

II
ACTIVIDADES
SISTEMATICAS

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1992

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA, 1992. II.

Actividades Sistemáticas.

© *de la presente edición*: CONSEJERIA DE CULTURA DE LA JUNTA DE ANDALUCIA
Dirección General de Bienes Culturales.

Abreviatura: AAA'92. II.

ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1992

Anuario Arqueológico de Andalucía 1992. - [Cádiz]: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Dirección General de Bienes Culturales, D.L. 1995.

3 v. : il. ; 30 cm.

Bibliografía.

D.L. CA-754-1995.

I S B N 84-87826-87-3 (O.C.)

I: Memoria de Gestión. - 60 p. - ISBN 84-86944-42-2.

II: Excavaciones Sistemáticas. - 360 p. - ISBN 84-86944-43-0.

III: Excavaciones de Urgencia. - 764 p. - ISBN 84-86944-44-9.

1. Excavaciones arqueológicas - Andalucía - 1992. 2. Andalucía - Restos Arqueológicos I. Andalucía. Consejería de Cultura, ed.
903/904(460.35) "1992"

Imprime: INGRASA Artes Gráficas
Pol. Ind. El Trocadero. C/ Francia
11510 PUERTO REAL (Cádiz)

Depósito Legal: CA-754/95

I.S.B.N.: Obra completa 84-87826-87-3

I.S.B.N.: Tomo II 84-86944-43-0

PROSPECCIONES ARQUEOLOGICAS DE SUPERFICIE EN EL MARCO DEL PROYECTO ODIEL EN 1992: III MUESTREO SOTIEL CORONADA-CALAÑAS. (HUELVA)

NOCETE, F.
ORIHUELA, A.
ESCALERA, P.
LINARES, J.A.
OTERO, R.
ROMERO, J.C.

1. PREAMBULO

Con el presente muestreo, el "Proyecto Odiel" cerraba sus trabajos sobre el área del Andévalo onubense, para el año 1992. El que aquí comentaremos, además de compartir la problemática inicial (ver artículos anteriores), la desarrolla y sirve de contrastación; aparte de introducir aspectos absolutamente novedosos del proceso histórico que encuadramos entre el V-II milenio a.n.e. en esta zona.

Para una revisión de los objetivos generales del "proyecto Odiel", nos remitimos nuevamente a un trabajo anterior, donde éstos se especifican. (Nocete, et alii, 1993).

2. ASPECTOS GENERALES

La presente prospección intensiva se enmarca geográficamente al noreste de la ya realizada (Ver artículo anterior).

Desde la contrastación de la naturaleza y presencia del registro arqueológico, la presente prospección refuta, igual que la ya comentada en las páginas anteriores, las hipótesis planteadas en torno a la dinámica poblacional del Andévalo; al registrarse un poblamiento continuo desde al menos el V

milenio; si bien, también se documentan registros anteriores, arqueográficamente reconocibles desde el Paleolítico Medio.

A esto sería conveniente sumar el hecho de que la zona aquí presentada era desconocida a nivel historiográfico.

3. NATURALEZA Y PRESENCIA DEL REGISTRO ARQUEOLOGICO

Las naturalezas y presencias del registro arqueológico son similares a las expuestas en los artículos anteriores. Por lo que nos centraremos en analizar aquí, sus aspectos anómalos y/o novedosos.

3.1. Junto a la ya aludida continuidad en los asentamientos del V-IV milenios, cabe ahora destacar dos nuevas elecciones de asentamiento antes no registradas:

A. *Los Abrigos* (El Morante, CL-1); que al margen de esta elección, queda enmarcado en el Modelo A (Ver artículo de la primera prospección), con el que comparte los mismos productos (presencia laminar, etc...). Destaca, en todo caso, su continuidad, sobre la base de este modelo, hasta el III milenio.

