



ANUARIO ARQUEOLÓGICO ANDALUCÍA

2008

Consejero de Cultura

Miguel Ángel Vázquez Bermúdez

Viceconsejera de Cultura

Marta Alonso Lappí

Secretaria General de Cultura

María Cristina Saucedo Baro

Director General de Bienes Culturales y Museos

Marcelino Sánchez Ruiz

Jefa de Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico

Carmen Pizarro Moreno

Coordinación de la edición: **Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico**

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

© de los textos y fotos: sus autores

Diseño y maquetación: Albantacreativos S.L.

ISSN: 2171-2474



ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA, PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL EN LA CANTERA LA ISABELITA Y SAN JOSÉ, ARCOS DE LA FRONTERA

Datos básicos de la actividad arqueológica

Director/a

JUAN JOSÉ CÍSCAR MALIA

Provincia

Cádiz

Municipio

Arcos de la Frontera

Ubicación

Cantera La Isabelita y San José

Autoría

JUAN JOSÉ CÍSCAR MALIA

Resumen

En este trabajo se muestran los resultados obtenidos en la actividad arqueológica preventiva, prospección arqueológica superficial, llevados a cabo en el área de la futura explotación de la cantera de La Isabelita y San José. Donde se han documentado cuatro puntos de concentración de materiales pertenecientes a dos yacimientos: La Escalera y El Pinar.

Abstract

In this work there appear the results obtained in the archaeological preventive activity, archaeological superficial exploration, carried out in the area of the future exploitation (development) of the quarry of The Isabelita and San Jose. Where there have received documents four points of concentration of materials belonging to two deposits: The Escalera and The Pinar.

Introducción

Arcos de la Frontera se encuentra situada al noreste de la provincia, a una altitud de 185 metros y a 67 kilómetros de la capital de provincia. Se ubica en un cerro junto al río Guadalete. Limita al norte con los municipios de Espera (Cádiz) y Bornos, al noreste con el municipio de Villamartín, al este con los municipios de El Bosque y Prado del Rey, al sureste con los municipios de Benaocaz y Ubrique, al sur con los municipios de Algar y San José del Valle y al oeste con el municipio de Jerez de la Frontera. Arcos de la Frontera está situada casi en el centro geográfico de la provincia de Cádiz, y marca el límite entre la campiña jerezana y la serranía, a cuya entrada se ubica la ciudad.

La zona prospectada coincide con la explotación minera en las concesiones denominadas La Isabelita (nº 1.121) y San José (nº 1.129), de 102 hectáreas de superficie, en el Término Municipal de Arcos de la Frontera, Cádiz. Situadas dentro del término municipal de Arcos de la Frontera a unos seis kilómetros del núcleo poblacional, tomando la carretera de El Bosque, se toma el primer desvío hacia la izquierda, quedando toda la zona en la margen derecha.

Situado en una zona relativamente llana, cercana al embalse de Arcos. Esta zona es anexa a importantes yacimientos como El Santiscal, y en su interior presenta dos yacimientos: La Escalera, junto a la zona explotada del sureste y El Pinar, en la zona oeste, sobre la otra zona en explotación.

La ejecución de la explotación minera en las concesiones denominadas La Isabelita (nº 1.121) y San José (nº 1.129), de 102 hectáreas de superficie, en el Término Municipal de Arcos de la Frontera, Cádiz, motiva la realización de esta actividad arqueológica preventiva en la modalidad de Prospección arqueológica superficial, por la cercanía de varios yacimientos al área de explotación así como por tener incluidos en su perímetro dos yacimientos, poligonados en la base de datos de la Delegación de Cultura de Cádiz (SIPHA).

Esta fase se ha concretado con la supervisión directa por Técnicos arqueólogos de todo el terreno que se pudiera ver afectado por el proyecto de explotación minera (102 Ha) con el fin de reconocer el posible registro arqueológico superficial que pudiera verse afectado.

Contexto histórico-arqueológico

Desde que se hicieron las debidas prospecciones bibliográficas, archivísticas y documentales, para poder realizar el estudio de antecedentes arqueológicos, hasta el día de hoy, se ha llevado a cabo una revisión de los yacimientos de la zona, cambiando de localización varios de los polígonos por parte de la Delegación de Cultura de Cádiz. En el caso que nos ocupa, nos afecta directamente la nueva localización de los yacimientos de La Escalera y de El Pinar, ya que las nuevas localizaciones nos lo

sitúan en el interior del perímetro de la zona a explotar, coincidiendo en gran parte con zonas que actualmente están en fase de explotación o que ya han sido explotadas. Tal circunstancia no ha hecho otra cosa que corroborar los resultados obtenidos durante las prospecciones.

La zona que ocupan las concesiones mineras de La Isabelita y San José no ha tenido intervenciones arqueológicas hasta el momento, salvo alguna prospección en zonas cercanas, teniéndose información de varios sitios por noticias orales o por algún hallazgo casual. En estos momentos se tiene conocimiento de cuatro sitios o yacimientos: dos de ellos han sido poligonados cerca o rozando la zona que nosotros hemos prospectado, y otros dos, como hemos comentado con anterioridad, están dentro del área que ocupa el proyecto de explotación. Estos yacimientos son: La Escalera, El Pinar, Vereda Baja y El Santiscal.

El Santiscal es una villa romana conservada dentro de la actual urbanización, del mismo nombre; se conservan los vestigios de una villa rústica romana de época imperial. Descubierta a finales del siglo XIX, se extrajeron algunos mosaicos que fueron trasladados al Museo de Cádiz. El sector conocido comprende un peristilo, una piscina, conducciones de agua y varios mosaicos, entre los que destaca el único de tema figurado con la representación de Venus y Adonis. La edificación y los pavimentos indican un uso dilatado de la villa durante toda la época imperial romana hasta el siglo VI, al que corresponde la lápida visigoda de Bulgarico, encontrada en 1890.

Además, como Santiscal se conocen otras áreas que son las que nosotros delimitamos en el plano ya que son las que tocan la zona a prospectar, en este polígono marcado en plano aparecieron siete u ocho sepulturas, junto con restos de ladrillo, cerámicas, estuco, etc..., restos de una villa romana y una posible ermita visigoda. En superficie se han documentado restos líticos.

