Primeros resultados de la Campaña de excavaciones desarrollada en el asentamiento de Cazadores-recolectores del embarcadero del río palmones (Algeciras, Cádiz)

José Ramos Muñoz (1), Mª Eugenia García (2), Vicente Castañeda (3), Gemma Jurado (2), María Sánchez (2), Salvador Domínguez-Bella (4), Fco. Javier Gracia (5) y Francisco Moncayo (6).

1. Introducción

El asentamiento prehistórico localizado en el "Embarcadero del Río Palmones" fue documentado en 1994 por miembros investigadores del Instituto de Estudios Campogibraltareños.

Los historiadores Dña. Mª Isabel Arroquia Rodríguez y D. Luis Pérez Ramos nos mostraron el asentamiento en julio de 1994, procediendo inmediatamente a notificar su existencia al arqueólogo provincial de la Junta de Andalucía.

El hallazgo consistía en útiles líticos y restos de talla, pertenecientes a un nivel de la terraza fluvial del río Palmones, con adscripción tecnológica amplia a conceptos normativos de Paleolítico Superior Final- Epipaleolítico.

En el otoño-invierno de 1994-95 realizamos un estudio del depósito estratigráfico y de dichos productos arqueológicos que condujo a la publicación de una monografía inicial (Ramos, *et al.*, 1995). Además dimos un avance de datos geológicos, petrológicos y tecnológicos en la IX Reunión Nacional Sobre Cuaternario (Domínguez-Bella, *et al.*, 1995).

En noviembre de dicho año se solicitó una excavación arqueológica de urgencia a la Junta de Andalucía, ante el deterioro que iba sufriendo la terraza, fundamentalmente debido a la extracción de arena para construcciones en esta zona periurbana de Algeciras. También motivó el planteamiento de la excavación de urgencia la información recibida desde la Delegación

(1) Profesor Titular de Prehistoria. Universidad de Cádiz. (2) Arqueólogas. III Ciclo. Universidad de Cádiz. (3) Profesor Asociado de Prehistoria. Universidad de Cádiz. (4) Profesor Titular de Cristalografía y Mineralogía. Universidad de Cádiz. (5) Profesor Titular de Geodinámica. Universidad de Cádiz. (6) Estudiante de Historia. Universidad de Cádiz.

Provincial de Cultura de la realización del Proyecto del "Enlace de la Menacha" que afectaría a la zona arqueológica. Desde dicha fecha hemos notificado en varias ocasiones a la Junta de Andalucía el deterioro que venía sufriendo el yacimiento, especialmente en el espacio inmediato a la depuradora municipal.

Los productos líticos procedentes del primer estudio fueron depositados en el Museo Municipal de Algeciras, entregando también el catálogo de dicho registro en la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía.

Entre septiembre y diciembre de 1999 el equipo de arqueólogos del Museo Municipal de Algeciras, con la dirección del Dr. Antonio Torremocha Silva ha controlado unas zanjas, realizadas para las conducciones de agua, elaborando informes técnicos de dichas actuaciones.

Ante la inminente ejecución de la obra Enlace de la Menacha a cargo de la Demarcación de Carreteras del Estado en Andalucía Occidental (Ministerio de Fomento), hemos realizado gestiones con la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía en Cádiz y con la empresa SATO-Puentes-UTE adjudicataria de la misma. De ellas se solicitó el "Proyecto de excavación arqueológica de urgencia. Yacimiento Embarcadero del río Palmones(Algeciras)" con la dirección de José Ramos, Vicente Castañeda y María Eugenia García.

Recibida la autorización el 17 de marzo de 2000 hemos desarrollado la excavación de urgencia del 27 de marzo al 28 de abril de 2000, un equipo interdisciplinar de la Universidad de Cádiz y del Museo de Algeciras.

1

2. Localización geográfica

El Embarcadero del Río Palmones está situado en el último tramo fluvial del río Palmones, en el término municipal de Algeciras (Figura 1). El entorno del yacimiento es un espacio típico periurbano. Los usos tradicionales del suelo, cultivos de cereal y pastizales fueron abandonados ante la presión urbanizadora quedando solamente como vegetación arbórea residual algunos ejemplares de eucaliptos y alcornoques.