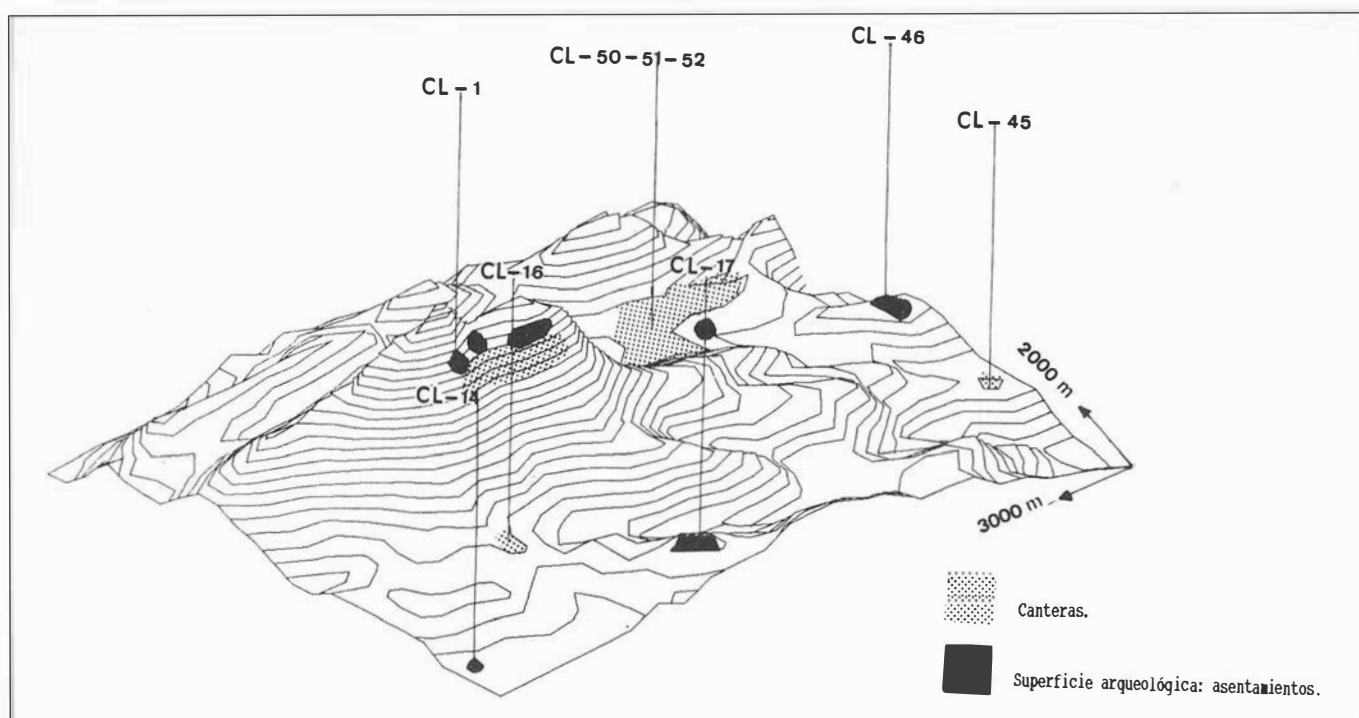


FIG. 2.

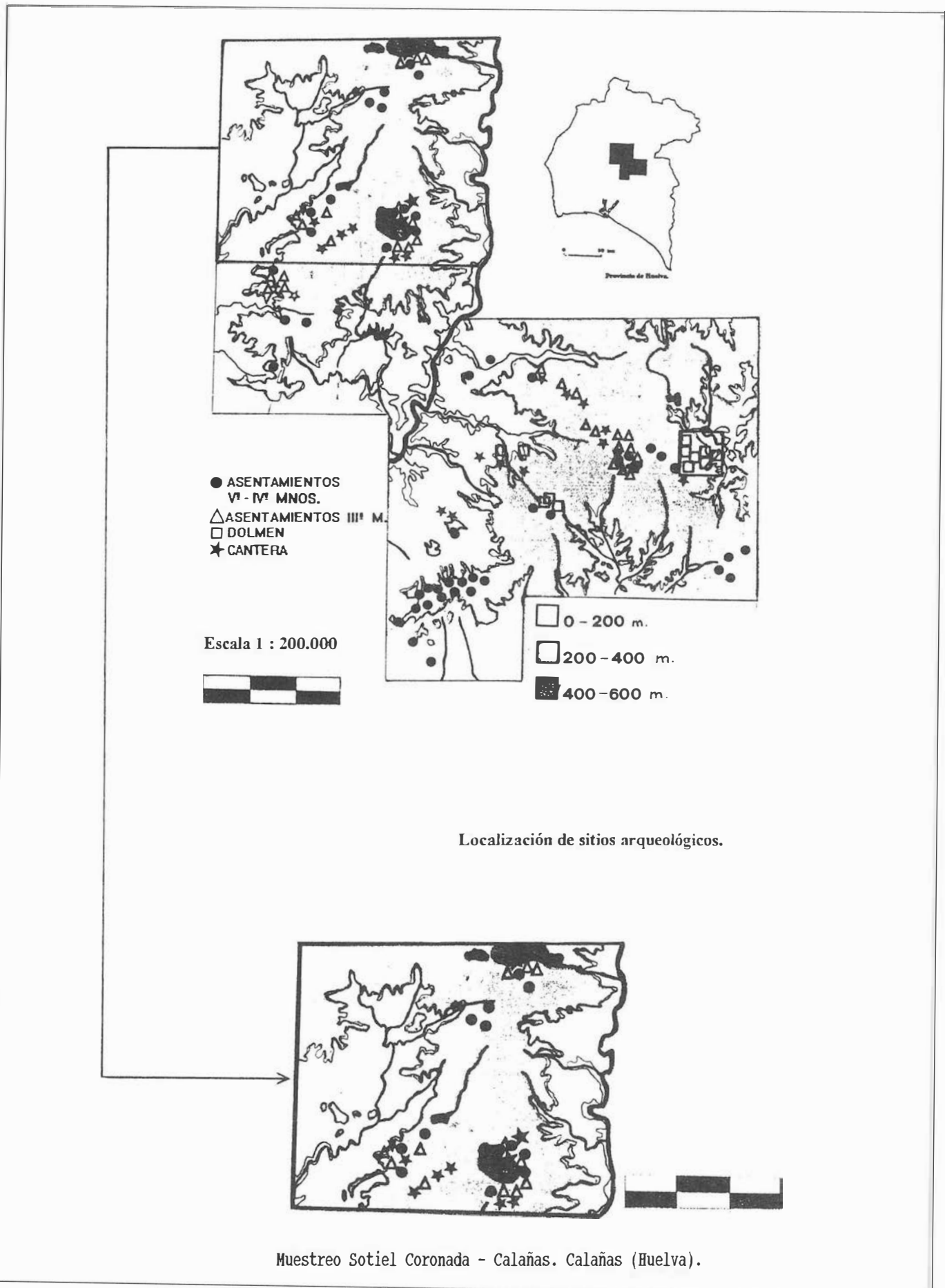


FIG. 1. Localización de sitios arqueológicos.