Vereda Baja; respecto a este yacimiento, tras la búsqueda bibliográfica en las bases de datos existentes, tan solo hemos encontrado su localización, no existiendo expediente alguno que haga referencia a su adscripción cultural o a la clase de hallazgo que presenta para ser incluido en la base de datos de la Delegación de Cultura.

El Pinar es un sitio arqueológico con útiles líticos Paleolíticos; fue descubierto en las prospecciones sistemáticas dentro del proyecto “*Secuencia fluvial y paleolítica del río Guadalete, Cádiz*”, en su tercera campaña: Junta de los Ríos – Arcos de la Frontera, dirigidas por D. Francisco Giles Pacheco en 1993. En él se describe como “conexión de glacis con terraza fluvial con industria lítica”.

La Escalera es un sitio arqueológico con útiles líticos Paleolíticos, fue descubierto en las prospecciones sistemáticas dentro del proyecto “*Secuencia fluvial y paleolítica del río Guadalete, Cádiz*” en su tercera campaña: Junta de los Ríos –

Arcos de la Frontera, dirigidas por D. Francisco Giles Pacheco en 1993. Se describe como localizado en las “formaciones de glaciares de la Sierra de los Barrancos en contacto con los depósitos fluviales del río Guadalete con industria lítica adscrita al Paleolítico”. Este yacimiento se encuentra en la actualidad parcialmente destruido.

El valle del río Guadalete ha sido tradicionalmente una vía natural de comunicación que relacionaba diferentes espacios geográficos (costa, valle y montaña). Esta circunstancia ha provocado su intensa ocupación durante las diferentes etapas históricas, entre ellas el Paleolítico, desde las primeras ocupaciones humanas adscritas al modo 2 hasta la llegada de los primeros *Homo sapiens sapiens*.

La documentación que actualmente tenemos sobre la presencia de restos materiales adscritos a *Homo neanderthalensis* en el valle del río Guadalete es bastante destacada.

Por otra parte, conocemos bastante bien su comportamiento a través de un análisis regional gracias a los estudios desarrollados, generalmente procedentes de prospecciones superficiales, tanto en el valle del Guadalquivir, como en la banda atlántica de Cádiz, la antigua laguna de La Janda, la sierra de Cádiz o el Campo de Gibraltar. En esta última comarca tendríamos que mencionar las únicas excavaciones arqueológicas desarrolladas en nuestra área de estudio, las cuales nos están ofreciendo una información interesantísima sobre esta etapa histórica. Aquí, tendríamos que mencionar para estos momentos diferentes cavidades arqueológicas, tales como Vanguard, Beeffsteak o Gorham.

La cueva de Vanguard presenta unos niveles antiguos relacionados con OIS 5, entre 110-90 ka., mientras que sus niveles superiores estarían adscritos a OIS 3 con 40 ka. En este último se han podido identificar restos de fuegos y la localización *in situ* del proceso de fabricación de herramientas de trabajo. Igualmente, a lo largo de toda la secuencia se ha podido constatar la presencia de una explotación marina (cetáceos, delfines, focas monje, mejillones, lapas,...) (comunicación oral de F. Giles).

Igualmente, la cueva de Beeffsteak, situada en el sector oriental del peñón y dominando toda la plataforma de Punta Europa, ha permitido la localización de una tecnología adscrita al modo 3 y una cronología relacionada con el estadio isotópico 5, con 99 ka,...) (comunicación oral de F. Giles).

Pero quizás, una de los sitios más interesantes sea la cueva de Gorham, localizado en la base del acantilado abierto al Mediterráneo y una secuencia estratigráfica de 17 m, donde está representada el final del estadio isotópico 4 y la totalidad del 3. La ocupación adscrita al modo 3 esta representado por el Nivel IV, relacionado con el Estadio Isotópico 3, una industria lítica de carácter centrípeta y sobre materias primas autóctonas (arenisca, sílex y jaspe) y alóctonas (sílex), macrofauna (ciervos, tñidos,...) con huellas termoalteradas (Giles, *et al.*, 2001).

El paleoclima durante la mayor parte del OIS3 en Gibraltar, y por extensión en el extremo sur de la Península Ibérica, está caracterizado por unas condiciones templadas, permaneciendo los niveles marinos entre -70 y -85 m. La vegetación coincide con un piso bioclimático termo-mediterráneo, dominado por el bosque mediterráneo (*Pinus pinae*, *Juniperus cf. Phoenicea* con sotobosque de *Erica* y *Cistrus spp.*, y otras especies tales como *Olea europaea* y *Pistacia cf. lentiscus*), al igual que ocurre con la fauna (Giles, *et al.*, 2001).

Las condiciones climáticas templadas del estadio isotópico 3 están caracterizadas en el litoral por la presencia de taxones mediterráneos y *pinus* costeros, mientras que en los valles del interior por taxones mediterráneos y pinos de montaña en las laderas (Giles, *et al.*, 2001).

En este contexto, sitios como El Pinar o La Escalera, localizados en el tramo medio del río Guadalete, deben ayudarnos a resolver algunas preguntas, tales como:

- Profundizar en la cronología y la posible convivencia de dos sistemas técnicos, los modos 2 y 3.
- La articulación social del territorio.
- La tardía desaparición de los neandertales.
- La posible convivencia con el *Homo sapiens sapiens*.
- Las causas de su desaparición.

Todo ello nos confiere la necesidad de seguir investigando y trabajando con las diferentes hipótesis de trabajo, circunstancia que se ve complicada ante la cercanía del continente africano.

Por otra parte, la información que tenemos sobre la presencia de los primeros *Homo sapiens sapiens* en el extremo Sur de la Península Ibérica sigue siendo bastante deficiente, conociendo tan solo algunos momentos históricos concretos.

Quizá, una de estas etapas mejor conocida sea la presencia en esta zona de las denominadas sociedades portadoras del tecnocomplejo Solutrense. Su identificación en este territorio ha sido más sencilla gracias al fósil director que se relaciona con la misma, como son los diferentes tipos de puntas foliáceas.

Sitios como La Escalera o El Pinar durante estos momentos históricos no pueden ser explicados de forma independiente y aislados del contexto territorial e histórico, debiendo ser enmarcado en suroeste de la Península Ibérica a finales del Pleistoceno. Más, cuando estamos hablando de sociedades que emplean el nomadismo para frecuentar de una forma cíclica los diferentes medios naturales existentes en un territorio, y donde el río Guadalete sería una verdadera vía natural de comunicación (Castañeda, 2000, 2002).