En su entorno se configura una barriada de desarrollo y características propias de un espacio periurbano, siguiendo los antiguos caminos rurales adaptados a la topografía, así como instalaciones industriales (CELUPAL) e infraestructura urbana (depuradora).

El yacimiento se sitúa en la terraza derecha del río Palmones, adyacente a la depuradora municipal y junto a la carretera nacional 340, inmediato al puente sobre dicho río.

¹ Los autores agradecen la colaboración de los estudiantes de Historia Eduardo Vijande Vila, Antonio Castañeda Fernández, Iván García Jiménez, Germán Carballar García de Salazar, José Expósito y del arqueólogo Ramón Fernández-Barba; así como la colaboración y apoyo de los arqueólogos Dr. Antonio Torremocha Silva y Rafael Jiménez Campo, del Museo de Algeciras.

Está en marcha el estudio de tafonomía y fauna a cargo de Isabel Cáceres Sánchez, la estratigrafía y geomorfología del Dr. Javier Gracia Prieto (Profesor Titular de Geodinámica de la Universidad de Cádiz) y la petrología y análisis de procedencia de las materias primas del Dr. Salvador Domínguez-Bella (Profesor Titular de Cristalografía y Mineralogía de la Universidad de Cádiz). Una datación de Carbono 14 ha sido enviada para su análisis al Laboratorio Beta Analytic (University Branch. Miami (USA)).

Esta excavación ha sido producto de la colaboración de varios organismos y empresas: Ministerio de Fomento, Demarcación de Carreteras del Estado, Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía, Universidad de Cádiz, Empresa SATO-Puentes UTE y Museo de Algeciras.

El estudio de los materiales arqueológicos y geológicos se esta realizando en la Universidad de Cádiz, dentro del Proyecto de investigación PB96/1520, de la DGES. Los arqueólogos responsables del proyecto agradecen las gestiones de D. Marco Martín Gómez (Demarcación de Carreteras del Estado), de D. Juan de Dios Fernández y de D. Javier Piñeiro (SATO-Puentes UTE) y de D. Lorenzo Perdigones (Junta de Andalucía).



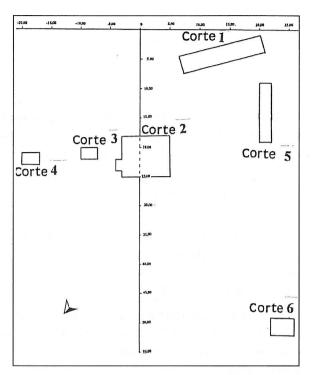


Figura 1a. Localización geográfica de río Palmones (Algeciras, Cádiz)

Figura 1b. Planta general de cortes de la excavación. E 1:400

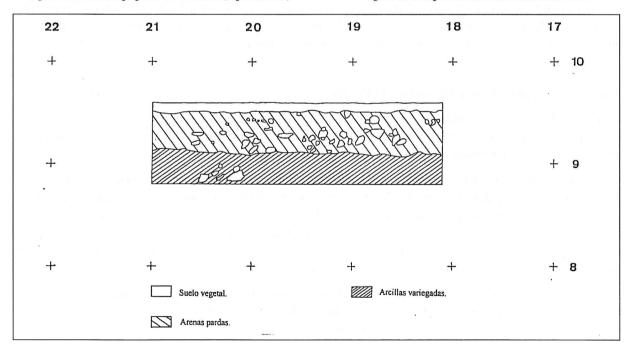


Figura 1c. Perfil estratigráfico. Corte 2.

Cuando se analizó el asentamiento en 1994, el área de dispersión de productos se concentraba en un área próxima a 50 m², con industrias líticas y algunos restos de fauna.

3. Marco geológico

Geológicamente el yacimiento del río Palmones está ubicado en una terraza fluvial de este río. Regionalmente esta área se corresponde con una amplia llanura costera a la que llegan aportes de los ríos Guadarranque, Guadacorte y Palmones, constituyendo un sector de mezcla de depósitos fluviales procedentes de los tres ríos.