Su privilegiada situación; en altura, como uno de los grandes cerros testigo de la zona del Andévalo; su control visual sobre las tierras de Calañas, etc... explican suficientemente el continuo poblamiento del mismo, con importantes presencias medievales y modernas.

B. *La elección de terrazas sobre el valle*, con una naturaleza arqueológica similar a la de los grandes asentamientos del modelo B (Ver artículo de la primera prospección), con lo que también comparten los mismos productos líticos. Se consolida así, la hipótesis ya apuntada (Ver artículo de la primera prospección) sobre la intensificación pecuaria en el V-IV milenios, y la relativa movilidad de estas comunidades, manifiesta en el hecho de que las materias primas de su utillaje, lejos de captarse en su entorno próximo (a menos de 1 km. encontramos afloramientos masivos de riolitas que serán comentados a continuación) presentan una neta vinculación con los afloramientos localizados en el entorno de Santa Bárbara de Casa (a unos 45 km. de distancia).

3.2. Para el III milenio, la zona prospectada sigue manifestando la misma dinámica que se ha comentado en el trabajo anterior; si bien nos interesa destacar, ya que consolidan las hipótesis vertidas, en torno a la intensificación de la producción y la concentración del poblamiento; las evidencias que se han localizado en el entorno de Calañas, y de Silos de Calañas-El Perrunal.

A las evidencias ya apuntadas (Ver artículo anterior); sumamos aquí la explotación de un afloramiento masivo de riolitas, que comentamos a continuación.

4. PRESENCIA ARQUEOLÓGICA EN EL SITIO DEL CERRAJÓN. (FG. 3)

El problema a plantear desde la presencia arqueológica del sitio del Cerrajón, es la evidencia de un afloramiento de materia prima donde se registran conductas productivas que difieren con las ya comentadas en el artículo anterior (Vgr: CL-32a; fg.2).

Estas diferencias están centradas en torno a:

- La magnitud.
- La continuidad.
- La diversidad conductual en ella registrada.
- El volumen de la producción.
- El alcance de la distribución.

Todos estos factores, nos permiten inferir:

- Que la magnitud del excedente invertido en esta fuente de suministro desborda lo conocido en trabajos anteriores.
- Que las conductas productivas evidenciadas tienden a una especialización, igualmente no observada hasta estos momentos en ninguna otra fuente de suministro de recursos abióticos.

4.1. Localización

El sitio arqueológico del Cerrajón, constituye la unidad geomorfológica dominante de la zona denominada El Perrunal-La Zarza. (Ver lámina 1).