En este contexto, el río Guadalete ha permitido la documentación de un número significativo de sitios en los diferentes tramos del mismo:



- Tramo medio: Las Arenosas (San José del Valle), Cueva de Higueral de Sierra Valleja (Arcos de la Frontera).
- Tramo depresión de Arcos: La Escalera 1 (Arcos de la Frontera), La Escalera 3 (Arcos de la Frontera), Llanos de Don Pedro (Arcos de la Frontera), El Jadramil (Arcos de la Frontera), Los Frailes (Bornos) y Barranco Blanco (Villamartín).
- Tramo de las Subbéticas Occidentales: Cueva VR-7 (Villaluenga del Rosario), Cueva VR-15 (Villaluenga del Rosario), Cavidades del Complejo Motillas-Ramblazo (Jerez de la Frontera), Cueva de Higueral (Jerez de la Frontera), Cueva de las Motillas y Cueva del Quejigo (Jerez de la Frontera) y Abrigo Bombín (Jerez de la Frontera).

La ocupación estacional del territorio puede explicarse a partir de los denominados sitios de agregación. ¿Qué son los sitios de agregación? Son lugares, localizados en cuevas o al aire libre, frecuentados estacionalmente por bandas de cazadores-recolectores procedentes de distintos territorios y medios naturales. Los lugares de agregación deben relacionarse con intensas actividades sociales, posibilitando la exogamia para la regulación biológica del grupo, la transmisión de conocimientos, la práctica de distintos ritos de iniciación y ceremonias de “alianzas”, actividades de reciprocidad cooperativa, entre otras.

Los sitios de agregación han sido identificados en el Sur de la Península Ibérica a partir de cavidades tales como la de Pileta (Benaolán, Málaga), Ardales (Ardales, Málaga) e incluso Nerja (Nerja, Málaga). Todas estas cavidades presentan una serie de características que las convierten en idóneas para ser identificadas como sitios de agregación, tales como una perfecta comunicación con diferentes medios naturales, una altitud media relativamente baja para evitar las rigurosidades climáticas. Son cavidades de grandes dimensiones, una ocupación temporal amplia, unos paneles con pinturas y grabados perfectamente estructurados y sin ningún tipo de carácter aleatorio, entre otras.

Una vez desarrolladas estas actividades, los grupos agregados o bandas ampliadas reunidos en estos sitios de agregación, se dividen y se dispersan por las latitudes bajas para llevar a cabo trabajos de apropiación, generalmente durante las estaciones con un clima más riguroso.

Para explicar la articulación del territorio en el suroeste de la Península Ibérica a finales del Pleistoceno, tendríamos que partir, como ya hemos comentado, de la cueva de la Pileta (Benaolán, Málaga), relacionada a grandes rasgos con la Subbética occidental y los valles de la actual provincia de Cádiz. Así, esta cavidad se encuentra perfectamente comunicada con los valles y la costa atlántico-mediterránea a través de diferentes pasos naturales, tales como el río Guadalete, que la relaciona con la costa atlántica gaditana, y el río Guadiaro, que lo comunica con el Campo de Gibraltar.

En este territorio, junto a este sitio de agregación, nos encontramos fundamentalmente con tres tipos de lugares

atendiendo a las actividades y trabajos desarrollados en cada uno de ellos (Castañeda, 2002):

- Vinculación simbólica (pequeñas cavidades o abrigos con escasas manifestaciones simbólicas, ya sean pictóricas o grabadas, y con un importante carácter monotemático). Aquí, podría citarse la cueva de las Motillas (Jerez de la Frontera, Cádiz), el Tajo de las Figuras (Benalup, Cádiz) o la cueva del Moro (Tarifa, Cádiz).
- Trabajos de apropiación (altos de caza, cazaderos). Podemos destacar la cueva de Higueral de Motilla (Jerez de la Frontera, Cádiz), la cueva de Higueral de Sierra Valleja (Arcos de la Frontera, Cádiz) (Cáceres, 2003; Giles, *et al.*, 1998), Torre Almirante (Algeciras, Cádiz) (Castañeda y Herrero, 200).
- Vida cotidiana (campamentos). Como hipótesis de trabajo podría plantearse el sitio de La Fontanilla (Conil de la Frontera, Cádiz).

Esta circunstancia nos confirma como estas sociedades dejan sobre sus territorios frecuentados no solamente lugares relacionados con la apropiación (caza, extracción de materias primas,...), sino también los vinculados con las zonas de hábitat y sitios con símbolos expresos de su identificación social con tales territorios de determinadas bandas.

Metodología

La prospección engloba un conjunto de procesos técnicos que tienen una finalidad clara: obtener un importante volumen de información arqueológica en un área determinada. La prospección, en este caso, se realiza como una actividad arqueológica con entidad propia.

Una vez seleccionada el área de trabajo, el primer paso que hemos dado ha sido el familiarizarnos con ella; para ello contamos con numerosos soportes cartográficos. Por un lado debemos manejar mapas topográficos, y de forma paralela debemos llevar un estudio de otro tipo de cartografía, especialmente los mapas geomorfológicos y edafológicos; los primeros nos pueden aportar datos sobre los lugares más favorables donde podemos encontrar asentamientos. Los edafológicos nos permiten analizar las posibilidades de explotación económica de un territorio, especialmente la agropecuaria.

Dentro de los materiales cartográficos podemos incluir también la teledetección, es decir, las tomas aéreas. Analizando en estas tomas contrastes y variaciones significativas en el terreno causadas por sombras, diferente grado de humedad, distinto desarrollo de la vegetación... podemos llegar a detectar lugares de interés arqueológico.

El estudio cartográfico se complementa con el análisis de fuentes documentales, tanto orales como escritas. El análisis detenido de la bibliografía arqueológica relacionada con esta área es básico

con el fin de orientar las labores de prospección en el sentido más idóneo.

Finalmente se realiza una revisión de la toponimia del área pues en muchos casos podemos encontrar topónimos que sugieran la más que posible presencia de un yacimiento.