El río Palmones en los alrededores del yacimiento desarrolla al menos cuatro niveles de terrazas escalonadas en graderío, cuyas alturas relativas con respecto al río son: T1: +1-18 metros, T2: +2.2-3.5 metros, T3: +12-15 metros y T4: +17-25 metros (Domínguez, Gracia y Morata,1995).

La distribución espacial y el sentido de escalonamiento de dichos niveles muestran una migración del río Palmones hacia el norte a lo largo del Cuaternario, si bien se reconoce una última etapa reciente de migración del cauce hacia el sur, a la vez que se desarrollaba la terraza más reciente T1, lo que ha provocado la formación de un escarpe erosivo labrado sobre la terraza T3 en las inmediaciones del yacimiento.

En la actualidad el tránsito entre el ambiente fluvial y el ambiente litoral de marisma se localiza a unos 500 m. al NE del yacimiento. Por otro lado, se reconocen restos de terrazas fluviales correspondientes a los niveles T2 y T3, a 1,5 km. al NE de dicho punto, lo que implicaría que para estas épocas la zona de tránsito continental-marino se situaría más al E. de su posición actual.

El yacimiento se ubica en el nivel de terraza T3, formando parte del depósito fluvial. Este yacimiento está constituido por hasta 2 m. de arenas masivas de color amarillento, levemente laminadas, que a techo se edafizan para dar lugar a un horizonte pardo de 30-40 cm de espesor, en el que aparecen los registros arqueológicos que constituyen el yacimiento.

4. La excavación arqueológica. Los cortes estrafigráficos

La situación de los sondeos estratigráficos estuvo condicionada por las áreas conocidas con mayor presencia de material de la zona prospectada en 1994. Así hemos planteado 6 cortes estratigráficos, en un eje de coordenadas "X" e "Y", afectando a potenciales zonas con presencia de productos arqueológicos (Figura 1).

Hemos desarrollado el método alternante (Arteaga, Ramos, y Roos, 1998), con perspectiva planimétrica y estratigráfica, desarrollando una retirada de niveles superficiales en cavas regularizadas (entre 10 y 15 cms. según las zonas), para continuar con cavas de 3-5 cms. en los niveles arqueológicos. En estos hemos desarrollado un control microespacial de los productos tallados, guijarros, huesos, malacofauna y otros productos. Así, dentro de los cortes hemos trabajado con el control por metros cuadrados, para un mayor conocimiento de la distribución de productos arqueológicos. Cada metro cuadrado se vincula en el eje de las "X" con letras mayúsculas (A,B,C...) y en el de las "Y" con números romanos (I,II,III...).

Dentro de las cuadrículas, en cada m² se han organizado los complejos en adscripción microespacial y se han situado microespacialmente los productos. Se han excavado 167 m², desglosados de la siguiente forma: Corte 1: 45 m²; Corte 2: 78 m²; Corte 3: 6 m²; Corte 4: 6 m²; Corte 5: 20 m²; Corte 6: 12 m² (Figura 1).

La estratigrafía presenta matizaciones en los cortes, debido a las transformaciones que ha sufrido la zona.

En el corte 1, encontramos: (Estrato I) en la zona superior, con arena parda (5/6 7.5 YR Munsell, 1975), de grano medio-fino, con una potencia que oscila entre 20 y 30 cms.. El Estrato II está compuesto por arcillas variegadas, de color rojo oscuro (4/8 2.5 Y y gris verdoso 7/2 2.5 Y). Las alteraciones de color son debidas a la circulación de fluidos con óxidos de hierro. En la base de estas arcillas existe un nivel de cantos, con industria lítica de sílex patinado, asociada con momentos más antiguos (¿Paleolítico Medio?). El nivel siguiente (Estrato III) es de tránsito hacia unas arenas de color rojo amarillento (5/6 5 YR), con decoloraciones puntuales de color crema. El último estrato descrito (Estrato IV) está formado por arenas amarillas (7/6 10 YR), cuyo color se oscurece hacia muro.

