

CUEVA DE ARDALES (MÁLAGA). UN PATRIMONIO PREHISTÓRICO INVESTIGADO A LO LARGO DE TRES SIGLOS

Pedro Cantalejo Duarteⁱ, José Ramos Muñozⁱⁱ, Gerd-Christian Wenigerⁱⁱⁱ
y María del Mar Espejo Herrerías^{iv}

RESUMEN: En 2021 se cumplen el bicentenario del descubrimiento de la Cueva de Ardales y el centenario de la publicación del *Arte Paleolítico* realizada por Breuil en París. Numerosos investigadores, a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI, han conformado una historiografía que es el reflejo de los distintos cambios que la ciencia prehistórica ha experimentado desde sus inicios. Su situación, a más de mil kilómetros del foco franco cantábrico, ha condicionado su apreciación dentro del contexto europeo. En la actualidad, es un referente de conservación, investigación y difusión.

PALABRAS CLAVE: Historiografía, Cueva de Ardales, Paleolítico, Arte, Neolítico, Patrimonio.

ARDALES CAVE (MALAGA). A PREHISTORIC HERITAGE RESEARCHED OVER THREE CENTURIES

ABSTRACT: In 2021 the bicentennial of the discovery of the Cave of Ardales and the centenary of the publication of *Paleolithic Art* by Breuil in Paris are celebrated. Numerous researchers, throughout the XIX, XX and XXI centuries, have formed a historiography that is the reflection of the different changes that prehistoric science has undergone since its inception. Its situation, more than a thousand kilometers from the Franco Cantabrian focus, has conditioned its appreciation within the European context. Currently, it is a benchmark for conservation, research and dissemination.

KEY WORDS: Historiography, Ardales Cave, Palaeolithic, Art, Neolithic, Heritage.

CUEVA DE ARDALES: DATOS GENERALES

Situada en la Serrezuela, un macizo kárstico de 2 km² entre los municipios de Ardales y Carratraca (Durán y López, 1995; Durán, Grun y Ford, 1992), su boca de acceso se abre en la ladera norte del cerro de la Calinoria, a 565 metros sobre el nivel del mar (coordenadas UTM 337,110-4.082.540). En la actualidad, la entrada a la cavidad está protegida por un edificio situado junto al aparcamiento de vehículos, donde culmina el carril de 4 km que parte del casco urbano de Ardales (Fig. 1)

La cavidad presenta un desarrollo interno de 1.577,10 m de recorrido en su galería principal y un desnivel máximo de ±34 m (Molina, Ramírez y Vela, 1992). Desde el siglo XIX se habilitaron en este recorrido natural 625 m con escalinatas y suelos regulares para facilitar la visita al interior de

i Ayuntamiento de Ardales. ORCID: 0000-0001-6408-7385. E-mail: pedrocantalejo@gmail.com.

ii Área de Prehistoria. Universidad de Cádiz. ORCID: 0000-0002-6042-2446. E-mail: jose.ramos@uca.es.

iii Neanderthal Museum. ORCID: 0000-0002-5270-657X. E-mail: weniger@neanderthal.de.

iv Ayuntamiento de Ardales. ORCID: 0000-0002-3432-2628. E-mail: mariadeespejo@gmail.com.

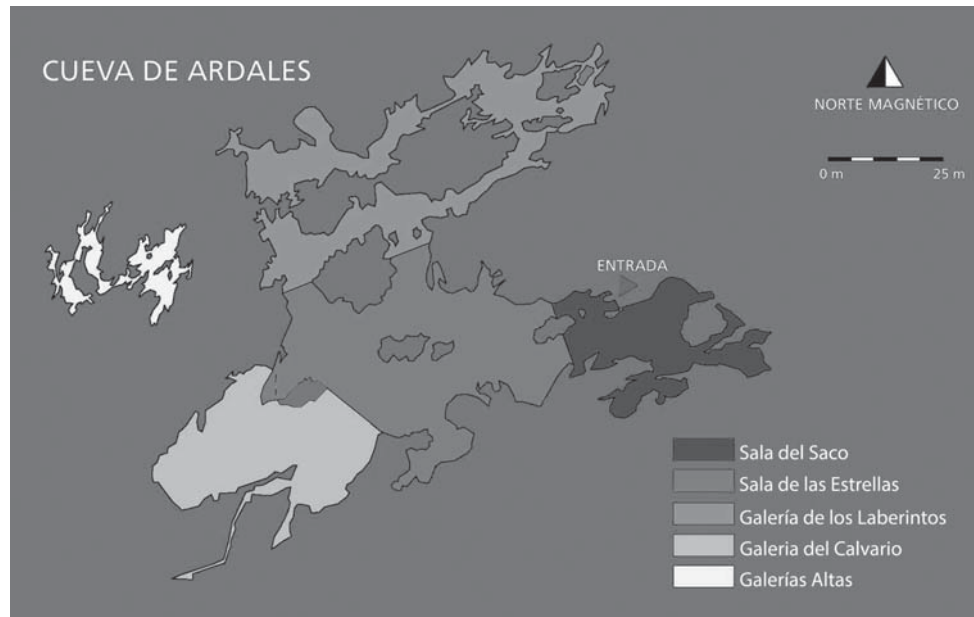


Figura 1. Cueva de Ardales: sectorización

sus salas y galerías principales. Como en otras grandes cavidades, la de Ardales es un magnífico laboratorio para el estudio de la hidrogeología, la paleoclimatología, la arqueología prehistórica, la paleontología, la antropología, el arte rupestre..., gracias, lógicamente, a la buena conservación de su ecosistema subterráneo, los sedimentos, los rellenos litoquímicos y al hecho de que nunca ha sido habilitada turísticamente.

Descubierta a finales de abril de 1821, todo indica que fue un terremoto el que permitió el acceso al interior de la cavidad que, hasta ese momento, permanecía oculta por la instalación de una calera (horno para la cal) que se había ubicado encima de la boca de entrada desde la Edad Media. Desde el principio, los ardaleños llamaron a esta cavidad «Cueva de la Calinoria» o «Mina de la Calinoria», aunque en algunos escritos aparece como «Mina de la Caninoria», confundiendo los restos humanos fósiles con «antiguos mineros», aunque terminaron por

atraer a investigadores que mostraron interés por estos «huesos cristalizados» y se recuperaron algunos de ellos para estudiarlos. En 1856, Trinidad Grund, viuda de uno de los empresarios más poderosos de Málaga (Manuel A. Heredia), compra la cueva y sustituye los precarios escalones tallados en el suelo por una serie de escalinatas que permitían la visita turística de los clientes del balneario, por aquel entonces con fama nacional. Las visitas, atendidas por un guía que encendía las lámparas de aceite que colgaban de las altas paredes, tuvieron un gran éxito hasta la muerte de la propietaria en 1896. La burguesía que visitaba la cueva gustaba de llamarla «gruta de doña Trinidad» de ahí que, en algunas referencias bibliográficas aparezca, también, con esa denominación¹.

La cueva cerró y dejó de tener guía oficial el 18 de julio de 1936, abandonándose a su suerte hasta el 6 de septiembre de 1985, cuando el Ayuntamiento de Ardales promovió, con las distintas administraciones, la protección del

1 CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.^a M. (1988).



Lámina 1. Cueva de Ardales. Sala de las Estrellas

yacimiento y el inicio de un proyecto de recuperación y estudio, cuyo principal resultado ha sido la potenciación del yacimiento con la puesta en marcha de un proyecto general de investigación internacional y la inclusión de Cueva de Ardales en la candidatura a patrimonio mundial Unesco «Caminito del Rey y su entorno» que, en estos momentos, se tramita ante las instituciones² (Lám. 1).

En 2010, fue incluida en el itinerario cultural europeo «Camino del Arte Rupestre», ese mismo año se le dotó de un centro de interpretación y recepción de visitantes que permite difundir el yacimiento de forma didáctica y mantener un programa de atención a centros educativos y universidades³. La cueva se visita por siete mil personas al año, repartidas en pequeños grupos todos los días menos los lunes. No dispone de luz eléctrica lo que ha evitado el problemático mal verde que ataca a casi todas las cuevas turísticas y mantiene una central de

reservas que permite a la ciudadanía programar su visita y realizarla de forma segura (Lám. 2).