Los procedimientos de búsqueda se han desarrollado realizando una prospección intensiva o de cobertura total. Mediante este procedimiento pretendemos localizar todos los yacimientos o vestigios existentes en el área de la concesión minera. Para ello se ha configurado un equipo de 5 prospectores, los cuales se dispersan a partir de una línea base situada al sur de la zona a prospectar, abarcando el ancho del área de la misma; distribuidos en transectos divergentes y paralelos a intervalos de 10 metros, formando un amplio frente y desarrollando recorridos paralelos entres sí, que posteriormente se repiten en sentido contrario. Los recorridos en sus límites externos han sido registrados con la ayuda de un GPS, al igual que las localizaciones representadas en puntos de concentración que han sido geo-referenciadas con este dispositivo.

Durante la fase de prospección superficial, es decir, en el tratamiento de la información territorial, la principal variable empleada es, lógicamente, el carácter espacial de los datos. Desde un punto de vista técnico, diremos que la validez especial de cada dato reside inicialmente en su geo-referenciación, esto es, en la posibilidad de relacionarlo dentro de un sistema normalizado de coordenadas. El carácter geo-referencial de los datos disponibles permite su gestión en sistemas de información geográfica (SIG's), definibles como entornos de almacenamiento y / o gestión de datos geo-referenciados. Estos datos pueden hallarse almacenados en el propio SIG o vinculados a él desde una Base de Datos.

Los yacimientos localizados se han registrado en coordenadas UTM, tomadas en el centro del yacimiento o en la zona de mayor concentración de restos. Se han tomado las medidas del posible yacimiento y se han localizado las coordenadas del perímetro para poder formar un polígono de seguridad del mismo. Los resultados de posición suministrados por el aparato son cotejados y trasladados inmediatamente a un mapa, con el objetivo de detectar y corroborar la situación de coordenadas dadas por el GPS.

En el momento del hallazgo se ha llevado a cabo una descripción sumaria del sitio (morfología, estructuras materiales...) y del entorno. Se han tomado fotografías generales y de detalle y, si fuese necesario se realizará un croquis con la situación del yacimiento y los restos más destacables.

Respecto a los materiales superficiales, tomaremos nota de lo observado llevando a cabo una clasificación sobre el terreno y, de esta forma, procuramos limitar al máximo su recogida, incluso llegando a prescindir de la misma. Al fin y al cabo, un proceso

de este tipo no deja de ser una perturbación del yacimiento en muchas ocasiones innecesaria, limitándonos a recoger aquellos fragmentos indispensables por su rareza o importancia, para su estudio y así poder justificar la localización.

También en el momento de la localización procederemos a realizar las observaciones necesarias de cara a determinar la función del yacimiento y el carácter del depósito. Creemos importante el detectar cuando nos encontramos en un depósito primario o secundario, el grado de alteración del mismo y en su caso, determinar el lugar de donde potencialmente pueden proceder.

Controlar este aspecto se hace necesario para estimar la extensión de los yacimientos y hacer propuestas en cuanto a la extensión de los mismos y sus entornos. Hemos geo-referenciado un perímetro de seguridad, poligonando la zona donde se han encontrados vestigios de actividad antrópica.

El registro y descripción sobre el terreno de la información obtenida se ha llevado a cabo mediante fichas específicamente diseñadas a tal efecto. En ellas se recogen campos dedicados a: nombre; signatura; coordenadas; descripción del sitio; causa de la detección; descripción del tipo de material localizado; cronología (indicando el criterio de datación); posible funcionalidad; interpretación del sitio; y por último, un apartado dedicado a observaciones.

Se confecciona así un mapa de la zona con las concentraciones de material, que pasan a ser individualizadas en puntos de concentración. Una vez sectorizado el yacimiento en unidades de intervención, se procederá, en la medida de lo posible, a la caracterización del yacimiento, realizando un estudio pormenorizado de los materiales seleccionados y recogidos.

Todo el proceso de la intervención se ha documentado mediante fotografía digital. Así mismo, se ha procedido a la documentación gráfica de los vestigios arqueológicos que han aflorado durante la intervención. Una parte vital de la documentación consiste en el dibujo de planimetrías de las zonas intervenidas y la ubicación de restos arqueológicos que pudieran ser localizados. Siendo esta parte innecesaria ya que los materiales estaban claramente en posición secundaria dadas las características de la zona.

Se ha realizado una investigación específica de los materiales y estructuras mediante prospecciones bibliográficas, archivísticas, museísticas y documentales, por parte de especialistas en Prehistoria dadas las características de los hallazgos. Los materiales han sido debidamente lavados, siglados, inventariados, estudiados y preparados para su conservación y depósito siguiendo las recomendaciones del ICCROM y las normativas internas del museo destinado a ser depositario de los mismos.

Durante la prospección nos hemos visto obligados a separar el área de prospección en diferentes tramos de intervención, en función de sus características específicas y cuestiones de carácter práctico a la hora de prospectar. Estos tramos de intervención han sido geo-referenciados y situados en un plano para su fácil comprensión.

La razón por la que nos hemos visto obligados a realizar la prospección por tramos no ha sido otra que la localización de barreras tanto naturales como artificiales, líneas de tunas y vallados y cercados, ciñéndose estos tramos a los límites artificiales que nos creaban. Como se puede comprobar en los planos, tenemos fincas incluidas dentro del área a prospectar con su cercado, e incluso nos encontramos con zonas en fase de cultivo, en las que no se han podido llevar a cabo la prospección, ya que la vegetación era muy cerrada o por que se encontraba el piso con una cama de agua de varios centímetros de profundidad imposibilitándola. Estas zonas aparecen en los planos como zonas privadas.

Proceso de los trabajos

La ejecución de esta actividad arqueológica ha contado con un equipo total de siete personas, de los cuales cinco se han ocupado del trabajo de campo (labores de prospección), y tres de las labores de estudio de materiales, realizadas por un equipo de especialistas en Prehistoria de la Universidad de Cádiz, buscando de esta manera obtener los resultados más óptimos posibles.

El equipo de prospección ha estado formado por: Juan José Císcar Malia, Diego Bejarano Gueimúndez e Iván García Jiménez como técnicos arqueólogos, y Juan Manuel Bernal González y Rocío Cuadra Rubio como auxiliares de arqueología. A su vez el equipo que se ha encargado del estudio de materiales ha estado formado por: Vicente Castañeda Fernández, Yolanda Costela Muñoz y Juan Manuel Bernal González.