En el corte 2, (Figura 1) bajo el suelo vegetal, aparece un nivel de arenas pardas de grano medio-grueso de color pardo amarillento con manchas rojizas (asimilable al Estrato I), que muestra un proceso de edafización en la zona superior del estrato, que produce una coloración más oscura en el mismo. En la zona inferior encontramos cantos rodados, subangulosos y heterométricos, que pueden interpretarse como un paleocauce con arroyada muy enérgica. Unos 10-15 cms sobre este nivel disminuye el tamaño de grano de los sedimentos, lo que sugiere una disminución en la energía del aporte, lo que representa un ambiente de llanura de inundación. En este mismo nivel aparecen cantos tallados, angulosos y casi todos fracturados. Es sobre este nivel en el que aparecen los productos líticos tallados y los restos de carbón y posibles semillas documentados.

El nivel de cantos de origen antrópico presenta una mayor concentración en algunas cuadrículas del corte 2. Estamos trabajando sobre el estudio de la disposición microespacial para intentar la determinación de los instrumentos de trabajo en el área de ocupación, con relación a la fauna y la malacofauna consumidas. La mayor densidad de productos arqueológicos la encontramos en el corte 2, sobre todo en AXXI-XIII, B XXII-XXIII y C XXII-XXIII, en torno a 25 m².

La estratigrafía de los cortes 3 y 4 es muy similar a la del 2, mientras que los cortes 5 y 6, se localizan respectivamente en ladera y sobre una de las concentraciones de productos arqueológicos conocidas, pero los resultados han sido menos provechosos, debido al desmantelamiento que ha venido sufriendo esta parte del yacimiento por la extracción de arenas. En el corte 5 encontramos un potente relleno actual que ha destrozado literalmente los niveles de interés arqueológico, y en el

Por tanto destacamos el interés estratigráfico del corte 1, así como el valor arqueológico del corte 2, la presencia en planta del asentamiento humano, con un nivel de cantos sobre el que debió de haber fuegos, y donde se han documentado evidencias in situ de una comunidad cazadora-recolectora.

5. Avance al registro arqueológico de la excavación

En el espacio del corte 2, en torno a 25 m², y sobre el nivel de guijarros que constituye el área de ocupación, se han registrado

Se han documentado productos orgánicos, constituidos por algunas pequeñas esquirlas de fauna, algunas con indicios de estar quemadas, y señales de posible acción de descarnado. Está en marcha el análisis mediante Tafonomía de dichos productos orgánicos. Completando el registro de productos orgánicos hemos documentado algunos fragmentos malacológicos.

Entre los productos arqueológicos destacamos, la industria lítica tallada. Un análisis preliminar de su Petrología y Mineralogía confirma un predominio del sílex, como materia prima básica, estando documentadas en menor proporción, litologías detríticas, de tipo arenisca. Tras observaciones a visu preliminares están en proceso de conformación estudios más amplios de la mineralogía y petrografía mediante microscopía de luz polarizada, que precisarán la confirmación y el diagnóstico petrológico. Con todo, las litologías sobre las que se han tallado los productos arqueológicos son claras. Se

documentan sílex calcedónicos, sílex oolíticos, sílex esferulíticos, sílex radiolaríticos, sílex masivos. Además se localizan areniscas amarillentas, rojizas, pardas y grises.

areniscas amarillentas, rojizas, pardas y grises.

Están en marcha los análisis de procedencia de las materias primas. Todo apunta a la localización de las áreas fuente en los entornos del sitio arqueológico. Los cantos de areniscas podrían ser aportados por el río Palmones a su paso por las en los entornos del sitio arqueológico. Los cantos de areniscas podrían ser aportados muy rodados de sílex podrían proceder de unidades del Campo de Gibraltar (areniscas del Aljibe), mientras que los cantos muy rodados de sílex podrían proceder de los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera compartida por los ríos Guadacorte y Palmones (Domínguez-Bella, et los aportes del río Guadarranque a la llanura costera

El estudio tecnológico de la industria lítica tallada confirma que se han realizado en el asentamiento tareas de producción y desbaste de guijarros de sílex. Los núcleos documentados son muy claros, desde ejemplares del inicio de la talla, presencia y desbaste de guijarros de sílex. Los núcleos documentados son muy claros, desde ejemplares del inicio de la talla, presencia de núcleos poliédricos, y algunos levallois. Predominan básicamente los núcleos prismáticos y para hojas (Figura 2:1,2). En de núcleos poliédricos, y algunos levallois. Predominan básicamente los núcleos procedentes de diferentes momentos del general, la diversidad de dimensiones, y la documentación de productos técnicos procedentes de diferentes momentos del proceso de trabajo, confirman la talla in situ.

proceso de trabajo, confirman la talla in situ.