SIGLO XIX: DESCUBRIMIENTO Y APERTURA AL PÚBLICO

Tras el descubrimiento de la cavidad en 1821, se suceden las referencias a la propia cueva y sus contenidos. Sin embargo, son tres investigadores del siglo XIX los que dejaron constancia de su interés por el descubrimiento y una cuarta persona que supo aprovechar los conocimientos y la vinculación existente entre los agüistas del balneario y la «Cueva de la Calinoria» para regular estas visitas dentro de una oferta turística pionera a partir de 1956. Los tres investigadores fueron:

- Sebastián de Miñano y Bedoya (1779-1845): religioso, médico, político e historiador que llegó a alcanzar niveles de ventas de sus libros hoy

2 VASSEROT y CANTALEJO, P. (2019).

3 CANTALEJO, P., ESPEJO, M.ª M., RAMOS, J. y WENIGER, G. C. (2020).



Lámina 2. Centro de la Prehistoria de Ardales. Sala I

inimaginables, siendo el autor del *Diccionario geográfico y estadístico de España y Portugal* (11 volúmenes), publicados entre 1826 y 1829, con miles de datos ordenados alfabéticamente, recabados de los párrocos de los pueblos, entre los que figura el descubrimiento de la Cueva de Ardales⁴. Académico de la Historia desde 1825, ejerció funciones diplomáticas para el estado español. En sus citas ofrece datos tan interesantes como los relativos a la existencia de huesos humanos y crisoles (vasijas) dispersos por la gran sala. Aunque admitió que se habían convertido en piedra, no aceptaba la fosilización humana «como todo el mundo sabe». Informa sobre el precio de la visita a la cueva de los agüistas en verano: «dos reales», con datos de 1823 (Fig. 2).

- Pascual Madoz e Ibáñez (1806-1870): escritor y político, llegó a presidir el consejo de Ministros tras la caída de Isabel II. Promovió la Desamortización de 1855. Entre 1845 y 1850

publicó el *Diccionario geográfico y estadístico de España y sus posesiones de ultramar*, 16 volúmenes que amplía la documentación de Miñano con nuevos datos recabados a los pueblos e incluye la información sobre las colonias españolas⁵. Ordenado alfabéticamente, en la entrada de Ardales incluye información sobre el descubrimiento de la cueva, sus formaciones cristalinas y la presencia de «los cráneos de un hombre y un niño perfectamente cristalizados» que no se trasladaron al Gabinete de Madrid y se perdieron por culpa de «la ignorancia y el desorden de los descubridores».

- Francisco María Tubino y Montesinos (1833-1888): importante investigador pionero de la Prehistoria de Andalucía que contribuyó a la creación del Museo Arqueológico Nacional⁶. Recopiló algunas mandíbulas procedentes de la «Cueva de la Calinoria» que formaron parte de la Exposición Universal de

4 MIÑANO, S. (1826).

5 MADOZ, P. (1845).

6 RUIZ, M. T. y SALAS J. (2018).

París de 1878. Allí conoció a Juan Vilanova, Guillermo Macpherson y Marcelino Sanz de Sautuola (un año antes del descubrimiento de Altamira). Tubino había fundado la revista *Museo Español de Antigüedades*, junto con Casiano de Prado y el padre de los Machado, el profesor Antonio Machado y Núñez, defensor de las teorías evolucionistas en la Universidad de Sevilla. Fue un gran viajero y gran conocedor de los primeros yacimientos prehistóricos europeos, llegando a intervenir, desde 1869 que estuvo en el Primer Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistórica, celebrado en Dinamarca y Suecia, en todos los eventos nacionales e internacionales. Sus numerosos artículos sobre los orígenes prehistóricos nunca han sido bien valorados, pero fue él el que introdujo a muchos yacimientos prehistóricos españoles, incluyendo la Cueva de Ardales, en el debate de la ciencia que avanzaba de forma imparable al siglo XX⁷.

Otros investigadores del siglo XIX hicieron referencias claras a esta cueva malagueña, por ejemplo en el interesante catálogo de cavidades publicado por Gabriel Puig y Larraz (1851-1917), ingeniero de minas, vocal de la Sociedad Geográfica de Madrid y académico de la Real Academia de la Historia, que en la página 93 de su *Catálogo geográfico y geológico de las cavidades naturales y minas primordiales de España*, publicado en 1896⁸, donde habla de tres cuevas que son la misma: Cueva de Ardales, Cuevas de Carratraca y Cueva de la Caniloiras, haciendo una referencia a que las exploró Tubino que guarda «cerámica basta y una mandíbula humana»⁹ (Lám. 3).

Aunque la auténtica protagonista local del siglo XIX fue Trinidad Grund y Cerero del Campo (1821-1896), burguesa andaluza que casó en Málaga con un Heredia y cuya vida



Figura 2. Grabado del siglo XIX. Los primeros exploradores

familiar se vio afectada por varias desgracias: suicidio de su esposo, muerte en el quirófano de su hijo mayor y muerte de sus dos hijas en un naufragio en el estrecho de Gibraltar. Mujer emprendedora y con una gran actividad filantrópica, fundó las Hermanitas de los Pobres y dotó a Málaga de entidades asistenciales, por lo que se le otorgó la medalla de Isabel II, que rechazó. Trinidad Grund convirtió la precaria accesibilidad a la cueva que describen algunos viajeros, en un circuito de algo más de seiscientos metros que permitía a los visitantes contemplar las bellezas de la «gruta», que era como la difundía entre su distinguida clientela. Pagaban una peseta por la excursión, que incluía el transporte a lomos de caballerías. Breuil, en su publicación de 1921, dice que la cueva era visitada por más de seis mil personas al año. La muerte de Trinidad Grund, en 1896, supuso la decadencia

7 TUBINO, F. M. (1868).

8 PUIG, G. (1896).

9 PUIG, G. (1897).



Lámina 3. Libro de Gabriel Puig y Larraz (1897)

de la cavidad y de todos sus negocios y proyectos, aunque un guía local¹⁰, de forma totalmente autónoma, seguía atendiendo a las escasas visitas hasta su abandono durante los primeros días de la Guerra Civil.

SIGLO XX: EL DESCUBRIMIENTO DEL ARTE PALEOLÍTICO

El cambio de siglo está marcado por los paulatinos descubrimientos de arte rupestre paleolítico en Francia, Cornisa Cantábrica y en Andalucía, donde se descubre y estudia la Cueva de la

Pileta¹¹. El abate Henri Breuil lidera las investigaciones sobre el arte prehistórico y lo seguirá haciendo hasta principios de los años sesenta. Aunque al principio la comunidad científica fue muy reticente: hay que recordar el caso de Altamira/Marcelino Sanz de Sautuola¹² (Sanz, 1880) ocurrido tras el descubrimiento en 1879 y no reconocido por los críticos hasta 1902, cuando el profesor Emile Cartailhac publicó su famoso artículo «Las cavernas decoradas con dibujos: la caverna de Altamira, España. “Mea culpa de un escéptico”», reconociendo la autoría del arte por los grupos del Paleolítico superior acantonados en algunas regiones con cuevas, aunque antes ya había hecho referencias a los restos de la Cueva de Ardales¹³.

Sin embargo, el Vaticano fomentó y apoyó a un grupo de investigadores para que la Prehistoria y, sobre todo el arte, como elemento creativo exclusivamente humano, no se desvinculara de los conceptos prerreligiosos. Entre los investigadores sacerdotes destacaron: Hugo Obermaier que lo hizo como arqueólogo que hizo referencia a Ardales en su obra magna¹⁴; Pierre Teilhard de Chardin que dedicó su vida profesional al estudio paleontológico de los restos humanos y el ya comentado Henri Breuil, que centró su vida en el estudio del arte prehistórico. El triángulo concebido por la Iglesia iba a marcar el rumbo de la Prehistoria hasta el último tercio del siglo veinte. Aunque, en honor a la verdad, fueron, sin duda alguna, grandes investigadores, que realizaron la primera sistematización de la Prehistoria mundial, fomentando la creación de cátedras en las universidades europeas y americanas, difundiendo la importancia patrimonial de la Prehistoria en todo el mundo.