Tras realizar las prospecciones bibliográficas, archivísticas y documentales, con el fin de realizar un exhaustivo estudio histórico previo, se entrega proyecto en la Delegación de Cultura de Cádiz para su tramitación el día 23 de abril de 2008, siendo este autorizado por resolución de la Delegada Provincial de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía en Cádiz con fecha de 21 de mayo de 2008, abriéndose el expediente A-209/08 (546) para esta actividad arqueológica preventiva, y quedando lista para poder iniciar los trabajos de prospección.

Una vez solucionados los problemas de seguridad, iniciamos los trabajos de campo el día 25 de junio de 2008. Las jornadas laborales se distribuyen en jornadas completas de ocho horas diarias hasta finalizar los procesos de prospección. Los trabajos de prospección se dan por concluidos una vez prospectada toda el área que comprende la explotación minera a última hora de la tarde del día 27 de junio de 2008.

Se observa sobre plano que existen dos canteras, que ocupan la mayoría del los polígonos de los yacimientos de La Escalera y de El Pinar, estando situadas una al este, coincidente con La Escalera, y otra al oeste, coincidente con El Pinar. La cantera del este está en plena fase de explotación y en la cantera oeste se han finalizado los trabajos de explotación.

En un primer momento y tras realizar una visita general sobre el terreno de la zona a prospectar, observamos como existen numerosas barreras que dificultan la prospección por lo que decidimos dividir el área en tramos de intervención, que serán divisiones artificiales creadas para facilitar los trabajos de prospección, así como la posterior interpretación de los datos obtenidos.

El área de prospección se ve dividida en nueve tramos de intervención denominados por la letra T (tramo) y el número de tramo (Tn°). En este informe nos vamos a centrar en los puntos de concentración de material.

Incluido dentro del perímetro del tramo de intervención 1 (T.1.) se documenta una zona donde se encuentra grandes cantidades de restos de sílex, tomando entidad propia dentro del T.1.; el cual se denomina **Punto de Concentración 1** (P.C. 1.). Situado casi al final de este transecto, en un pequeño claro que dejan los alcornoques y pinos, sobre un pequeño montículo. Está localizado junto a la entrada de la cantera este, sobre parte de lo que sería el yacimiento de la Escalera por lo que claramente queda asociado al mismo. Esta paralelo a la carreta de El Bosque a la altura del kilómetro 4.

Nos encontramos ante una dispersión de restos de sílex con poca industria lítica (consultar estudio de materiales) siendo esta la zona de extrarradio del yacimiento de la Escalera. Está situado sobre una matriz de arenas de origen dunar de grano fino y de coloración blanquecina, muy sueltas. Los restos de sílex documentados presentan una coloración amarilla parda y rojiza. Se realiza una recogida selectiva del material más significativo, para poder así realizar *a posteriori* el estudio de materiales en el laboratorio y de esta manera poder asignar un carácter cronológico y cultural a este yacimiento y corroborar la información existente.

A toda esta zona se le traza un perímetro de seguridad alrededor, cuyas coordenadas se pueden observar más abajo, quedando incluida toda el área que presenta restos líticos en superficie.

Las coordenadas de este Punto de Concentración 1 son:

| Perímetro | X | Y |
|---------------|--------|---------|
| P.C.1. | | |
| 1 | 252594 | 4070965 |
| 2 | 252586 | 4070992 |
| 3 | 252548 | 4070959 |
| 4 | 252561 | 4070930 |
| 5 | 252588 | 4070935 |

Incluido dentro del perímetro del tramo de intervención 2 (T.2.) se documenta también una zona donde se encuentran grandes cantidades de restos de sílex, tomando entidad propia dentro del T.2.; lo denominamos **Punto de Concentración 2** (P.C. 2.). Situado en la parte más cercana al P.C.1, en la gran explanada libre de arboleda, llegando desde el carril de arena hasta la higuera. Está localizado junto a la entrada de la cantera este, sobre parte de lo que sería el yacimiento de la Escalera, por lo que claramente queda asociado al mismo. Por tanto, este punto de concentración 2 está claramente relacionado con el Punto de concentración 1, y a su vez con el Yacimiento de La Escalera.

Nos encontramos ante una dispersión de restos de sílex con poca industria lítica (consultar estudio de materiales) siendo esta la zona de extrarradio del yacimiento de la Escalera. Situado sobre una matriz de arenas de origen dunar de grano fino de coloración blanquecina rojiza muy suelta. Los restos de sílex documentados presentan una coloración amarilla parda y rojiza.

Se realiza también una recogida selectiva del material más significativo, para poder así realizar *a posteriori* el estudio de materiales en el laboratorio y de esta manera poder asignar un carácter cronológico y cultural a este yacimiento y corroborar la información existente.

A toda esta zona se le realiza un perímetro de seguridad, cuyas coordenadas se pueden observar más abajo, quedando incluida toda el área que presenta restos líticos en superficie. Las coordenadas de este Punto de Concentración 2 son:

| Perímetro P.C.2. | X | Y |
|---------------------|--------|---------|
| 1 | 252780 | 4071069 |
| 2 | 252779 | 4071098 |
| 3 | 252757 | 4071120 |
| 4 | 252734 | 4071117 |
| 5 | 252707 | 4071105 |
| 6 | 252683 | 4071063 |
| 7 | 252703 | 4071025 |
| 8 | 252745 | 4071027 |

La Escalera: T1 (PC1) y T2 (PC2)

Este yacimiento fue localizado en el marco de unas prospecciones superficiales desarrolladas en la Depresión de Arcos de la Frontera (Cádiz), y vinculado al *Proyecto de Prospección Arqueológica Superficial en la cuenca del río Guadalquivir*. Este sitio fue dividido originariamente en La Escalera I, La Escalera II y La Escalera III (Giles, *et al.*, 1995, 1996; Gutiérrez, Gracia, y Mata, 1994).

En este apartado hemos estudiado de una forma conjunta T1 (PC1) y T2 (PC2), ya que su localización geográfica coincide con el yacimiento de La Escalera, inventariado por la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz. T1 (PC1) presenta un total de 9 piezas, mientras T2 (PC2) alcanza un total de 12 productos.

El conjunto estudiado se corresponde con un total de 21 piezas, de las cuales 6 son BN1GE (28'58 %), 12 son BP (57'14 %), y, finalmente, 3 productos se relacionan con BN2G (14'28 %).