Los objetos obtenidos de dichos núcleos presentan sintonía tecnológica con los soportes. Se han documentado lascas del inicio de la talla, de descortezado y de semidescortezado. Se vinculan al desbaste de núcleos del inicio de la talla. La buena del inicio de la talla, de descortezado y de semidescortezado. Se vinculan al desbaste de núcleos del inicio de la talla, de descortezado y de semidescortezado se vinculan al desbaste de núcleos primeras extracciones, así como a la presencia de lascas internas corresponde a la talla interna de núcleos levallois, en sus primeras extracciones, así como a la preparación y desbaste de núcleos poliédricos.

La buena documentación de hojas (Figura 2: 3,4,5) se relaciona directamente con los procesos de desbaste de núcleos para hojas. También hay constancia de algunas láminas de crestas y de lascas del desbaste de núcleos para hojas. Todo ello confirma la utilización y lo destacado del proceso de talla laminar.

La tipometría (Bagolini, 1968) confirma una clara sintonía entre núcleos y lascas-láminas. En principio señalamos un predominio generalizado de tipos de mediano y pequeño tamaño. Entre los grupos están documentadas lascas, lascas predominio generalizado de tipos de mediano y pequeño tamaño. Entre los grupos están documentadas lascas, lascas predominios, láminas, láminas estrechas y láminas muy estrechas. Hay que reseñar el elevado índice laminar de este conjunto laminares, láminas, láminas estrechas y láminas muy estrechas. Hay que reseñar el elevado índice laminar de este conjunto láminares, láminas estrechas y láminas estrechas y láminas muy estrechas.

Los útiles tallados y transformados por retoques están elaborados en clara sintonía tecnológica sobre los soportes de lascas y láminas indicados y en regularidad con los productos petrológicos soporte.

Los datos tipológicos que aportamos son aún preliminares. Hemos comprobado la presencia de más buriles (Figura 2:7) que raspadores (Figura 2:6). Están documentadas muescas y denticulados (Figura 2:11,12). Hay buena presencia, muy significativa, de láminas y laminillas con bordes abatidos (Figura 2:8,9,13). La documentación de microlitos geométricos es importante, confirmando la técnica del microburil. Entre éstos últimos se documentan trapecios y triángulos (Figura 2: importante, confirmando la técnica del microburil. Entre éstos últimos se documentan trapecios y triángulos cóncavo, trapecios con un lado cóncavo, trapecios con dos 14,15,16,17). Hemos constatado trapecios simétricos, trapecios asimétricos, trapecios algunos perforadores muy espesos lados cóncavos, y triángulos isósceles (Fortea,1973). Son significativos y específicos algunos perforadores muy espesos lados cóncavos, y triángulos isósceles (Fortea,1973). Son significativos o abatido. Caracterizan también al conjunto láminas (Figura 2:10), que en realidad analíticamente son láminas con doble dorso abatido. Caracterizan también al conjunto láminas (Figura 2:11) y con muescas (Figura 2:12).

6. Valoración arqueológica e histórica
La excavación arqueológica desarrollada en el Embarcadero del río Palmones ha documentado un pequeño asentamiento estacional de una comunidad de cazadores, pescadores, recolectores de atribución en sentido amplio Epipaleolítica.