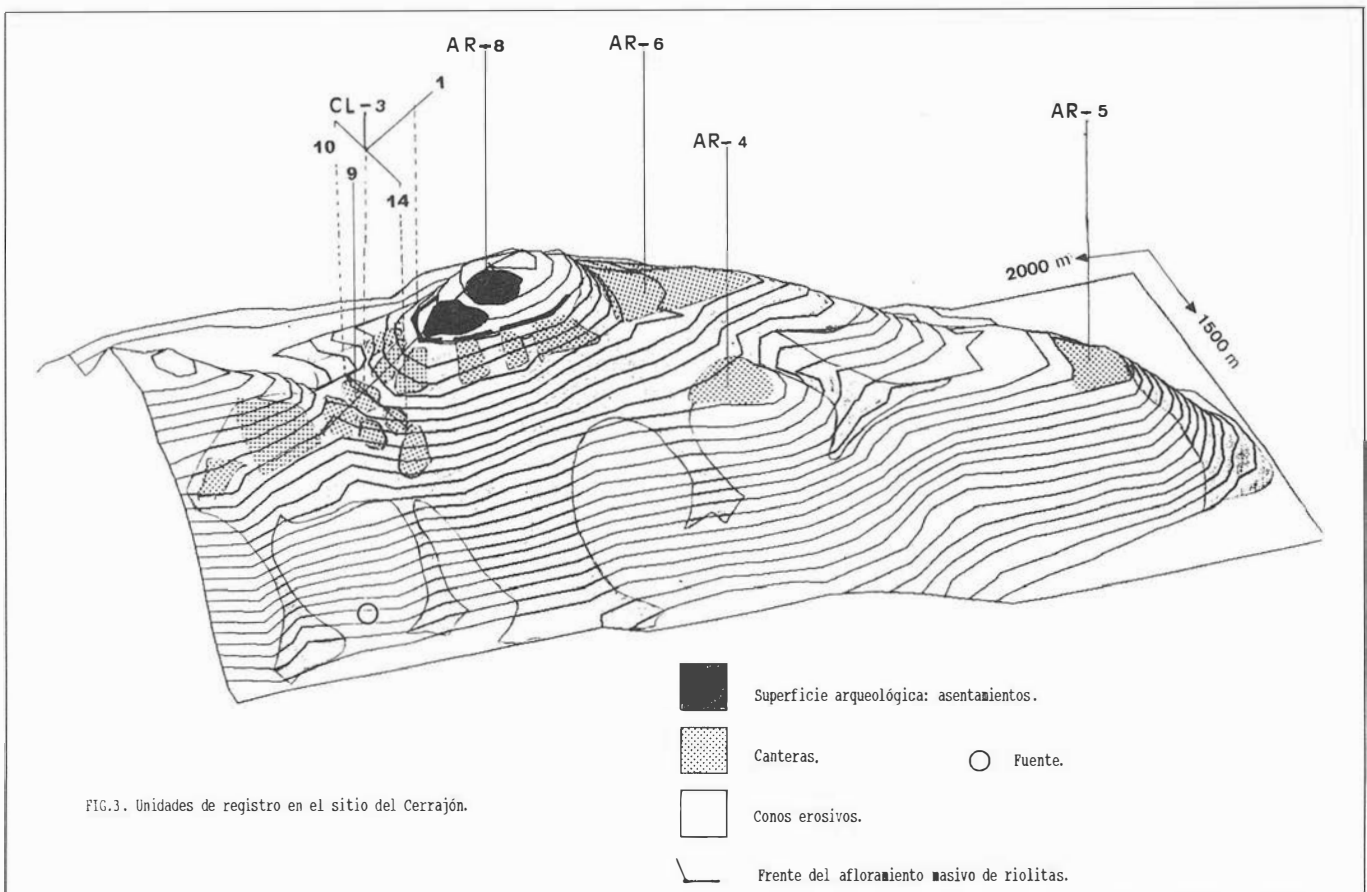


FIG.3. Unidades de registro en el sitio del Cerrajón.

FIG. 3. Unidades de registro en el sitio del Cerrajón.



LAM. 1. Panorámica, desde el N., del sitio arqueológico del Cerrajón (El Perrunal)-La Zarza, Calañas.

Su morfología geológica es fruto de los procesos de vulcanismo fumarólico, responsables de la presencia masiva de polimetales que han sido explotados desde el III milenio, hasta la actualidad, destacando por su importante presencia, las actividades mineras protohistóricas, romanas medievales, y modernas que se han registrado.

Asociados a estos polimetales se registra la presencia de rocas volcánicas, donde destaca, la presencia masiva de riolitas.

En toda la unidad geomorfológica estaban presentes los restos de toda la cadena operativa de la fabricación de productos líticos sobre los que habían actuado profundos procesos postdeposicionales acelerados por recientes repoblaciones forestales, lo que nos obligó a una minuciosa ubicación de cada una de estas presencias arqueológicas (Ver figura 3), siendo las más significativas, las ubicadas en el sector oriente-meridional del Cerrajón, donde registramos las presencias arqueológicas que definían:

- Espacios de asentamiento (AR-8).
- Frentes de afloramiento masivo, con grandes acumulaciones de desechos, productos, etc... que definen actividades de cantería. (CL-3; AR-4; AR-5; AR-6).
- Conos erosivos de postdeposición reciente, generados por conductas ajenas a la actividad de cantería (repoblaciones forestales, etc...).

4.2. El Contexto arqueológico

Recientemente se ha abierto una fuerte polémica en torno a las canteras y su utilización para la fabricación de piedras de fusil, durante el siglo XIX (Martínez, et alí, 1994); y que no deja de ser una interesante llamada de atención a la falta de evaluación de los contextos arqueológicos que manifiestan los llamados "Talleres Calcolíticos andaluces" en su sola apreciación tipológica. (Fernández, J; Márquez, J.E.; 1985; Ramos Muñoz, J. 1990; Ramos Muñoz et alí, 1988; 1989; 1989a; 1989b; 1990; 1990a; Vallespí, et alí, 1988), esta problemática, ampliamente comentada en otro lugar (Ver: Nocete, et alí, 1993), se ve así confirmada desde otros trabajos que inciden igualmente en estas incomprensibles fallas metodológicas. (Martínez, et alí, 1994). Así como por otros que proponen un sugerente marco de análisis (Ramos Millán, 1982; 1984; 1986).

En nuestro caso, siendo el contexto el que define; y del que se pueden inferir conductas (desde la misma prospección, aunque sin las posibilidades de contrastación vertical

que ofrecería la excavación) procedimos a una recogida sistemática de superficie desde la que pudimos documentar:

A. Un registro de asentamiento

Ubicado sobre la plataforma del cerro; con ocupación discontinua a lo largo del III milenio. Siendo imposible desde la sola prospección, definir y aislar los diferentes momentos de la ocupación.

Los restos para la producción de alimentos encontrados no descartan la vinculación del asentamiento con las actividades agrarias; si bien, éstas deben ser secundarias, debido al lugar elegido para su emplazamiento; frente a los otros asentamientos localizados en los fondos de valle y que manifiestan, en sus productos (presencia de dientes de hoz, etc...), una inequívoca vinculación a las labores agrícolas.