La materia prima seleccionada en los procesos de fabricación de las herramientas de trabajo se relacionan fundamentalmente con los distintos tipos de sílex (76'20 %); seguido de las areniscas (19'04%), fundamentalmente de grano fino que ante los procesos de fracturación permite obtener unos filos cortantes necesarios para su utilización; y, finalmente, la caliza (4'76 %). Este estudio porcentual nos permite inferir un uso masivo de los distintos tipos de sílex en las estrategias de aprovisionamiento y en los procesos de transformación en herramientas de trabajo.

El estudio del rodamiento nos ha permitido comprobar como el carácter medio es el grupo mejor representado con un 61'90 %, seguido del poco con un 38'10 % y, encontrándose ausente el grado bastante; mientras que el carácter pátina está presente en la totalidad de las piezas analizadas. Estos valores nos indican el relativo movimiento que han sufrido las piezas como consecuencia del ambiente geológico donde se localizan (glacis) y al hecho de situarse al aire libre.

El estudio de las BN1G se divide en BN1GE y BN1GC, según el momento de la cadena operativa donde se encuentren. En este yacimiento tan solo se han localizado BN1GE, que en nuestro caso alcanzan un total de 6 piezas.

Los TOTD están ausentes, localizándose tan solo los TOTI, donde destacan 3 piezas con un carácter longitudinal, 1 aleatorio no jerarquizado, 1 multipolar y 1 centrípeto. Este estudio nos permite comprender el dominio de un esquema racional y complejo de la materia prima, caracterizados por la preparación del nódulo, un aumento del número de levantamientos, una exhaustividad en la explotación y predeterminación en los productos obtenidos.

Las BP están formadas por 12 ejemplares, que representan el 57'14 % sobre el total del conjunto estudiado. Sus características son las siguientes:

- Presentan una homogeneidad dimensional, donde los distintos sistemas de explotación ofrecen unos rasgos de estandarización de las BP, tendente al predominio de la dimensión anchura. Así, estas se caracterizan por la presencia de BP de formato mediano.
- Indicar el relativo dominio del carácter no cortical (NO CO) con 7 productos, donde se documentan 2 piezas caracterizadas por su identificación con BP del desbaste de núcleos para hojas y otras dos relacionadas con el carácter centrípeto. Frente a este se documentan, en una proporción algo inferior, la presencia del carácter cortical, con 2 piezas, y no cortical-cortical, con 3 objetos.
- El estudio de la Cara Talonar nos permite inferir unos modelos de explotación donde dominan los no reconocibles (abatidos) con 9 ejemplares, seguidos de los lisos con 3 ejemplares.

Finalmente, las BN2G se relacionan con 3 piezas (14'28%), identificadas con 1 raedera y 2 denticulados. Estas están realizadas fundamentalmente sobre BP no corticales.

Las características de estos materiales permiten relacionarlos con sociedades portadoras del modo 3 (musteriense) y modo 4 (Paleolítico Superior), aunque no sería descartable la presencia de evidencias posteriores (Neolítico).

Incluido dentro del perímetro del tramo de intervención 6 (T.6.) se documenta una zona donde se encuentran grandes cantidades de restos de sílex y arenisca, tomando entidad propia dentro del T.6. Lo denominamos **Punto de Concentración 3** (P.C. 3). Se sitúa al inicio de este transecto, en un pequeño claro que dejan los eucaliptos y los pinos, pegado a la verja que separa la zona de la cantera oeste, localizándose junto a la entrada de la misma, sobre parte de lo que sería el yacimiento de El Pinar, por lo que claramente queda asociado al mismo.

Nos encontramos ante una dispersión de restos de sílex y arenisca con poca industria lítica siendo esta la zona de extrarradio del yacimiento de El Pinar. Se sitúa sobre una matriz de arenas de origen dunar de grano fino y coloración blanquecina, muy sueltas. Los restos de sílex documentados presentan una coloración amarilla parda y rojiza.

Se realiza una recogida selectiva del material más significativo, para poder así realizar *a posteriori* el estudio de materiales en el laboratorio, y de esta manera poder asignar un carácter cronológico y cultural a este yacimiento y corroborar la información existente.

A toda esta zona se le traza un perímetro de seguridad alrededor, cuyas coordenadas se pueden observar más abajo, quedando incluida toda el área que presenta restos líticos en superficie.

Las coordenadas de este Punto de Concentración 3 son:

| Perímetro P.C.3. | X | Y |
|---------------------|--------|----------|
| 1 | 252361 | 40711362 |
| 2 | 252347 | 4071359 |
| 3 | 252331 | 4071335 |
| 4 | 252324 | 4071322 |
| 5 | 252356 | 4071322 |
| 6 | 252378 | 4071322 |
| 7 | 252380 | 4071344 |

En la zona de unión entre los T. 6. Y T. 5., incluido dentro del perímetro del tramo de intervención 6 (T.6), se documenta una zona donde se encuentran grandes cantidades de restos de sílex y arenisca, tomando entidad propia dentro del T.6. Se denomina **Punto de Concentración 4** (P.C. 4). Se sitúa al final del primer transecto, en un pequeño claro que dejan los pinos, junto a uno de los carriles de tierra y pegado a la verja del cortijo, sobre parte

de lo que sería el yacimiento de El Pinar por lo que claramente queda asociado al mismo.

Nos encontramos ante una dispersión de restos de sílex y arenisca con industria lítica siendo esta la zona de extrarradio del yacimiento de El Pinar. Se sitúa sobre una matriz de arenas de origen dunar de grano fino y coloración blanquecina, muy sueltas. Los restos de sílex documentados presentan una coloración amarilla parda y rojiza.

Se realiza una recogida selectiva de los materiales más significativos, para poder así realizar *a posteriori* el estudio de materiales en el laboratorio y de esta manera poder asignar un carácter cronológico y cultural a este yacimiento y corroborar la información existente.

A toda esta zona se le traza un perímetro de seguridad, cuyas coordenadas se pueden observar más abajo, quedando incluida toda el área que presenta restos líticos en superficie.