Henri Breuil (1877-1961), natural de Normandía, Francia, en 1901 descubrió el arte

10 PÉREZ, E. (1903).

11 BREUIL, E. (1915).

12 SANZ, M. (1880).

13 CARTAILHAC, M. E. (1886).

14 OBERMAIER, H. (1916).

paleolítico de las cuevas de Les Combarelles y Font-de-Gaume en la Dordoña. El Vaticano le libera de sus obligaciones como sacerdote para que estudiase la Prehistoria y el arte rupestre, iniciando una gran investigación en diversas cavidades de Francia y España: estudió la Cueva de Altamira y tras ella la de Trois-Frères, Tuc d'Audouber, El Castillo, Covalanas, la Clotilde, El Pindal, Hornos de la Peña, la Pasiega, La Pileta, Ardales, El Higuerón (estas tres últimas en Málaga)... En 1929, fue el primer catedrático de Prehistoria en el College de Francia. En 1952 recopiló todos sus estudios en un gran volumen: *Quatre cents siècles d'art pariétal*, donde la Cueva de Ardales ve refrendada su importancia dentro del contexto internacional¹⁵ (Fig. 3).

El descubrimiento del arte de la Cueva de Ardales se realizó el 16 de marzo de 1918¹⁶. Breuil estaba desarrollando actividades de prospección, en búsqueda de cavidades con vestigios artísticos en las sierras de las provincias de Cádiz, Granada y Málaga, aprovechando sus contactos en las ciudades para ofrecer algunas conferencias sobre el arte de la Edad del Reno que complementaba con las primeras ilustraciones y diapositivas proyectadas. Breuil visitó Ardales junto con Miguel Such, investigador malagueño que le acompañó en muchas de sus experiencias de campo; detectaron manchas rojas en la gran sala que consideraron «debris» (ruido), interesándose por una galería muy pendiente situada al fondo de la gran sala. El guía (Diego), le confirma que no había subido y los investigadores, que accedieron de forma precaria, detectan y confirman la existencia de motivos grabados y pintados (ciervas y caballos), regresando el 26 de abril siguiente, para poder copiarlos durante cuatro intensos días. La publicación en París, en la revista internacional *L'Anthropologie*, tomo XXXI, 1921, produjo cierto interés del Estado español, consiguiendo



Figura 3. Calcos de paneles descubiertos por H. Breuil en 1918

que el yacimiento se declarase monumento nacional diez años después, en 1931. Aunque este reconocimiento no protegió a la cavidad ni sus contenidos de forma efectiva, circunstancias que fueron agravándose progresivamente hasta mediados de los años ochenta (Lám. 4).

Tras la muerte de Breuil y pese a que en España queda un amplio plantel de profesores de Prehistoria, el arte franco cantábrico atrae al grueso de los investigadores y relega a la periferia, situada a más de mil kilómetros al sur, a una etapa poco productiva. Profesores como Antonio Beltrán o Eduardo Ripoll, herederos directos de Breuil, incluyen Ardales entre sus referencias bibliográficas, pero repitiendo lo publicado por el investigador francés, salvo Francisco Jordá¹⁷ que realiza un nuevo análisis comparativo de

15 BREUIL, H. (1952).

16 BREUIL, H. (1921).

17 JORDÁ, F. (1979).



Lámina 4. Miguel Such en los Laberintos. Años veinte

la secuencia gráfica¹⁸. La aportación de Simeón Giménez Reina es escasa. Siendo comisario de excavaciones de Málaga¹⁹, visita Ardales acompañado del represaliado profesor Manuel Laza Palacios, al que no incluyó en su publicación²⁰, revisó el cómputo de arte rupestre de Breuil sin añadir una coma²¹ (Lám. 5).

Hay que incluir entre las referencias al matrimonio Dams que realizó una breve aportación al corpus artístico de Ardales²². Debemos recordar también los trabajos de sistematización del arte paleolítico del Mediterráneo²³

realizados por Francisco Javier Fortea²⁴ que siempre apostó por una fase antigua del arte figurativo de Ardales²⁵, algo que no coincide con los trabajos de esta época final del siglo XX desarrollados por José Luis Sanchidrián²⁶, que remarcó una cronología solutrense/magdalenense del foco Paleolítico malagueño²⁷. Desde el punto de vista internacional, prehistoriadores como Graziosi plantean una «provincia mediterránea»²⁸ como contrapunto a la región franco cantábrica, foco de los grandes estudios franceses durante el siglo XX²⁹.

18 JORDÁ, F. (1986).

19 GIMÉNEZ, S. (1946).

20 GIMÉNEZ, S. (1963).

21 GIMÉNEZ, S. (1964).

22 DAMS, L y DAMS, M. (1983).

23 FORTEA, F. J. (1978).

24 FORTEA, F. J. (1986).

25 FORTEA, F. J. (2005).

26 SANCHIDRIÁN, J. L. (1998).

27 SANCHIDRIÁN, J. L. (2001).

28 GRAZIOSI, P. (1974).

29 LEROI-GOURHAN, A. (1971).



Lámina 5. Giménez Reyna y Laza Palacios en la boca de la Cueva.
Años cuarenta



Lámina 6. Mostrando Arte Paleolítico
en la Galería del Calvario

No obstante, a mediados de los años ochenta, la cueva de Ardales y con ella la visión que se tenía de unas manifestaciones gráficas cuyo estudio había tenido tan ilustre comienzo, experimentó un rotundo cambio. La introducción activa de un equipo de investigadores comprometidos también con su conservación y divulgación, compuesto por Mar Espejo Herrerías³⁰, Pedro Cantalejo Duarte³¹, José Ramos Muñoz³² y Juan José Durán Valsero, y que contó con el apoyo institucional del Ayuntamiento de Ardales, supuso la aportación de una nueva perspectiva sobre la conservación, los estudios y la difusión de esta cavidad, tanto desde el punto de vista de la descripción y documentación de paneles y motivos, como respecto a la interpretación del yacimiento en sí mismo y en su relación contextual prehistórica con el área en que se inscribe (Lám. 6).

A partir de estos estudios, a los diez paneles artísticos descubiertos por H. Breuil en la Galería del Calvario se añaden otros ocho, detectándose

también vestigios en otras salas como la de Las Estrellas, que ocupa el centro de la cavidad, y en otros espacios marginales en los que se ponen también en valor los grupos de signos rojos y de sencilla factura que les son característicos y que el abate solía considerar como «desechos» sin gran importancia. A este período (1981) corresponde también el descubrimiento de las Galerías Altas de esta cueva, donde se observa en un principio la presencia de tres paneles artísticos. A partir de estos trabajos es cuando empieza a reconocerse en toda su magnitud y complejidad el repertorio iconográfico de Ardales y las posibilidades de estudio que dicha diversidad ofrecía. Además de cérvidos y équidos, se documentan dos cápridos, un pisciforme, un grupo de ofidios, un bóvido, un ave palmípeda y un mustélido. En cuanto a los signos, se confirma la presencia de motivos característicos del arte parietal paleolítico, como los haces de líneas, los meandriiformes y festones, triangulares, curvilíneos, aspas..., a los

30 ESPEJO, M.ª M. y CANTALEJO, P. (1987).

31 CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.ª M. (1995-1998).

32 RAMOS, J. (1992/1999).

que se suman las figuras de una mano negativa en negro en las galerías bajas y otra positiva en ocre en las altas. Esta variedad temática y morfológica se yuxtapone a una multiplicidad técnica extremadamente notable, puesta de manifiesto a través de las muchas modalidades de grabado y pintura registradas.