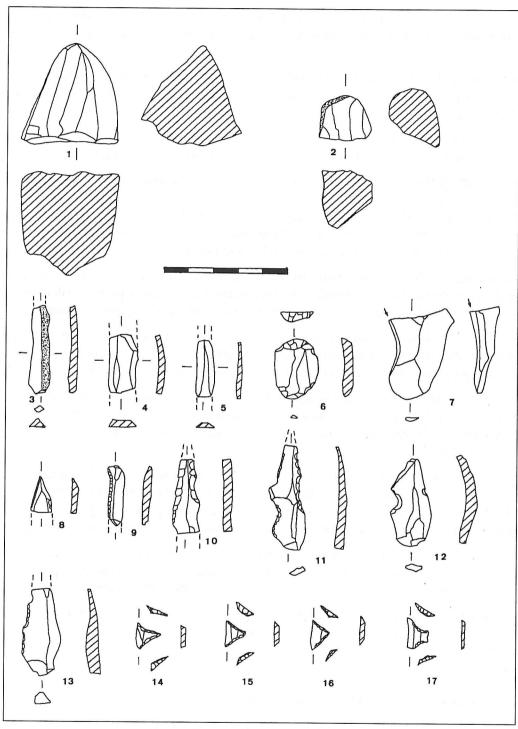


Figura 2. Industrias líticas talladas: núcleos, láminas y útiles.

Se ha documentado un yacimiento que ha sido muy destruido en los últimos años por su situación periurbana, sufriendo agresiones de todo tipo. La zona ha sido escombrera y se han extraído ilegalmente áridos que han provocado daños lamentables.

Con todo, se han podido evidenciar áreas de actividad en un espacio reducido, en torno a 25 m², con indicios de fuegos y posibles hogares dispersos, en un nivel de ocupación sobre guijarros. En esta área se documenta la industria lítica tallada, la fauna y la malacofauna.

Los registros faunísticos, muy fracturados y quemados están en estudio. Del análisis previo se documentaron *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, y *Canis lupus*. La malacofauna documentada confirma las actividades de pesca y marisqueo.

Una primera interpretación funcional confirma que las herramientas avalan procesos de trabajo desarrollados en el asentamiento. Hay productos vinculados a actividades domésticas, como raspadores, buriles, perforadores. Y presencia de utillajes para ser enmangados, relacionados con las prácticas de caza y pesca. El destacado conjunto microlítico geométrico con microburiles implica el uso de útiles compuestos probablemente para arpones en las actividades de caza y pesca. Dicho proceso de microlitización general en las técnicas y tipos del asentamiento ayudará a su definición histórica y funcional.

Todo apunta a que un grupo reducido de una comunidad cazadora-recolectora se asentó estacionalmente en la zona y en una limitada ocupación, habiendo documentado un área de hábitat y de actividades de producción de objetos de trabajo, y de consumo de fauna y malacofauna. Así pues, estaríamos claramente ante un pequeño emplazamiento.

La base económica de dicha formación social fue cazadora-recolectora. La documentación de un territorio de explotación entre los ríos Palmones y Guadiaro en los entornos de la bahía de Algeciras confirma la ocupación y frecuentación de estos territorios por comunidades cazadoras-recolectoras de diversas épocas (Giles *et al.*, 1994; Castañeda, 2000).

Son interesantes al respecto las nuevas aportaciones de datos de las excavaciones en Gibraltar, especialmente en la Cueva de Gorham, que manifiestan la continuidad según sus excavadores con grupos previos (Finlayson *et al.*,1999:216). Los grupos definidos en Gibraltar como neolíticos tienen un predominio de modos de producción basados en la caza y marisqueo (Ibidem: 219).

El análisis de la procedencia de las materias primas silíceas del río Palmones, aparte de orígenes locales implica vinculaciones con los entornos del Subbético (Ramos, Domínguez y Castañeda, 1999). Esto confirmaría la importante movilidad de estas comunidades cazadoras-recolectoras. La captación de materias primas debió generar una actividad básica en paralelo al desarrollo de las actividades de búsqueda de especies faunísticas y recogida de productos vegetales.

El asentamiento del río Palmones comienza a definir un área de localización de enclaves de comunidades cazadoras-recolectoras en la línea de la documentada en la bahía de Málaga, en momentos históricos previos al desarrollo de la economía de producción (Jordá,1986; Fortea,1973,1986; González-Tablas,1986; Sanchidrián, *et al.*,1996).

La relación con los enclaves de Gibraltar se apunta como de gran interés (Giles *et al.*, 1994; Finlayson *et al.*, 1999), pues puede reflejar ocupaciones por una misma formación social en el marco de territorios de explotación de los cazadores-recolectores (Castañeda, 2000).