Las coordenadas de este Punto de Concentración 4 son:

| Perímetro P.C.4. | X | Y |
|---------------------|--------|---------|
| 1 | 252467 | 4071241 |
| 2 | 252486 | 4071267 |
| 3 | 252462 | 4071294 |
| 4 | 252447 | 4071271 |
| 5 | 252431 | 4071265 |
| 6 | 252423 | 4071240 |

El Pinar: PC3 (T5) y PC4 (T6).

Al igual que el yacimiento de La Escalera, este fue localizado en el marco de unas prospecciones superficiales desarrolladas en la Depresión de Arcos de la Frontera (Cádiz), y vinculado al *Proyecto de Prospección Arqueológica Superficial en la cuenca del río Guadalete*. Este fue identificado con un "Área de transformación de recursos líticos" (Giles, *et al.*, 1995; Gutiérrez, Gracia, y Mata, 1994).

En este apartado hemos incluido los materiales arqueológicos relacionados con PC3 (T5) y PC4 (T6), los cuales suman un total de 26 piezas y se identifican geográficamente con el yacimiento de El Pinar. Este conjunto presenta 1 BN1GE (3'84 %), 16 BP (61'55 %) y 9 BN2G (34'61 %).

La materia prima seleccionada y empleada en la fabricación de las herramientas de trabajo sigue estando dominada de una forma mayoritaria por los diferentes tipos de sílex con un 84'62 %, seguido de la arenisca con un 15'38 %. Igualmente, el estudio del rodamiento nos ha permitido constatar como el grado poco es el mejor representado con un 76'93 %, seguido del rodamiento medio con un 23'07 %; mientras que el carácter pátina esta presente en la totalidad de los materiales estudiados.

El rodamiento y la pátina deben relacionarse con las características geográficas y geológicas del sitio, relacionado con un leve movimiento de los mismos y al aire libre.

El estudio de las BN1G nos ha permitido identificar tan solo 1 BN1GE, que representa un 3'84 % sobre el total. Este se relaciona con un TOTI multipolar donde la estrategia de talla está caracterizada por la presencia de diferentes planos de golpeo, reduciéndose sustancialmente su tamaño originario. Nos encontramos con un modelo de explotación progresista, caracterizado por una preparación de las bases naturales y una exhaustividad en la explotación.

Las BP están formadas por 16 piezas, que representan un 61'55 % sobre el total. Estas presentan las siguientes características:

- Presentan una homogeneidad dimensional, donde los distintos sistemas de explotación ofrecen unos rasgos de estandarización de las BP, tendente al predominio de la dimensión anchura. Así, estas se caracterizan por la presencia de BP de formato mediano.
- Indicar el relativo dominio del carácter no cortical con 9 productos, donde se documenta una pieza relacionada con el carácter centrípeto; seguida de las corticales con 6 ejemplares y las corticales/no corticales con 1 pieza.
- El estudio de la Cara Talonar nos permite inferir unos modelos de explotación donde dominan los no reconocibles (abatidos) con 7 ejemplares, seguidos de los lisos con 5 piezas y de los corticales con 4 productos.

Por último, las BN2G se relacionan con un total de 9 piezas, que representan el 34'61 % sobre el total. Aquí, hemos identificado 1 raspador, 1 buril, 2 raederas, 3 muescas, 1 truncadura y una BP con retoque plano. Estas han sido realizadas fundamentalmente sobre BP no corticales, seguidas de corticales/no corticales.

Resultados arqueológicos

Como se ha descrito con anterioridad, los resultados arqueológicos no han hecho más que corroborar lo que se esperaba, ya que han dado cuatro puntos de concentración de materiales líticos, dos para el yacimiento de La escalera y dos para el yacimiento de El Pinar.

Estos cuatro puntos de concentración han sido donde se ha documentado la existencia de suficientes evidencias que nos hagan pensar que nos encontramos ante un yacimiento propiamente dicho. Además de en estos cuatro puntos de concentración, nos hemos encontrados útiles líticos, de forma aislada, por otros tramos de intervención, pero en estos han sido hallazgos aislados, los cuales no nos dan la entidad suficiente como para poder considerar que realmente existe un yacimiento en esa zona, y hace pensar que sean útiles que han sido desplazados por agentes externos.

El estudio de las evidencias materiales localizadas en superficie nos permite comprobar la existencia de un conjunto l tico adscrito con seguridad al modo 3, y otro, con más dudas y en menor proporción relacionado con el modo 4, probablemente a un momento concreto del tecnocomplejo solutrense. Sin embargo, y debido a que nos encontramos ante una prospección superficial, no sería también descartable la existencia de un conjunto relacionado con las primeras sociedades productoras de alimentos.

Los patrones tecnológicos relacionados con el modo 3 aparecen constatados en el valle del Guadalete en fechas próximas al 100 ka, llegando sus últimas evidencias probablemente hasta un 28 ka, tal como se ha constatado en diversas cavidades en el extremo Sur de la Península Ibérica, concretamente en el Peón de Gibraltar.

El estudio de los procesos técnicos del modo 3 nos permite inferir una continuidad histórica con el modo 2, ya que buena parte de los gestos técnicos encaminados hacia la fabricación de las herramientas de trabajo documentadas en el modo 3, ya se constataban en el modo 2.

Durante estos momentos, en los sitios localizados en el río Guadalete se observa un aumento porcentual importante del sílex como materia prima seleccionada en las estrategias de aprovisionamiento de las mismas para la fabricación de las herramientas de trabajo; seguido de la arenisca y la caliza. Este incremento del sílex en las estrategias de captación, nos permite plantear como hipótesis de trabajo la circulación de estas entre las diferentes bandas existentes en el extremo Sur de la Península Ibérica o sobre la movilidad de las mismas por medio del nomadismo. El río Guadalete transporta nódulos de sílex, los cuales serán en su mayoría seleccionados y transformados por estas sociedades, no descartando que algunos de estos procedan de los afloramientos de las sierras Subbéticas.