A partir de estos trabajos, el equipo de investigación de la cueva de Ardales propone la interpretación de este lugar como un centro de agregación de bandas de cazadores³³ entendiendo su dinámica subsistencial y de obtención de recursos a partir de un nomadismo restringido y de carácter estacional entre este enclave del interior y, fundamentalmente, los asentamientos costeros de la bahía de Málaga³⁴.

SIGLO XXI: LA INCORPORACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL PROYECTO

En los albores del tercer milenio, el curso de la investigación de la cueva de Ardales dará un nuevo giro. Al equipo original de Pedro Cantalejo Duarte, Mar Espejo Herreras y José Ramos Muñoz, se unirán otros investigadores y colaboradores como Rafael Maura Mijares o Antonio Aranda Cruces en la consecución de un proyecto de investigación enfocado a la realización de un estudio documental exhaustivo y metódico, concebido inicialmente en base a la revisión en profundidad del arte parietal contenido en la cavidad mediante una prospección sistemática, al análisis integral de las técnicas de ejecución primitivas y a la obtención de documentos gráficos interpretativos realizados mediante técnicas de calcografía digital. Como resultado de esta labor fue posible

sumar un total de 32 nuevos motivos figurativos y alrededor de 280 signos a los ya conocidos. En concreto, fueron hallados 18 nuevos zoomorfos, 10 antropomorfos, 1 mano negativa y 3 positivas. Posiblemente, lo más llamativo fue la confirmación de la presencia de figuras humanas femeninas, un total de 11, muchas de ellas evidentes y otras más controvertidas. Entre los zoomorfos cabe citar un gran bóvido en rojo, un cáprido, un aviforme y numerosos cérvidos y équidos. El hallazgo de una nueva mano negativa viene a reforzar la presencia de la localizada con anterioridad. Por último, fueron documentadas algunas formas muy problemáticas, aunque claramente modeladas en arcilla sobre la pared (Lám. 7).

La estimación final de esta revisión elevó el cómputo general de manifestaciones gráficas a 1.010 motivos (grabados o pintados), distribuidos en 252 paneles que representan 97 figuras de animales, 11 figuras humanas (siempre femeninas), 9 manos (positivas y negativas), 787 signos y 106 motivos indefinidos. Esta actualización de resultados del arte y su propuesta cronológica, que apostaba por una fase previa a la expresión gráfica figurativa³⁵ y la publicación resultante suscitaron el interés de equipos internacionales que, tras la firma de un convenio de colaboración entre la Universidad de Cádiz, el Neanderthal Museum y el Ayuntamiento de Ardales, incorpora al arqueólogo alemán Gerd Christian Weniger y todo su equipo. Se inician los trabajos arqueológicos y análisis cronológicos en 2011, con una serie de sondeos arqueológicos y muestreos en distintos puntos de la cavidad que permitirán conformar una base sólida para la realización de un nuevo proyecto a cuatro años que incluiría sondeos en la Cueva de Ardales³⁶ y Sima de las Palomas de Teba³⁷.

33 CANTALEJO, P. (1995).

34 RAMOS, J., ESPEJO, M.ª M. y CANTALEJO, P. (1998).

35 CANTALEJO *et al.* (2006).

36 RAMOS J. *et al.* (2014).

37 WENIGER, G. C. y RAMOS, F. J. (2014).

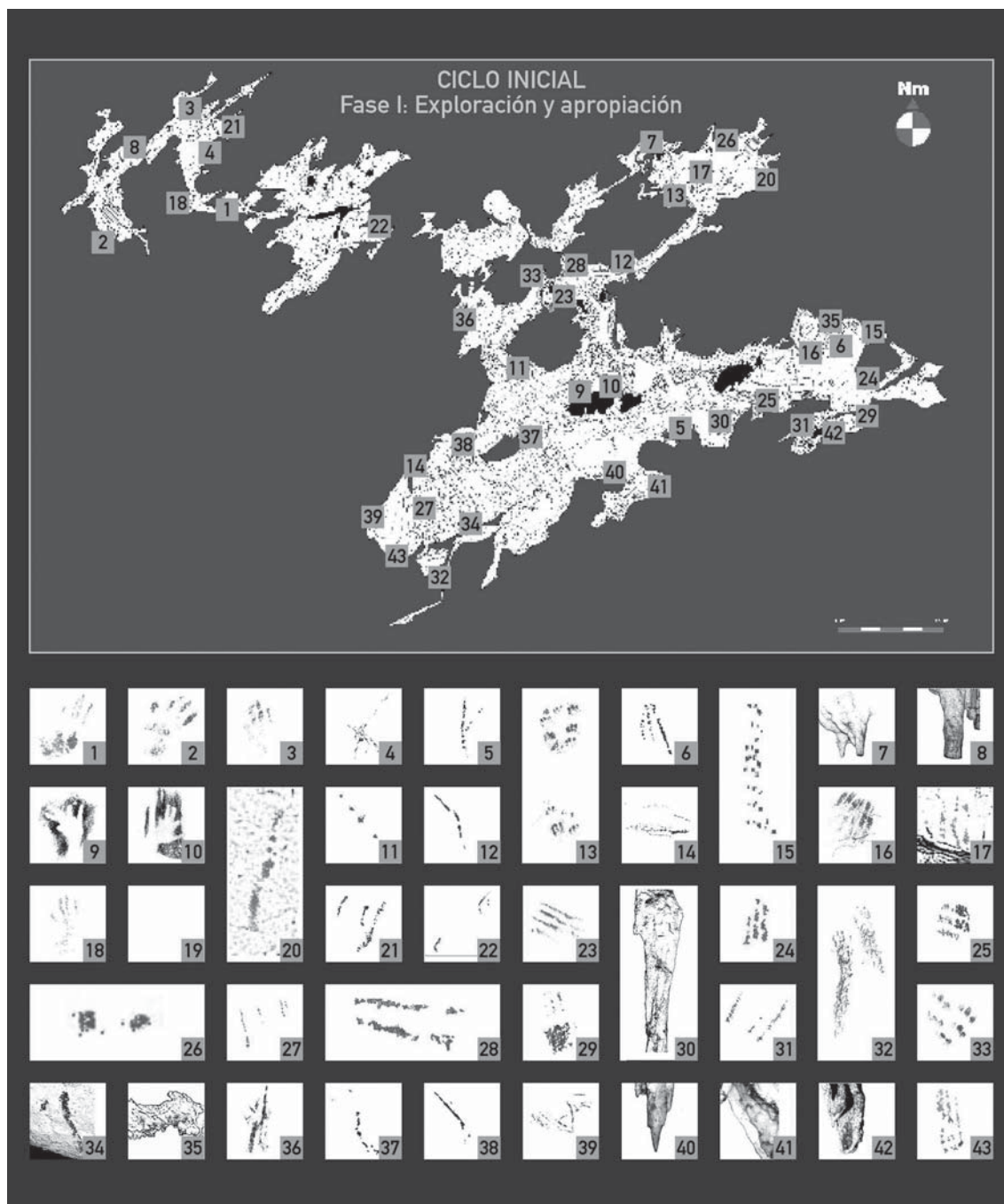


Lámina 7. Distribución de paneles adscritos al primer ciclo. Arte arcaico

Y todo esto ocurre mientras en el panorama nacional e internacional se sigue sin incluir el arte periférico en las investigaciones, más allá de unos puntos en los mapas generales o en algún

calco comparativo. En los estudios y manuales el desconocimiento sobre el foco andaluz es patente y, seguramente, por culpa de una histórica carencia de proyectos. Queda patente que en

Europa los investigadores actuales no conocen bien este patrimonio^{38, 39, 40}, salvo algunos especialistas como Gerhard Bosinski, que ha focalizado su visión internacional del arte desde el estudio temático de las representaciones femeninas⁴¹, que sí incluyó Ardales en sus manuales⁴².