7. Problemas conceptuales en la definición de epipaleolítico

Desde una posición teórica vinculada con la Arqueología Social (Gándara, 1993; Bate, 1998) consideramos que se impone definir a las comunidades como algo más que cultura, adaptación o ideología, tal como quedan reducidas en los análisis histórico-culturales, procesuales o postmodernos.

Almoraima, 25, 2001 Comunicaciones

Este modelo de análisis se hace preciso ante el complejo momento de definición de las comunidades previas a lo que representa el proceso de neolitización, ante la perspectiva limitada de explicación del llamado "modelo dual" (Hernando, 1999).

Creemos que las sociedades deben quedar definidas en un contexto más amplio que el ofrecido por la asociación de recurrencias tecnológicas.

En el caso del Epipaleolítico esto se acrecienta con la adscripción de conjuntos al contexto definido por ejemplo entre Cueva de la Cocina II y III en lo que representan industrias con microlitos de retoques abruptos, técnica de microburil o industrias con base de microlitos geométricos pero con retoques de doble bisel o con cerámicas cardiales (Juan-Cabanilles, 1990; Martí, 1998).

Esto es interesante pues ante la definición del conjunto de Palmones, se ubicaría bien en ámbitos normativos del Epipaleolítico geométrico, del tipo mediterráneo, en la línea de Cocina II (Fortea, 1973) pero con peculiaridades. Además hay que incidir en que la mayoría de los registros mediterráneos proceden de cuevas y de excavaciones en general limitadas espacialmente. También se han apuntado valoraciones funcionales (Utrilla *et al.*, 1998) sobre localizaciones previamente consideradas como evolutivas.

Hoy comenzamos a saber que no hay un corte entre lo Mediterráneo y lo Atlántico, pues las bahías de Algeciras y Cádiz (Ramos *et al.*, 1987) cuentan con continuidad hacia Huelva (controlados por Francisco Nocete) y S.O. de Portugal, en el área del Algarve (Calado, 2000) y Costa de Alentejo (Zilhao, 1998).

Aquí vemos el problema, que no se centra sólo en la falta de datos sobre estas etapas históricas. Creemos que es necesario el empleo de mejor precisión conceptual, en la línea de análisis como formación económico social, más que de sus restos materiales. Sería interesante potenciar alternativas que incidan en la relación de la base con la superestructura, tendentes a la definición del modo de producción de cada sociedad concreta.

Bibliografía

ARTEAGA, Oswaldo, José RAMOS y Anna María ROOS: "La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores-recolectores del Mediodía Atlántico-Mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la cuenca del Guadalquivir". En J.L. SANCHIDRIÁN y M.D. SIMÓN ed.: Las culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía. Málaga. Patronato de la Cueva de Nerja. 1998, pp. 75-109.

BAGOLINI, Bernardino.: "Ricerche sulle dimensioni dei manufatti litici preistorici non ritoccati". Annali dell Universitá di Ferrara (Nuova Serie). Sezione XV, Vol. I Nº 10. Ferrara, 1968, pp. 195-219.

BATE, Luis Felipe: El proceso de investigación en Arqueología. Barcelona. Editorial Crítica. 1998.

CALADO, David: "Poblados con menhires del extremo SW peninsular. Notas para su cronología y economía. Una aproximación cuantitativa". Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social vol 3. Universidad de Cádiz. 2000.

CASTAÑEDA, Vicente: Las sociedades de bandas de cazadores-recolectores en Andalucía. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.2000.

DOMÍNGUEZ-BELLA, Salvador, Javier GRACIA y Diego MORATA: Estudio geológico del yacimiento del río Palmones (Algeciras, Cádiz)". En J. RAMOS et al.: El Paleolítico Superior Final del río Palmones (Algeciras, Cádiz)... Algeciras. Instituto de Estudios Campogibraltareños.1995, pp. 37-59.

DOMÍNGUEZ-BELLA, Salvador et al.: "Estudio geológico, análisis petrológico y aproximación tecnológica del asentamiento del Paleolítico Superior Final del Río Palmones (Algeciras, Cádiz)". En T. ALEIXANDRE y A. PÉREZ, eds.: Reconstrucción de Paleoambientes y cambios climáticos durante el Cuaternario. IX Reun. Nacional sobre Cuaternario. Madrid.1995, pp. 423-436.