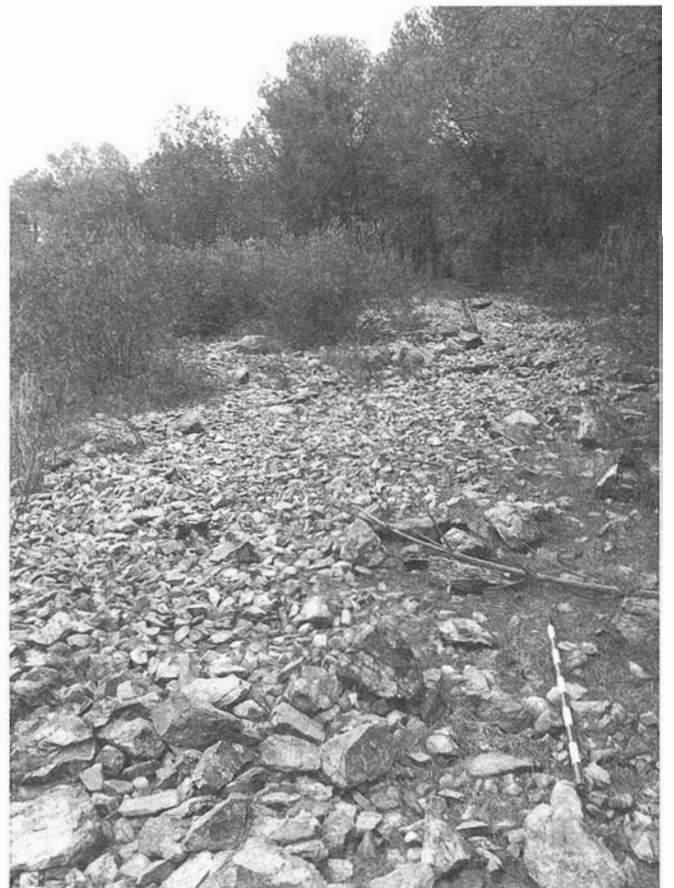
Esto nos remite a una doble hipótesis:

- ¿Estaremos ante los restos arqueológicos generados por la frecuentación ocasional de "El Cerrajón", por los grupos asentados en los fondos del valle?
- ¿Se tratará de un asentamiento especializado en la cantería?

Su clarificación, desde el registro de superficie, se podrá obtener desde las inferencias que podamos realizar acerca de las pautas de conducta de aprovisionamiento, mediante la explotación de las materias primas, que a continuación pasamos a describir.

B. Un registro de las diferentes actividades extractivas

Para ello, se procedió al trazado de dos ejes de 8 m. de anchura, y 100 m. de longitud, respectivamente. (Ver CL-3, en la figura 3).



LAM. 2. Canteras del Cerrajón. Unidad de registro CL-3-12.



LAM. 4. Canteras del Cerrajón. Detalle de la unidad de registro CL-3-14.

—Un primer eje de dirección N-S (CL-3; desde 10 a 14), se realizó sobre las acumulaciones de fondo de ladera y vaguada oriental de “El Cerrajón”, a efectos de registrar y delimitar la relación de las evidencias frente a los contextos postposicionales, para explicar unas presencias; consistentes en acumulaciones de materia prima, restos de talla, y útiles, (Ver figura 5); con una morfología de vertedero-domo de elevado índice de compacidad, superficie media de 50 x 10-20 m, y más de un metro de potencia.

Mientras en los dos primeros (Ver figura 3; CL-10; CL-11) el porcentaje de residuos antrópicos (útiles, núcleos, etc...) generados mediante conductas de talla no sobrepasaba el 2% haciéndose eco de los efectos ya comentados, de la repoblación forestal sobre el sitio, las tres unidades de registros siguientes (Ver figura 3; VI-12; CL-13; y CL-14; y Láminas N.º 2,3 y 4), manifestaban un elevado porcentaje de presencias arqueológicas relacionadas con las conductas de talla. Se ofrecía así la posibilidad de una lectura conductual, porque en un orden secuencial (CL-12; CL-13; CL-14) dichas acumulaciones se superponían las unas a las otras, permitiendo a su vez, inferir una “provisional” ordenación diacrónica de dicha acumulación de residuos.

CL-3 12 (Lámina 2; y figura 5). representa el nivel más reciente, caracterizado por las siguientes presencias.

- La explotación de núcleos rodados.
- El transporte de martillos de diabasas hasta esta explotación.
- La presencia de núcleos agotados de tendencia laminar, junto a productos terminados; indicando así, que se está realizando in situ toda la cadena operativa.

Todo esto unido a una materia primera de baja calidad (abundantes cristales de mica, cuarzo, etc...), muestran una conducta satisfaciente.

Bajo este nivel se sitúa CL-13; y CL-3; 14. De lo que se infiere que son procesos de explotación anteriores a CL-3; 12.

CL;13. (Lámina 3; y figura 5), reflejan una conducta similar al caso anterior, salvo en dos aspectos importantes.

1. Los núcleos documentan una extracción no laminar; sino de lascas.
2. No se documenta transporte de diabasas para esta explotación, usándose como percutores la misma materia prima (riolitas).

De todo esto se infiere que el conjunto de actividades manifiesta una conducta aún más satisfaciente; sin apenas inversión de excedente en la obtención de los productos.

CL-3 14. (Lámina 4, y figura 5) al estar bajo el nivel CL-3, 12; nos indica que estamos un momento anterior, sin bien, es imposible correlacionarlo estratigráficamente con CL-3; 13.

De otro lado en este nivel (CL-3, 14) encontramos una gran presencia de restos de talla; evidenciando una funcionalidad especial de lugar de talla; no de cantera.