En nuestro ámbito, investigadores como Emiliano Aguirre incluye el yacimiento malagueño entre su reflexión «Homo Hispánico» como un lugar paleolítico de gran futuro científico⁴³ y, en nuestra provincia, promovido por la universidad, se publica el *Arte en la Prehistoria de Málaga*⁴⁴, así como el *Arte de la Serranía de Ronda*⁴⁵. Rafael Maura publicó, en solitario, el *Arte Prehistórico de las Tierras de Antequera*⁴⁶, un compendio donde la Cueva de Ardales, se sitúa como uno de los apoyos cronológico y cultural del poblamiento humano que conformó la estructura científica de una sólida candidatura de los dólmenes de Antequera a patrimonio mundial.

En 2014, arrancó el nuevo proyecto general de investigación aprobado por la Junta de Andalucía⁴⁷: «Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico Medio al Neolítico Final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España). Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental». Ha estado conformado por un equipo interdisciplinar y está obteniendo información del contexto medioambiental, con sondeos, estudios

estratigráficos, cronológicos, arqueozoología, arqueobotánica, arqueometría, topografía⁴⁸ y arte rupestre^{49, 50} (Lám. 8).

Medio centenar de investigadores, pertenecientes a 28 instituciones, con actuaciones puntuales vinculadas con laboratorios, entre los que destacan: los estudios de micromorfología de suelos, realizados por Martin Kehl de la Universidad of Colonia⁵¹. Los estudios de micromamíferos, anfibios y reptiles están siendo realizados por Juan Rofes y Salvador Bailón del Museo Nacional de Historia Natural de París. La macrofauna está a cargo de José Antonio Riquelme y Alejandro Beltrán de la Universidad de Córdoba. Los estudios malacológicos están siendo realizados por Juan Jesús Cantillo de la Universidad de Cádiz. Los estudios arqueobotánicos tienen la responsabilidad de Paloma Uzquiano de la UNED. Los estudios polínicos los realizan Blanca Ruiz Zapata y María José Gil de la Universidad de Alcalá de Henares⁵². Pablo Ramos García, de la Universidad de Granada, ha estudiado los restos humanos dentarios estratificados de las zonas 2 y 5. Alfonso Palomo, Rafael Ángel y Víctor Manuel Smith, de la Universidad de Málaga, han analizado los restos antropológicos documentados en los depósitos funerarios neolíticos y calcolíticos de la cavidad. Los estudios de las materias primas líticas están coordinados por Salvador Domínguez-Bella⁵³, de la Universidad de Cádiz, junto con Serafin

38 CLOTTES, J. (2008).

39 PETROGNANI, S. (2013).

40 PIGEAU, R. (2004).

41 RAMOS, J. *et al.* (2002).

42 BOSINSKI, G. (2011).

43 AGUIRRE, E. (2008).

44 BALDOMERO, A. CANTALEJO, P. y FERRER, J. E. (2011).

45 CANTALEJO, P. MAURA, R. y BECERRA, M. (2006).

46 MAURA, R. (2011).

47 RAMOS, J. y WENIGER, G.-C. (2016); RAMOS *et al.* (2019, 2020).

48 HOFFMEISTER *et al.* (2015).

49 CANTALEJO, P. *et al.* (2015).

50 HOFFMANN *et al.* (2018).

51 KEHL, M. (2014).

52 RUIZ, M. B. y GIL, M. J. (2014).

53 DOMÍNGUEZ-BELLA, S. (2002/2014).



Lámina 8. Sondeos arqueológicos en la Zona 5. Sala de las Estrellas

Becerra⁵⁴ y Lidia Cabello⁵⁵. Ignacio Clemente, del CSIC Barcelona, estudia la funcionalidad de los productos líticos. El estudio del ocre está siendo analizado por África Pitarch Pacea de la Universidad de Barcelona⁵⁶. Los análisis tecnológicos de los productos líticos tallados han corrido a cargo de José Ramos, Gerd C.-Weniger, Yvone Tafelmaier, Eduardo Vijande, Serafín Becerra, Pedro Cantalejo, Lidia Cabello y María del Mar Espejo.

La aplicación de las series del Uranio/Thorio al arte rupestre Paleolítico han corrido a cargo de Dirk Hoffmann del Max Planck Instituto para la Evolución Antropológica de Leipzig, Marcos García Díaz de la Universidad Complutense de Madrid, Joao Zilhao del ICREA de la Universidad

de Barcelona, Paul Pettitt de la Universidad de Durhan, Alistair Pike y Chris Standisch, de la Universidad de Southantomp, con la colaboración *in situ* de Pedro Cantalejo, Gerd Weniger y José Ramos. Los estudios del arte rupestre han sido coordinados por Pedro Cantalejo, María del Mar Espejo⁵⁷ y Antonio Aranda⁵⁸. El estudio de documentación 3D de las manos paleolíticas ha sido realizado por Hipólito Collado de la Junta de Extremadura, Proyecto Handpas⁵⁹, junto a Julio Angás y Manuel Bea de la Universidad de Zaragoza (Lám. 9).

La generación de información ha permitido definir diversos momentos de ocupación de la cueva por grupos humanos neandertales y *Homo sapiens*. En 2018, se publicaron los

54 BECERRA, S. (2019).

55 CABELLO, L. (2017).

56 PITARCH, A., ZILHAO, J., RAMOS, J., WENIGER, G. C., CANTALEJO, P., DOMINGUEZ-BELLA, S., D'ENRRICO, F. y FULLOLA, J. M. (2019).

57 CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.ª M. (2013).

58 CANTALEJO, P. *et al.* (2014).

59 COLLADO, H. (2019).



Lámina 9. Muestreros de Arte Paleolítico para su datación por el método U/Th



Lámina 10. La revista Science se hace eco de las dataciones de Ardales. Febrero 2018

resultados cronológicos de las analíticas (U/Th) realizadas sobre las pátinas cristalinas que se usaron como soporte o que, posteriormente, cubrieron algunas de las pinturas rojas no figurativas situadas en la Sala de las Estrellas⁶⁰ que fueron publicadas con anterioridad^{61, 62} como las «primeras agregaciones gráficas» realizadas en la Cueva de Ardales, confirmando una edad mínima de 65.000 años, demostrando que estas grafías forman parte de los inicios del arte (Lám. 10).

Los resultados arqueológicos obtenidos en tres de los espacios excavados en la cavidad, situados entre quince y cuarenta metros al interior de la boca de entrada, demuestran el uso de estas zonas por grupos humanos desde el Paleolítico medio hasta inicios del Neolítico, con sedimentos y carbones fechados en distintas fases donde la intensidad de ocupación han permitido analizar objetos fabricados en sílex, restos de fauna con huellas de haber servido de alimentos, partículas de carbón, de ocre y algunas conchas marinas que fueron usada como elementos personales a partir del Paleolítico superior. Las claves cronológicas sitúan las actividades realizadas en el interior de la cavidad en varios momentos más antiguos de -58.000 y -43.000 BP (años antes del presente), probablemente por grupos neandertales; -38.000 y -24.000 BP atribuidos a los primeros grupos de *Homo sapiens* y -24.000, -19.500, -14.000, -11.500 y -8.000 años BP, fechas relacionadas con el uso de estos sectores por los autores del gran arte figurativo⁶³ que conserva el yacimiento^{64, 65} (Láms. 11 y 12).