FINLAYSON, C., et al.: "Recientes excavaciones en el nivel neolítico de la cueva de Gorham (Gibraltar. Extremo Sur de Europa)". Il Congrès del Neolitic a la Peninsula Ibèrica. SAGUNTUM-PLAV Extra 2. Valencia. 1999, pp. 213-221.

FORTEA, Javier: Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español. Universidad de Salamanca. 1973.

FORTEA, Javier: "El Paleolítico Superior y Epipaleolítico en Andalucía. Estado de la cuestión cincuenta años después". Homenaje a Luis Siret (1934-1984). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Sevilla. 1986, pp. 67-78.

GÁNDARA, Manuel: "El análisis de posiciones teóricas: aplicaciones a la arqueología social". Boletín de Antropología Americana 27. México, pp. 5-20.

GILES, Francisco, Antonio SANTIAGO, José GUTIERREZ, Esperanza MATA y Luis AGUILERA: "Nuevas aportaciones a la secuencia del Paleolítico Superior en Gibraltar y su enmarque en el contexto suroccidental de la Península Ibérica". Gibraltar during the Quaternary. AEQUA Monografías 2. Sevilla. 1994, pp. 91-101. GONZÁLEZ-TABLAS, Javier: "La ocupación postmagdaleniense de la Cueva de Nerja (la Sala de la Mina)". En F. JORDÁ (Ed. y coord..): La Prehistoria de la Cueva de Nerja, Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga, 1986, pp. 270-282.

HERNANDO, Almudena: Los primeros agricultores de la Península Ibérica. Madrid. Editorial Síntesis.1999.

JORDÁ, Francisco: Paleolítico Superior y Epipaleolítico. En La Prehistoria de la Cueva de Nerja, Patronato de la Cueva de Nerja, Málaga, 1986.

JUAN-CABANILLES, Joaquim: "Substrat Epipaleolithique et Neolithisation en Espagne: Apport des industries lithiques a l'identification des traditions culturelles". En CAHEN, D. y M. OTTE, ed.: Rubané et Cardial. Études et Recherches de l'Université de Liège n° 39. Lieja. 1990, pp. 417-435.

MARTÍ, Bernart: "El Neolítico". En I. BARANDIARÁN, B. MARTÍ, M.A. del RINCÓN y J.L. MAYA: Prehistoria de la Península Ibérica. Editorial Ariel. 1998. Barcelona, pp.121-191.

MUNSELL, A.H., 1975: Soil Color Chart.

RAMOS, José. et al.: El Paleolítico Superior Final del río Palmones. Un ejemplo de la tecnología de las comunidades de cazadores-recolectores. Algeciras. Instituto de Estudios Campogibraltareños. 1995

RAMOS, José, et al: "Los inicios de la economía de producción en la Bahía de Cádiz". En A. RODRÍGUEZ CASAL, ed.: O Neolítico Atlántico e as orixes do Megalitismo. Santiago de Compostela.1997, pp. 677-689.

RAMOS, José, Salvador DOMÍNGUEZ-BELLA y Vicente CASTAÑEDA: "Aproximation to the séquence model, technology and mineralogical and petrological análisis of siliceous materials of the hunter-gatherers settlements from the atlantic band of Cadiz (SW Spain), at the Upper Pleistocene". VII International Flint Symposium. Bergbau-Museum. Bochum. 1999.

SANCHIDRIÁN, José Luis et al.: "La dinámica de los grupos predadores en la Prehistoria andaluza. Ensayo de síntesis". En *El Paleolítico en Andalucía*. Universidad de Córdoba 1996, pp. 11-93.

UTRILLA, Pilar, et al.: "Le passage du Mesolithique au Neolithique Ancien dans le Bassin de l'Ebre (Espagne) d'apres les datations C14". *Préhistoire Européenne*, vol. 12. 1998, pp.171-194.

ZILHAO, Joao: "A passagem do Mesolítico ao Neolítico na costa do Alentejo". Revista Portuguesa de Arqueología vol. 1. nº 1.1998, pp.27-44.