), pp. 23-28.
- Baena, J., Morgado, A., Lozano, J., Torres, C., Alcalá, A., Bermúdez, R., Bermúdez, F. y Ruiz-Ruana, F. (2012). "Titanes en el Complejo Motillas. La secuencia del Pleistoceno Superior de la Cueva del Higueral-Guardia en la Cordillera Bética Occidental (Proyecto Kuretes)". *Menga* (3), pp. 106-117.
- Bergmann, L., Gomar, A., Carreras, A. M. y Ruiz, A. (2006). "Arte Sureño: Nuevos descubrimientos y situación actual del arte rupestre del extremo sur de la Península Ibérica". *Almoraima. Revista de Estudios Campogibaltareños* (33), pp. 117-124.

- Bergmann, L., Casado, A., Mariscal, D., Piñatel, F., Sánchez, F. Y Sevilla, L. (1997). “Arte rupestre del campo de Gibraltar: Nuevos descubrimientos”. *Almoraima. Revista de Estudios Campogibaltareños* (17), pp. 45-58.
- Breuil, H. y Burkitt, M.C. (1929). *Rock paintings of Southern Andalusia. A description of a Neolithic and Copper Age art group*. Oxford: The Clarendon Press.
- Cabré, J. y Hernández-Pacheco, E. (1914). *Avance al estudio de las pinturas prehistóricas del extremo Sur de España (Laguna de la Janda)*. Madrid: Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas.
- Cantalejo, P.; Maura, R.; Espejo, M. M.; Ramos, J.; Medianero, J. y Aranda, A. (2006). *La Cueva de Ardales: Arte prehistórico y ocupación en el Paleolítico Superior*. Málaga: Diput. de Málaga.
- Collado, H. y García, J. J. (2013). “Representaciones de manos paleolíticas en la Cueva de Maltravieso (Cáceres, España): tipos, distribución, técnicas de representación y contexto cronológico”. *American Indian Rock Art* (40), pp. 383-440.
- Collado, H., García Arranz, J.J., Bea, M., Ramos-Muñoz, J., Cantalejo, P., Domínguez-Bella, S. y Fernández Sánchez, D., (ed. (2018). “Cueva de las Estrellas”. En Collado, H. (ed.): *Handpas. Manos del pasado. Catálogo de representaciones de manos en el arte rupestre paleolítico de la península ibérica*. Badajoz: Junta de Extremadura, pp. 469-476.
- Collado Giraldo, H., Bea, M., Ramos Muñoz, J., Cantalejo, P., Domínguez-Bella, S., Ramón Bello, J., Angás, J., Miranda, J., Gracia Prieto, F.J., Fernández Sánchez, D., Aranda, A., Luque, A., García Arranz, J.J. y Aguilar, J.C. (2019). “Un nuevo grupo de manos paleolíticas en la provincia más meridional de Europa. La cueva de las Estrellas o Cueva Abejera 2 (Castellar de la Frontera, Cádiz, España)”. *Zephyrus* (LXXXIII), pp. 15-38.
- Cortés, M. (2007). *El Paleolítico Medio y Superior en el sector central de Andalucía (Córdoba y Málaga)*. Monografías del Museo de Altamira (22). Madrid: Ministerio de Cultura.
- Fernández-Sánchez, D. S. (2015). “Las sociedades cazadoras-recolectoras del Paleolítico en los ambientes montañosos de la región geohistórica del Estrecho de Gibraltar. Ocupación humana, tecnología y recursos líticos”. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* (17), pp. 243-251.
- Fernández, D., Ramos, J., Luque, A., Collado, H., Domínguez, S., Bea, M., Cantalejo, P., Bello, J.R., Angás, J., Miranda, J., Gracia, F.J., García, M., García-Arranz, J.J., Aguilar, C., Vijande, E., Almisas, S., Moreno, A.Y. Aranda, A., 2018. “El proyecto ‘Abejeras’: Estudio y documentación del arte rupestre prehistórico del Tajo de las Abejeras (Castellar de la Frontera, Cádiz, España). Contextualización de las manifestaciones gráficas prehistóricas de la región geohistórica del Estrecho de Gibraltar”. *X Encuentro de Arqueología del Suroeste peninsular*. Zafra: Libro de Resúmenes, p. 32.
- Fernández-Sánchez, D.S., Gutiérrez, J.M<sup>a</sup>, Giles, F., Navarro, M., Espinosa R. y Arroyo, J. (2019). “Nueva estación con manifestaciones rupestres esquemáticas en el sur de la península Ibérica: el abrigo del Zapatero (Jerez de la Frontera, Cádiz) y sus implicaciones territoriales en el fenómeno gráfico rupestre”. *Antiquitas* (30), pp. 7-22.
- Finlayson, C. (2009). *The Humans Who Went Extinct. Why Neanderthals Died Out and We Survived*. Oxford: Oxford University Press.
- Giles, F., Finlayson, C., Santiago, A., Gutiérrez, J. M., Mata, E., Finlayson, G.; Reinoso, C., Giles, F. y Allué, E. (2000). “Investigaciones arqueológicas en Gorham’s Cave. Gibraltar. Resultados preliminares de las campañas de 1997 a 1999”. En Martínez, A., Santiago, A. y Mayoral, J. (eds.): *Actas del I Congreso Andaluz de Espeleología*. Sevilla: Federación Andaluza de Espeleología, pp. 185-205.
- Giles, F.; Gutiérrez, J. M.; Santiago, A. y Mata, E. (1998). “Avance al estudio sobre poblamiento del Paleolítico Superior en la cuenca media y alta del río Guadalete (Cádiz)”. En Sanchidrián, J. L. y Simón, M. D. (eds.): *Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*. Málaga: Patronato Cueva de Nerja, pp. 111-140.
- Hoffmann, D. L., Standish, C. D., García-Díez, M., Pettitt, P. B., Milton, J. A., Zilhão, J., Alcolea-González, J. J., Cantalejo-Duarte, P., Collado, H., De Balbín, R., Lorblanchet, M., Ramos-Muñoz, J., Weniger, G.-Ch. y Pike, A. W. G. (2018). “U-Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art”, *Science* (359), pp. 912-915.
- Jennings, R., Giles, F., Barton, R. N., Collcutt, S. N., Gale, R., Gleed-Owen, C. P., Gutiérrez, J.