Hace unos ocho mil años la cavidad deja de frecuentarse y no es hasta hace poco más de seis mil años cuando los grupos del Neolítico la transforman en un recinto funerario de segundas

60 HOFFMANN, D. L. (2018).

61 CANTALEJO, P. *et al.* (2003/2006).

62 CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.^a M. (2014).

63 RAMOS, J. *et al.* (2019).

64 RAMOS, J. *et al.* (2020).

65 WENIGER, G. C. (2019).

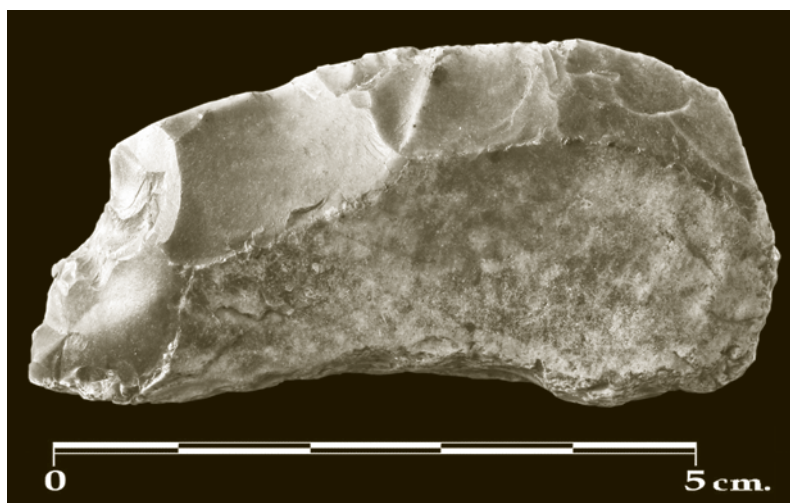


Lámina 11. Raedera musteriense. Paleolítico medio (neandertales)

deposiciones de restos óseos humanos⁶⁶, acompañados de algunas piezas de cerámica y sílex depositados en superficie. Se escogieron nichos naturales o grietas fuera del circuito de accesibilidad, seguramente en un afán protector de estos osarios. Se han detectado dos agrupaciones de enterramientos: la primera en la zona de acceso actual (escalinatas de doña Trinidad) y en el entorno de la sala de las Estrellas, con cronologías neolíticas; y la segunda en las Galerías Altas, repitiendo el uso de nichos y grietas para los depósitos, en este caso de cronología calcolítica (Láms. 13 y 14).

Creemos que la gran cavidad que hoy se visita quedó inaccesible a finales del Neolítico y los rituales de enterramiento se trasladaron a la zona que hoy conocemos como Galerías Altas, que mantenía su boca de acceso todavía abierta. Con este ciclo/uso funerario, que culmina hace unos tres mil quinientos años, la Cueva de Ardales inicia un proceso histórico de aislamiento que queda interrumpido hace doscientos años, con el descubrimiento en la primavera de 1821, de este gran yacimiento de la Prehistoria de Málaga que actualmente se enfrenta al nuevo reto de su reconocimiento mundial.



Lámina 12. Fragmento de hoja de laurel solutrense. Paleolítico superior (*Homo sapiens*)

66 ALCÁZAR, J. (1992).

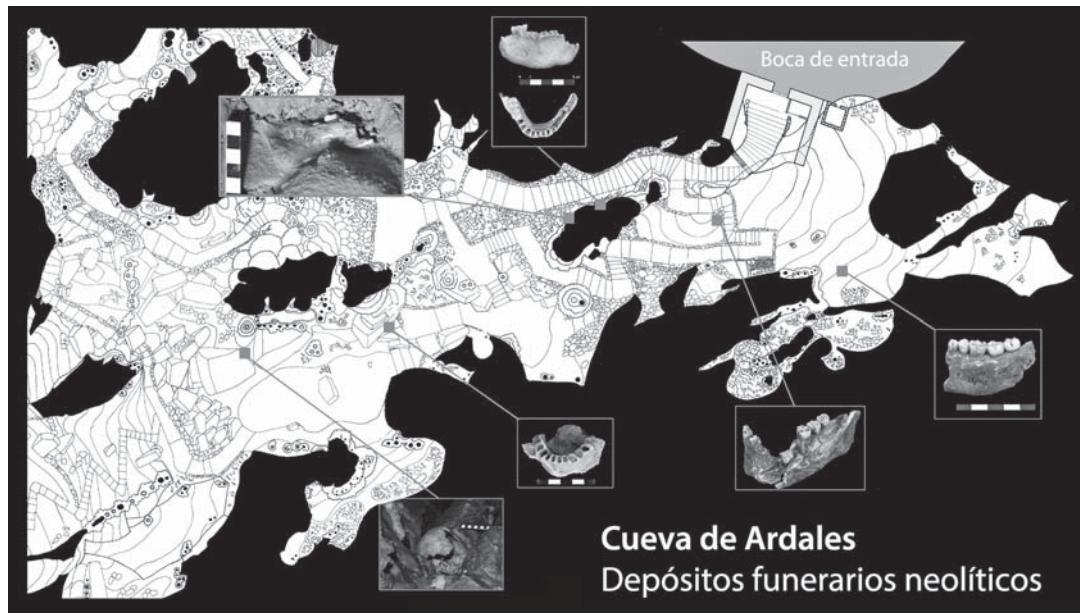


Lámina 13. Situación de los depósitos funerarios neolíticos. Galerías bajas

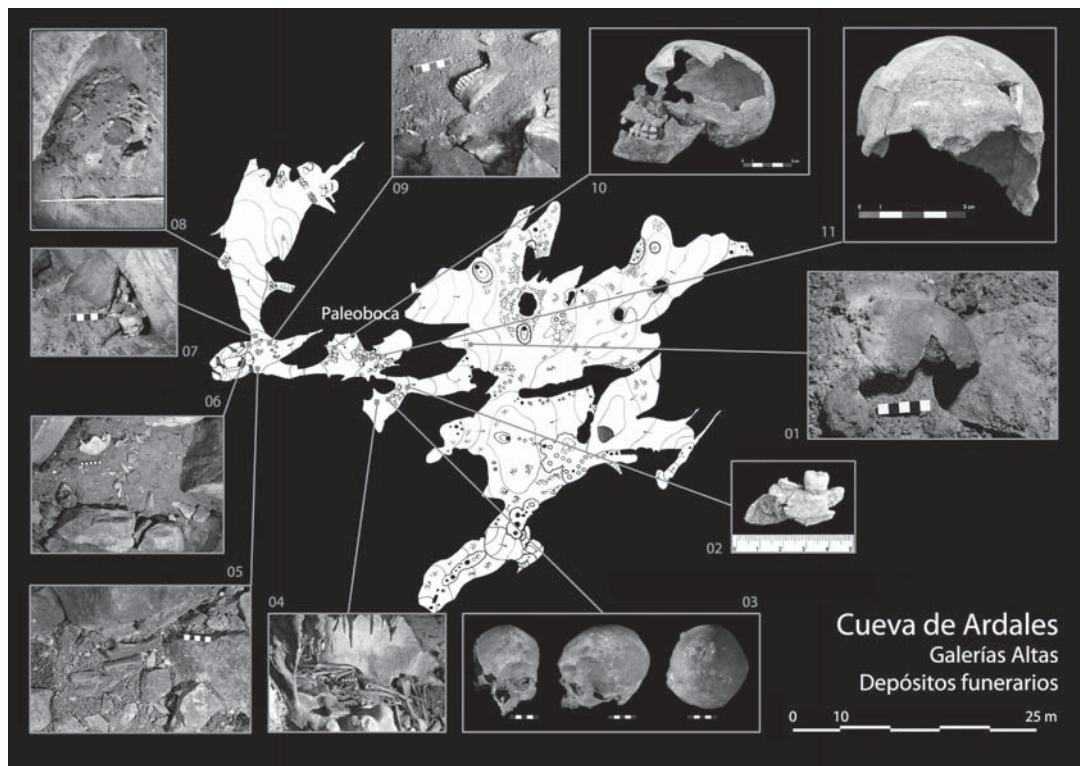


Lámina 14. Situación de los depósitos funerarios calcolíticos/Bronze. Galerías altas

AGRADECIMIENTOS

La información aportada de dataciones y registros arqueológicos recientes de Cueva de Ardales se enmarcan en el proyecto general de investigación, debidamente autorizado por la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía: «Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico Medio al Neolítico Final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España). Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental», con la dirección de José Ramos y Gerd-Christian Weniger, entre 2015 y 2021.

El soporte económico de las dataciones y últimas analíticas presentadas ha sido posible gracias a los proyectos: «Análisis de sociedades prehistóricas del Paleolítico Medio al Neolítico Final en las dos orillas del Estrecho de Gibraltar. Relaciones y contactos» (HAR2017-8734P),

FEDER/Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades-Agencia Estatal de Investigación, del que José Ramos y Salvador Domínguez-Bella son los investigadores responsables; y «CRC 806 Our Way to Europe», funded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG-German Research Foundation). Project number 57444011, con responsabilidad de Gerd-Christian Weniger.