La contemporaneidad entre CL3, 13 y CL-3, 14; sólo sería factible inferirla desde la correlación de los núcleos de CL-3, 13; con los restos de talla de CL-3, 14. Con lo que además de apuntar a su sincronía; estaríamos, igualmente, ante dos zonas, que evidencian la división espacial de los procesos de trabajo al interior de una misma fuente de suministro. Así, tendríamos:

—De una parte, un área de preparación de núcleos (soportes) con la transformación de los nódulos de superficie. (CL-3; 13).

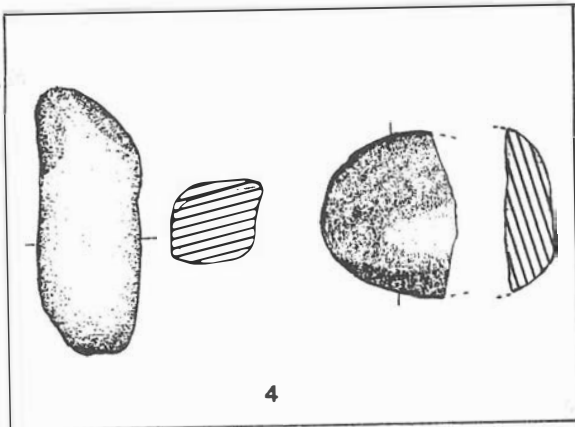
Y de otra, un área de manufactura de útiles tallados. (CL-3; 14).

De ser atemporáneos; nos estarían hablando de otro momento de la explotación de las fuentes de suministro. Donde la conducta satisfaciente daría paso a una actividad depredadora; sin inversión de excedente, y con la captación de aquellos soportes de morfología más similar o próxima al producto final que se busca obtener.

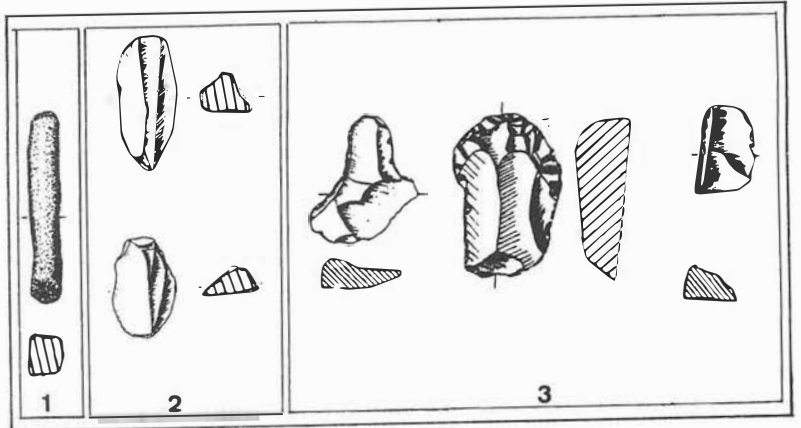
Por último, no podemos, sin una seriación vertical, fijar la cronología de estas conductas “precantera”, que asumen la fuente de suministro como un arsenal del que captar recursos sin inversión de excedentes.



LAM. 3. Canteras del Cerrajón. Unidad de registro CL-3-13.