M., Higham, T., Parker, A., Price, C., Rhodes, E., Santiago, A., Schaweninger, J. L. y Turner, E. (2009). "New Dates and Palaeoenvironmental Evidence for the Middle to Upper Palaeolithic Occupation of Higueral de Valleja Cave, Southern Spain", *Quaternary Science Review*, 28 (9-10), pp. 830-839.

- Ramos, J. (2005). "Las ocupaciones humanas prehistóricas en el sur peninsular. El agua como recurso y estrategia de ocupación de las sociedades cazadoras-recolectoras". En López-Geta, J. A., Rubio, J. C. y Martín, M. (eds.): *VI Simposio del agua en Andalucía*. Madrid: IGME, pp. 57-72.
- Ramos, J. (2012). *El Estrecho de Gibraltar como puente para las sociedades prehistóricas*. Málaga: Edit. La Serranía.
- Ramos, J., Domínguez-Bella, S. y Pérez, M. (2010). "Registros arqueológicos y materias primas de yacimientos con tecnología de modo 4 vinculados a sociedades cazadoras-recolectoras en el litoral atlántico del sur de Cádiz". En Mata, E. (coord.): *Cuaternario y Arqueología. Homenaje a Francisco Giles Pacheco*. Cádiz: Diput. Prov. de Cádiz, pp. 111-124.
- Ramos, J., Weniger, G.C., Cantalejo, P. y Espejo, M.M. (eds.) (2014). *Cueva de Ardales, 2011-2014: Intervenciones arqueológicas*. Benaolán: Ediciones Pinsapar.
- Ripoll, S., Mas, M. y Perdígones, L. (1993). "Actuaciones de urgencia en las cuevas de Levante y Cubeta de la Paja (Sierra Momia, Benalup, Cádiz)". En *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991 (II)*. Sevilla: Junta de Andalucía, pp. 105-110.
- Rodríguez-Vidal, J., D'Errico, F., Giles, F., Blasco, R., Rosell, J., Jennings, R., Queffelec, A., Finlayson, G., Fa, D., Gutiérrez, J.M<sup>a</sup>., Carrión, J., Negro, J.J., Finlayson, S., Cáceres, L., Bernal, M., Fernández, S. y Finlayson, C. (2014). "A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111 (37), pp. 13301-13306.
- Ruiz Reig, P. (dir.) (1980). *Memoria y mapa*

*geológico de Jimena de la Frontera (Hoja nº 1071). Mapa Geológico de España E. 1:50.000*. Madrid: IGME: Serie Magna.

- Ruiz Reig, P. (dir.) (2012): *Memoria y mapa geológico de La Línea de la Concepción (Hoja nº 1075). Mapa Geológico de España E. 1:50.000*. Madrid: IGME: Serie Magna.
- Vera, J.A. (ed.) (2004). *Geología de España*. Sociedad Geológica de España e I.G.M.E.
- Weniger, G.C. y Ramos, J. (eds.) (2014). *La sima de las Palomas de Teba, 2011-2014: Intervenciones arqueológicas*. Benaolán: Ediciones Pinsapar.

---

**Diego Salvador Fernández-Sánchez,<sup>1</sup> José Ramos Muñoz,<sup>1</sup> Antonio Luque,<sup>2</sup> Hipólito Collado Giraldo,<sup>3</sup> Salvador Domínguez Bella,<sup>1</sup> Manuel Bea,<sup>4</sup> Pedro Cantalejo Duarte,<sup>5</sup> José Ramón Bello,<sup>3</sup> Jorge Angás,<sup>4</sup> Jorge Miranda,<sup>4</sup> Francisco Javier Gracia Prieto,<sup>1</sup> Marcos García Díez,<sup>6</sup> José Julio García-Arranz,<sup>7</sup> Juan Carlos Aguilar,<sup>7</sup> Eduardo Vijande Vila,<sup>1</sup> Antonio Aranda<sup>5</sup>**

1. Universidad de Cádiz. 2. Espeleo Club Algeciras (ECA). 3. Junta de Extremadura. 4. Universidad de Zaragoza. 5. Museo de la Prehistoria de Ardales. 6. Universidad Isabel I de Burgos. 7. Universidad de Extremadura

---

**Cómo citar este artículo:**

Diego Salvador Fernández-Sánchez *et al.* (2020). "Estudio y documentación del arte rupestre prehistórico del tajo de las Abejeras (Castellar de la Frontera, Cádiz)". *Almoraima. Revista de Estudios Campogibaltareños* (52), marzo 2020. Algeciras: Instituto de Estudios Campogibaltareños, pp. 143-152