Agradecemos la gran colaboración del Ayuntamientos de Ardales, en el marco de convenios de colaboración con Universidad de Cádiz y Neanderthal Museum.

Agradecemos a todos los compañeros, arqueólogos, geólogos y expertos en diferentes disciplinas científicas, así como a los estudiantes de las Universidades de Cádiz, Colonia, Tübingen, que han participado en los trabajos de campo y laboratorio.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE, E. (2008): *Homo Hispánico*.
- ALCÁZAR, J. (1992): «Cueva de Ardales. Estudio antropológico», en *Cueva de Ardales: su recuperación y estudio*, Ardales, pp. 127-140.
- BALDOMERO, A., CANTALEJO, P. y FERRER, J. E. (2011): *El Arte en la Prehistoria de Málaga. Historia del Arte de Málaga*, tomo I, Málaga.
- BECERRA, S. (2019): *El aprovisionamiento de sílex durante la Prehistoria reciente en la Comarca del Guadalteba (Málaga)*, Oxford.
- BOSINSKI, G. (2011): *Femme sans Têtes*, París.
- BREUIL, H. (1915): *La Pileta à Benaoján*, París.
- (1921): «Nouvelles cavernes ornées paléolithiques dans la province de Málaga», *L'Anthropologie*, XXXI: 239-253.
- (1952): *Quatre cents siècles d'art pariétal. Les cavernes ornées de l'âge du renne*, París.
- CABELLO, L. (2017): *La ocupación humana del territorio de la comarca del río Guadalteba (Málaga) durante el Pleistoceno*, Oxford.
- CANTALEJO, P. (1995): «Arte paleolítico del Sur Peninsular. Las manifestaciones costeras y los santuarios de interior», en *El Paleolítico Superior Final del río Palmones*, Algeciras (Cádiz), pp. 211-221.
- CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.ª M. (1995): «Arte rupestre en la Cueva de Ardales», en *Geología y arqueología prehistórica de Ardales y su entorno*, Ardales, pp. 95-108.
- (1998): «Arte rupestre paleolítico del sur peninsular. Consideraciones sobre los ciclos artísticos de los grandes santuarios y sus territorios de influencia», *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social*: 77-96.
- (2013): «Cueva de Ardales (Málaga, España). Patrimonio prehistórico en el sur de la Península Ibérica», en A. Pastoors y B. Auffermann (eds.), *Pleistocene Forager son the Iberian Peninsula. Their Culture and Environment. Festschrift in honour of Gerd-Christian Weniger for his sixtieth birthday*, Mettmann, Neanderthal Museum Wissenschaftliche Schriften 7, pp. 101-117.
- (2014): *Málaga en el origen del Arte prehistórico europeo*, Málaga.
- CANTALEJO, P., ESPEJO, M.ª M., RAMOS, J. F., MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2014): «Movilidad estacional y nomadismo restringido en las sociedades cazadoras, recolectoras y pescadoras del territorio litoral e interior de Málaga» en Eduardo García Alfonso (ed.), *II Congreso de Prehistoria de Andalucía. Movilidad, contacto y cambio*, Antequera.
- CANTALEJO, P., ESPEJO, M.ª M., RAMOS, J. y WENIGER, G.-C. (2014): «Capítulo 4. Historia de las investigaciones», en J. Ramos, G.-C. Weniger, P. Cantalejo y M.ª M. Espejo (coords.), *Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas*, Málaga, pp. 35-40.
- (2020): «El patrimonio de Ardales incluido en la candidatura UNESCO», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 21: 163-175.
- CANTALEJO, P., MAURA, R. y BECERRA, M. (2006): *Arte rupestre prehistórico en la Serranía de Ronda*, Málaga.
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.ª M. y RAMOS, J. (2003): «Themes, accomplishment techniques and methods of the Palaeolithic rupestrian art in the Ardales Cave (Málaga)», en *45th Annual Congress of the Hugo Obermaier Society*, Santander.
- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.ª M., RAMOS, J., MEDIANERO, J., ARANDA, A., MORA, J., CASTAÑEDA, V. y BECERRA, M. (2003): «La Cueva de Ardales. Primeras agregaciones gráficas Paleolíticas en la Sala de las Estrellas», *Mainake*, XXV: 231-248.
- CANTALEJO, P., ESPEJO, M.ª M., RAMOS, J., WENIGER, G.-C. y PASTOORS, A. (2014): «Resultados de las Investigaciones sobre el Arte Rupestre Prehistórico», en J. Ramos, G.-C. Weniger, P. Cantalejo y M.ª M. Espejo (eds.), *Cueva de Ardales-Intervenciones Arqueológicas 2011-2014*, Málaga, pp. 165-194.

- CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.^a M., RAMOS, J., MEDIANERO, J. y ARANDA, A. (2006): *La Cueva de Ardales: Arte prehistórico y ocupación en el Paleolítico Superior*, Málaga.
- CARTAILHAC, M. E. (1886): *Âges Préhistoriques de L'Espagne et du Portugal*, París.
- CLOTTE, J. (2008): *Cave Art*, Bradshaw Foundation.
- COLLADO, H. (2018): *Handpas. Manos del pasado. Catálogo de representaciones de manos en el Arte rupestre Paleolítico de la Península Ibérica*, Extremadura.
- DAMS, L. y DAMS, M. (1983): «Iconographie complémentaire de la grotte de Doña Trinidad à Ardales (Málaga)», *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 94: 107-125.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS, J., CANTALEJO, P. y ESPEJO, M. (2002): «Neolithic-Aeneolithic-Bronze Age (VI-II millennium B.P.). Flint Chipped Industry from the NW of Malaga province (Spain). Raw Material and Possible Source Areas», en *Archaeometry 2002. International Symposium*.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS, J., WENIGER, G. C., CANTALEJO, P., MEDIANERO, J., BECERRA, S. y CABELLO, L. (2014): «Materias primas líticas. Estudios arqueomineralógicos y geoarqueológicos», en Ramos, Weniger, Cantalejo y Espejo (coords.), *Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas*, Málaga.
- DURÁN, J. J. y LÓPEZ, J. (1995): «El karst de la Serrezuela y la Cueva de Ardales: Aspectos geológicos, geomorfológicos e hidrogeológicos», *Geología y arqueología prehistórica de Ardales*: 47-54.
- DURÁN, J. J., GRÜN, R. y FORD, D. (1992): «Geocronología evolutiva desde el Pleitoceno superior hasta la actualidad y su relación con los cambios climáticos», *Cueva de Ardales: su recuperación y estudio*: 57-66.
- ESPEJO, M.^a M. y CANTALEJO, P. (1987): «Nuevas aportaciones al Corpus artístico paleolítico del extremo occidental del Mediterráneo», en Ripoll (ed.), *Actas del Congreso Internacional del Estrecho de Gibraltar*, vol. I, Madrid, pp. 131-146.
- (1988): «Cueva de Ardales, yacimiento recuperado», en *Revista de Arqueología*, 84: 14-24.
- FORTEA, F. J. (1978): «Arte Paleolítico del Mediterráneo español», *Trabajos de Prehistoria*, 35: 99-149.
- (1986): «El Paleolítico Superior y Epipaleolítico en Andalucía. Estado de la cuestión cincuenta años después», en *Actas del Congreso Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Sevilla, pp. 67-78.
- (2005): «La Plus Ancienne Production artistique du Paléolithique Ibérique», en A. Broglio and G. Daluci (eds.), *Pitture Paleolitiche nelle Prealpi Venete. Grotta Fumane e Riparo Dalmeri (Verona)*, pp. 88-99.
- GIMÉNEZ, S. (1946): *Memoria arqueológica de Málaga hasta 1946*, Málaga.
- (1963): *La Cueva de Doña Trinidad en Ardales*, Málaga.
- (1964): «La Cueva de Doña Trinidad, en Ardales», en *Miscelánea en Homenaje al Abate Henri Breuil I*, Barcelona, pp. 435-448.
- GRAZIOSI, P. (1974): *L'art paléolithique de la «province méditerranéenne» et ses influences dans les temps post-paléolithiques*, Nueva York.
- HOFFMANN, D. L., STANDISH, C. D., GARCÍA-DIEZ, M., PETTITT, P. B., MILTON, J. A., ZILHÃO, J., ALCOLEA-GONZÁLEZ, 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: 912-915.
- HOFFMEISTER, D., ZELLMANN, S., PASTOORS, A., KEHL, M., CANTALEJO, P., RAMOS, J., WENIGER, G. C. y BARTEH, G. (2015): «The Investigation of the Ardales Cave, Spain. 3D Documentation, Topographic Analyses, and Lighting Simulations based on Terrestrial Laser Scanning», en *Archaeological Prospection Archaeol.*
- JORDÁ, F. (1986): «Paleolítico», en *Historia de España I. Prehistoria*, Madrid, pp. 7-150.
- (1978): «El arte de la Edad de Piedra», en *Historia del Arte Hispánico. (I) La Antigüedad*, Madrid, pp. 3-198.
- KEHL, M. (2014): «Capítulo 8. Sedimentología y micromorfología», en J. Ramos, G.-C. Weniger, P. Cantalejo y M.^a M. Espejo (coord.), *Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas*, Málaga, pp. 59-81.
- LEROI-GOURHAN, A. (1971): *Préhistoire de l'Art Occidental*, París.