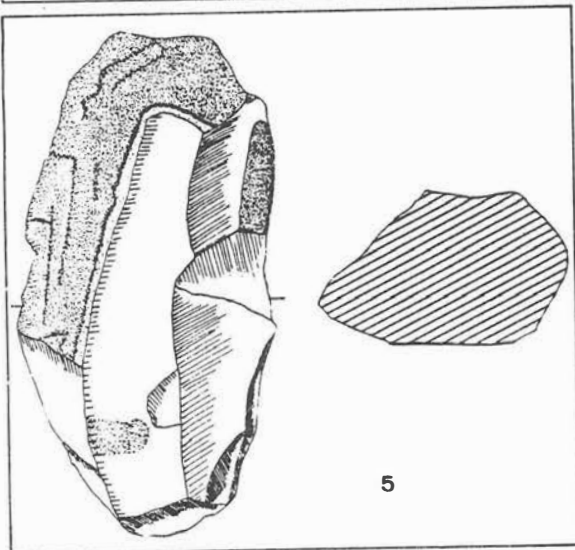
4



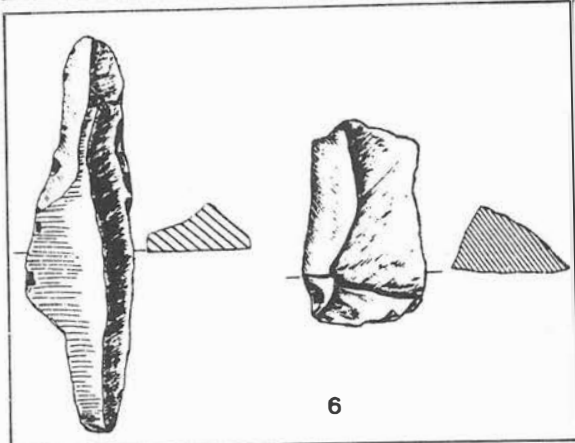
1

2

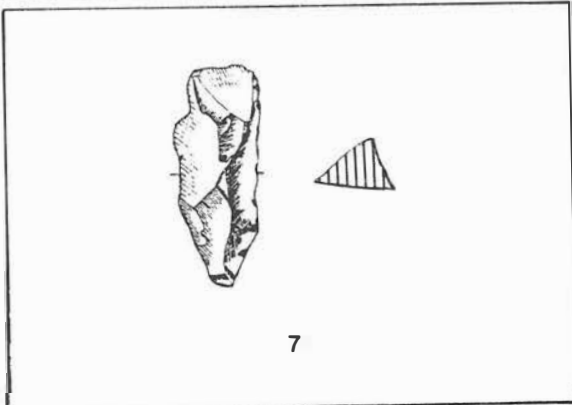
3



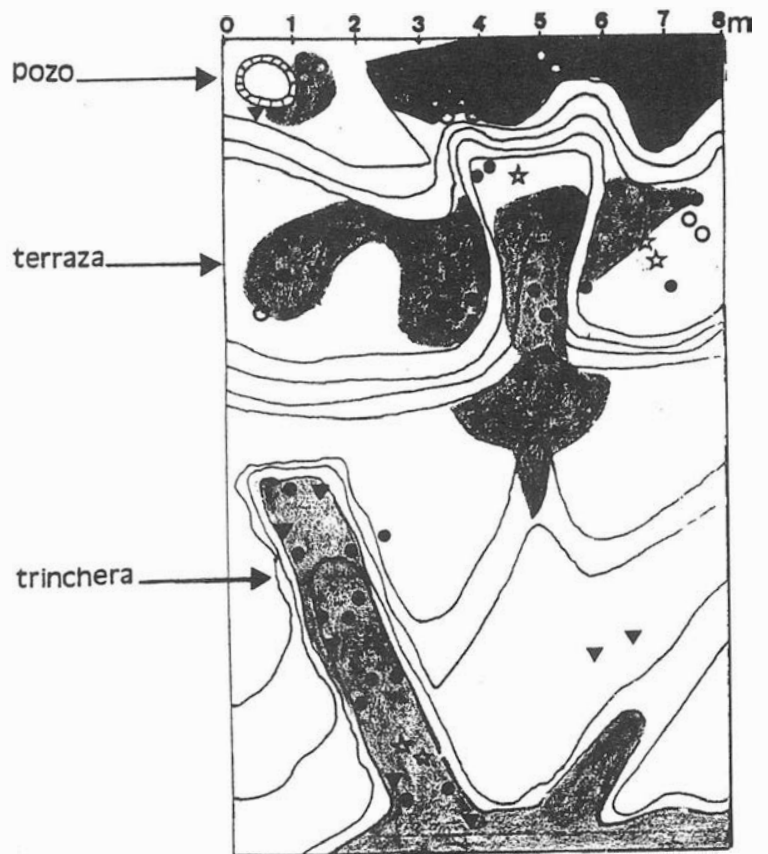
5



6



7



- 1. Cincel de diabasa ■
- 2. Núcleos agotados ○
- 3. Útiles fracturados o terminados ■
- 4. Martillos de diabasa ▼
- 5. Núcleos en proceso de elaboración (semidesbastados) ●
- 6. Desbastado de núcleos ■
- 7. Hojas de cresta ☆



Fig.4.

Sin embargo, la aparición en los conos erosivos de productos de clara filiación al Paleolítico Medio, nos indica que al menos, desde este momento, dichas conductas son manifestadas.

–Un segundo eje de dirección E-W (CL-3; desde 1 a 9), a fin de contrastar desde el asentamiento hasta el afloramiento masivo los aspectos derivados de las actividades extractivas.

El análisis del frente del afloramiento masivo de riolitas nos discriminó la siguiente seriación macro-estratigráfica en función de las superposiciones extractivas:

- a. Explotación de nódulos de superficie.
- b. Explotación en pozos y terrazas.
- c. Explotación en trincheras.

Esto nos permitió fijar asociaciones conductuales a partir de los contextos materiales, a pesar de los procesos erosivos acaecidos con posterioridad (Ver figura 4).

a. El nivel más antiguo, situado sobre la plataforma del afloramiento masivo, había sido cortado con posterioridad por las explotaciones en pozo y terrazas, si bien, no nos impedía realizar sobre él las siguientes inferencias: (Ver figura 4; n.º 1, 2 y 3).

–La explotación de los nódulos y los bancos de superficie, escasamente habían modificado el afloramiento, de lo cual, se desprende, que la inversión de excedente en dichas explotaciones había sido mínima.

–Para su explotación se trasladó al frente riolítico un instrumental en diabasas (mazas, martillos, etc..) cuyas fuentes de suministro más próximas se localizan a 3 km. de distancia (Ver figura 4, n.º 1 y 4).

–Toda la cadena operativa (aprovisionamiento de materia prima y manufactura de productos tallados) se realizó en el mismo lugar (sobre el afloramiento masivo). Este hecho, unido a la asociación en el contexto de soportes para la extracción de lascas, núcleos agotados dónde dominan aquellos orientados a una producción laminar (Ver figura 4, n.º 2; y n.º3), y productos ya terminados, no sólo nos habla de una producción altamente diversificada; sino también de la ausencia de división espacial del trabajo.

–Tanto en los soportes como en los productos ya terminados, observamos una gran variedad de la materia prima, de lo que inferimos que está primando una conducta satisfaciente en la captación de ésta.

–La gran variedad de productos terminados, en la mayoría de los casos fracturados por el uso, cuando no, con huellas de uso, manifiestas sobre todo, en los no provenientes de formatos laminares, tipo raederas, cepillos, etc... (Ver figura 4, n.º3) documentan la realización de otras actividades no vinculadas a la propia cantería, de las que podemos inferir que no fue siempre ésta la que polarizó la vida del asentamiento, a la vez que lo prolonga en el tiempo.