Bibliografía

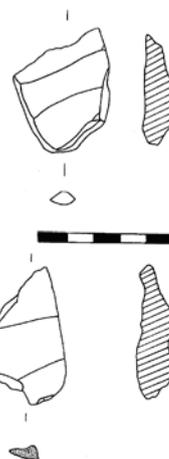
- Harris, E.C.: *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona. 1991.
- Morales Herv s, F.J.: *Prospección y excavación: principios metodológicos básicos*.
- Gutiérrez, J.M... et al.: " reas de transformación de recursos líticos en glaci s de la depresión de Arcos de la Frontera, Cádiz". *Actas de la 2  Reunici n Nacional de Geoarqueología*, Madrid, 1994.
- Giles Pacheco, F... et al.: "Secuencia fluvial y paleolítica del río Guadalete (Cádiz). Tercera campaa: Junta de los Ríos – Arcos de la Frontera". *Anuario arqueológico de Andalucía, T.II*. Actividades Sistemáticas, Cádiz. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Dirección General de BB. CC. 1993.
- Mora Figueroa, L.: *La villa romana del Santiscal*. Sevilla 1977.
- Manchego Olivares, M.: *Antigüedades del partido judicial de Arcos de la Frontera*. Arcos de la Frontera, 1901.



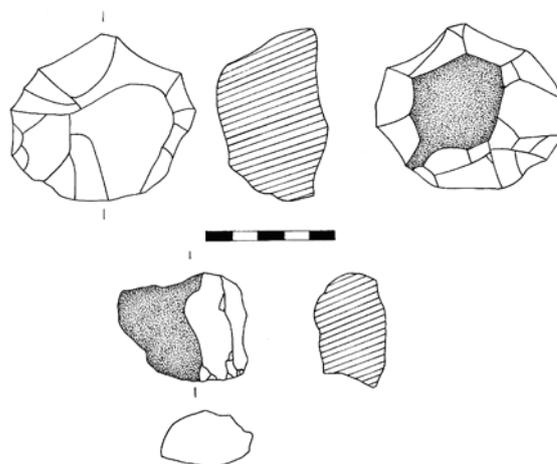
- Giles Pacheco, F... et al: *El poblamiento paleolítico en el valle del río Guadalete (Cádiz). El Cuaternario en Andalucía Occidental*. AEQUA, Monografías 1, Sevilla. Librería andaluza.
- Ferreruela Gonzalo, A., Mínguez Morales, J.A., Picazo Mill n, J.V.: "Prospecciones arqueológicas en los términos municipales de Fuentes de Ebro y El Burgo de Ebro". *Anuario arqueológico*.
- SANTIAGO, A., GUTIÉRREZ, J.M., GILES, F., MATA, E., y Aguilera, L., 2001: "El registro arqueológico de los primeros grupos humanos de la comarca de Jerez y su contexto en el Sur de la Península. Resultados de un proyecto de Investigación". Cuadernos de Arqueología. *Revista de Historia de Jerez*, 7. Ayuntamiento de Jerez de la Frontera. Jerez de la Frontera.
- CASTAÑEDA, Vicente, 2000: *El Estrecho de Gibraltar: frontera o paso natural durante el Pleistoceno Superior Final. El problema histórico de la llegada del Homo sapiens sapiens a la bahía de Algeciras*. Caetarea, 3. 27-41 Algeciras.
- CASTAÑEDA, Vicente, 2001: *El estudio de las sociedades del paleolítico en el Campo de Gibraltar. Una historia olvidada*. Almoraima, 25. 37-47. Algeciras.
- CASTAÑEDA, Vicente y HERRERO, Nuria, 1998: *Torre Almirante (Algeciras, Cádiz). Un nuevo asentamiento al aire libre de cazadores-recolectores especializados en el sur de la Península Ibérica*, Caetarea, 2, Algeciras.
- GILES, Francisco, et al., 2001: *Investigaciones arqueológicas en Gorham's cave (Gibraltar): resultados preliminares de las campañas de 1977 a 1999*. Almoraima, 25. 49-64. Algeciras.

Índice de imágenes

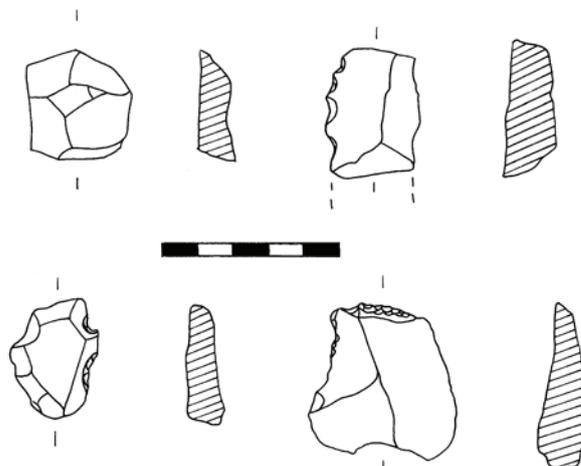
Cantera Isabelita. La Escalera (PC1-T1): BP no cortical (desbaste de núcleos para hojas).



Cantera Isabelita. La Escalera (PC2-T2): BN1GE: centripeto y longitudinal.

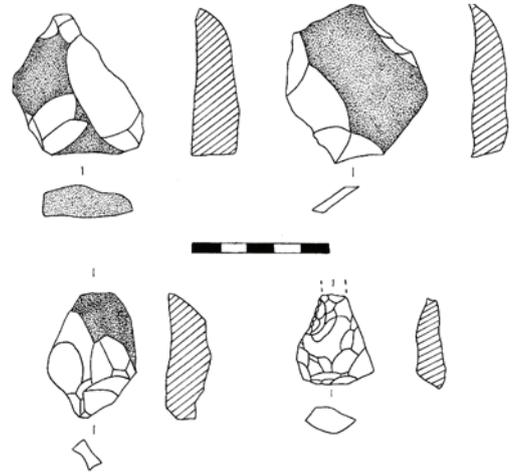


Cantera Isabelita. La Escalera (PC2-T2): BP centripeta (1), BN2G-denticulado (2 y 3) y BN2G-raedera.

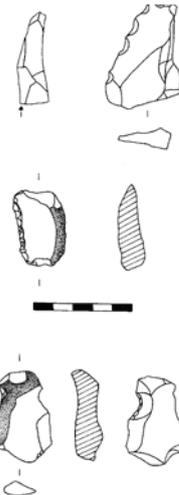


Índice de imágenes

Cantera Isabelita. El Pinar (PC3-T5): BP cortical-no cortical (1 a 3) y BP con retoque plano (4).



Cantera Isabelita. El Pinar (PC3-T5): BN2G-buril (1), BN2G-raedera (2) y BN2G-muesca (3).



Cantera Isabelita. El Pinar (PC4-T6): BN2G-muecas.