- MADOZ, P. (1845): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid.
- MAURA, R. (2011): *Arte Prehistórico en las Tierras de Antequera*, Sevilla.
- MIÑANO, S. (1826): *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal*, 11 vols, Madrid.
- MOLINA, J. A., RAMÍREZ, F. y VELA, A. (1987): «Cueva de Ardales. Nueva representación gráfica», en *Cueva de Ardales, su recuperación y estudio*, Málaga, pp. 39-46.
- OBERMAIER, H. (1916): «El Hombre Fósil», *Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas*, 9.
- PÉREZ, E. (1903): *Guía oficial de Málaga y su provincia* [Reedición facsímil del CEDMA 2008], Málaga.
- PETROGNANI, S. (2013): *De Chauvet à Lascaux. L'art des cavernes reflet de sociétés préhistoriques en mutation*.
- PIGEAUD, R. (2004): «La Grotte ornée de Mayenne-Sciences (Thorigné-en-Charnie, Mayenne); un exemple d'art pariétal d'époque gravettienne en France septentrionale», *Gallia Préhistoire*: 1-154.
- PITARCH, A., ZILHAO, J., RAMOS, J., WENIGER, G. C., CANTALEJO, P., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., D'ENRRICO, F. y FULLOLA, J. M. (2019): «Geochemical Characterizations of the earliest Palaeolithic paintings from southwestern Europe: Ardales Cave, Spain», en *Sociedades prehistóricas y manifestaciones artísticas*, Alicante.
- PUIG, G. (1896): *Catálogo Geográfico y Geológico de las cavidades naturales y minas primordiales de España*, Madrid.
— (1897): *Antropología Prehistórica Ibérica. Ensayo Bibliográfico*, Madrid.
- RAMOS, J. (1999): *Europa prehistórica. Cazadores y recolectores*, Madrid.
- RAMOS, J., CANTALEJO, P., MAURA, R., ESPEJO, M.^a M., MEDIANERO, J. y CASTAÑEDA, V. (2002): «La imagen de la mujer en las manifestaciones artísticas de la Cueva de Ardales (Ardales, Málaga). Un enfoque desde la relación dialéctica producción y reproducción social», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, V: 87-124.
- RAMOS, J., CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.^a M. (1999): «El arte de los cazadores-recolectores como forma de expresión de los modos de vida. Historiografía reciente y crítica a las posiciones eclécticas de la posmodernidad», *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, II: 151-177.
- RAMOS, J., ESPEJO, M.^a M. y CANTALEJO, P. (1998): «La Cueva de Ardales (Málaga). Enmarque histórico regional y aportaciones a la movilidad organizada de las comunidades de cazadores-recolectores especializados», en *I Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, pp. 197-261.
- RAMOS, J., WENIGER, G. C., CANTALEJO, P., BOLIN, V., KEHL, M., ESPEJO, M.^a M., TAFELMAIER, Y., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., CABELLO, L., OTTO, T., FERNÁNDEZ, D., MORENO, A., ROTGÄNGER, M., VIJANDE, E., BECERRA, S., KELLBERT NIELSEN, T., BARRENA, A., ALMISAS, S., CANTILLO, J. J., RIQUELME, J. A., BELTRÁN, A., UZQUIANO, P., RAMOS-GARCÍA, P., BAILÓN, S., ROFES, J. y SÁNCHEZ-MARCO, A. (2019): *Excavations in Solutrean levels of Ardales Cave (Málaga, Spain). Human Adaptations to the Last Glacial Maximum. The Solutrean and its Neighbors*, Cambridge.
- RAMOS, J., WENIGER, G. C., CANTALEJO, P., TAFELMAIER, Y., BECERRA, S., VIJANDE, E., KELLBERG, T., ROTGÄNGER, M., FERNÁNDEZ, D., OTTO, T., MORENO, A., ESPEJO, M.^a M., BOLÍN, V., CABELLO, L., KEHL, M., DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y BLUMENRÖTER, J. (2020): «Ocupaciones de la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba por sociedades neandertales», *Bajo Guadalquivir y Mundos Atlánticos*, 2. 1-8. *Revistas científicas de la Universidad Pablo de Olavide*.
- RAMOS, J., WENIGER, G.-C., CANTALEJO, P. y ESPEJO, M.^a M. (coords.) (2014): *Cueva de Ardales 2011-2014. Intervenciones arqueológicas*, Málaga.
- RAMOS, J., ESPEJO, M.^a M., CANTALEJO, P., MARTÍN, E., MOLINA, J. A., DURÁN, J. J., ALCÁZAR, J., RAMÍREZ, F., VELA, A., GRÜN, R. y FORD, D. C. (1992): *Cueva de Ardales. Su recuperación y estudio*, Málaga.
- RUIZ, M. B y GIL, M. J. (2014): «Estudio polínico de la secuencia AD», en Ramos, Weniger, Cantalejo y Espejo (coords.), *Cueva de Ardales. Intervenciones arqueológicas 2011-2014*, Málaga.

- RUIZ, M. T. y SALAS, J. (2018): «La contribución de Francisco María Tubino y Oliva a la arqueología y al patrimonio a través de la revista Museo Español de Antigüedades», en *V Congreso Internacional de Historia de la Arqueología. IV Jornadas de Historiografía. Museo Arqueológico Nacional*, Madrid.
- SANCHIDRIÁN, J. L. (1998): «Arte Paleolítico de la zona meridional de la Península Ibérica», *Complutum*, 5: 163-195.
- (2001): *Manual de arte prehistórico*, Barcelona.
- SANCHIDRIÁN, J. L., VIVAS, V. E. y FERNÁNDEZ, L. E. (1989): «La presencia eneolítica en las Galerías Altas de Cueva Doña Trinidad (Málaga)», en *XIX Congreso Nacional de Arqueología, vol. I*, Zaragoza, pp. 209-226.
- SANZ, M. (1880): *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*, Santander.
- TUBINO, F. M. (1868): *Estudios Prehistóricos*, Madrid.
- VASSEROT, C. y CANTALEJO, P. (2019): *Caminito del Rey y su entorno. Candidatura a Patrimonio Mundial de la Unesco*, Málaga.
- WENIGER, G. C. y RAMOS, J. (eds.) (2014), *Sima de las Palomas, Teba (Málaga). Resultados de las investigaciones 2011-2014*, Málaga.
- WENIGER, G. C. (2019): «Neanderthaler-Künstler?», *Archäologie in Deutschland*.