–El análisis macro-microscópico de los productos laminares (Vgr: hoces); no sólo en sitios cercanos al fondo del valle, sino también a distancias superiores a los 15 km. (Hacia el Este –“Castillo de Buitrón”– y hacia el Sur), nos sitúa ante la primera de las formas de distribución espacial que adoptan las riolitas de “El Cerrajón”, siendo, igualmente significativo que su presencia disminuye con la distancia.

–Tanto las técnicas, como la materia prima, y las conductas registradas, nos permiten inferir, que esta primera explotación del afloramiento masivo es contemporánea con la última explotación de los conos erosivos documentada en el 1.º

eje (CL-3; 12), marcando esto la posibilidad de diacronizar la lectura global del aprovisionamiento de materias primas para manufacturas talladas.

b. Habíamos planteado, cómo el segundo nivel, caracterizado por terrazas y pozos, había cortado las explotaciones superficiales, con una técnica extractiva, que demuestra estratigráficamente su posterioridad.

Este nuevo nivel nos permite inferir:

–Que respecto al momento anterior, estas evidencias, suponen la modificación masiva del afloramiento, desde una inversión de excedentes que tampoco encuentra parangón con momentos anteriores.

–La exclusiva presencia de la técnica laminar sobre soportes riolíticos caracterizados en su grano más fino (sin cristales de mica y cuarzo), nos evidencia una conducta optimizadora hacia un tipo específico de calidades dentro del conjunto, que no repara ni en la mayor profundidad a la que estas calidades se encuentran, ni en el esfuerzo productivo que este laboreo significa; primando en todo momento la necesidad de proveer soportes laminares que permiten hojas más largas.

–Unido a todo esto, se incrementa la presencia de diabasas transportadas; siendo dominantes los mazos fracturados que se localizan realizados sobre este soporte.

–Frente a ello, disminuye la presencia de núcleos agotados, si bien podemos puntualizar:

–Que constatamos núcleos agotados de materia prima similar a los del nivel a, probablemente caídos desde la plataforma superior vía erosión.

–Que encontramos núcleos agotados de materia prima diferente a los restos de descortezado y a los desechos.

–Que no encontramos restos de medios de producción para la manufactura tallada laminar.

De los dos últimos enunciados podemos inferir, que la ausencia de productos y prototipos terminados, están apuntando la desarticulación del asentamiento, al menos como un espacio social de diversificación económica, a la vez que apelan a la definición del lugar como espacio de cantería especializada.

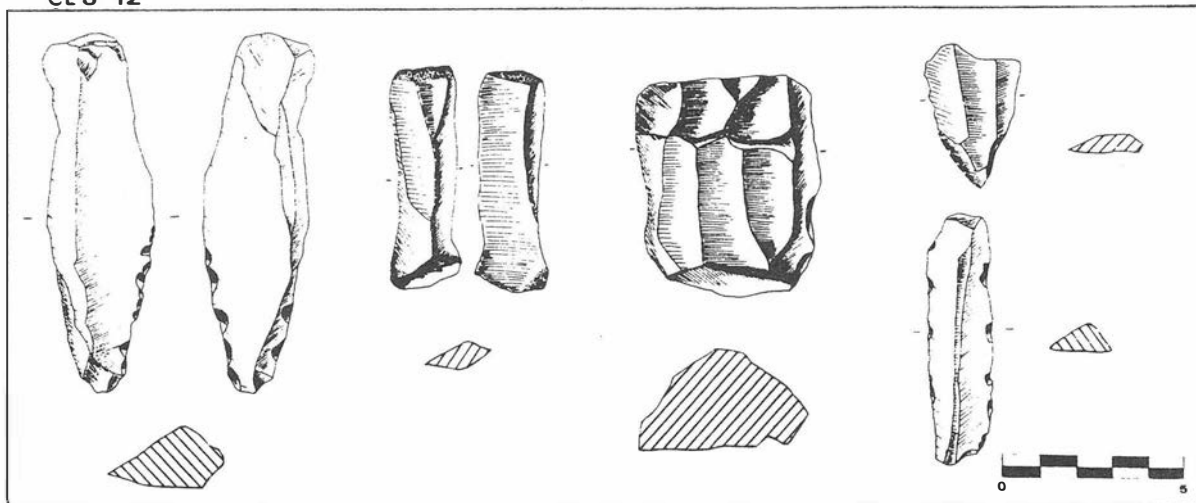
c. Podemos matizar aún más este proceso, a la vez que refrendar nuestras inferencias, desde la zanjas-trincheras (Ver figura 4; n.º 4, 5, 6 y 7), último y más tardío nivel de explotación de la cantera, ya que estratigráficamente, aparece cortando al nivel b (terrazas), y donde la homogeneidad del contexto nos permite afirmar.

–Esta nueva técnica extractiva no sólo suponía la continuidad en la inversión de un importante volumen de excedentes, similar al que había necesitado el nivel b., para la modificación del frente de cantera; sino que refrenda la conducta optimizadora en la explotación, ya que dichas zanjas pretendían, en la profundización del frente de cantera, optimizar la obtención de aquella materia prima de mejor calidad, dureza, isotropía, etc... para la manufactura laminar.

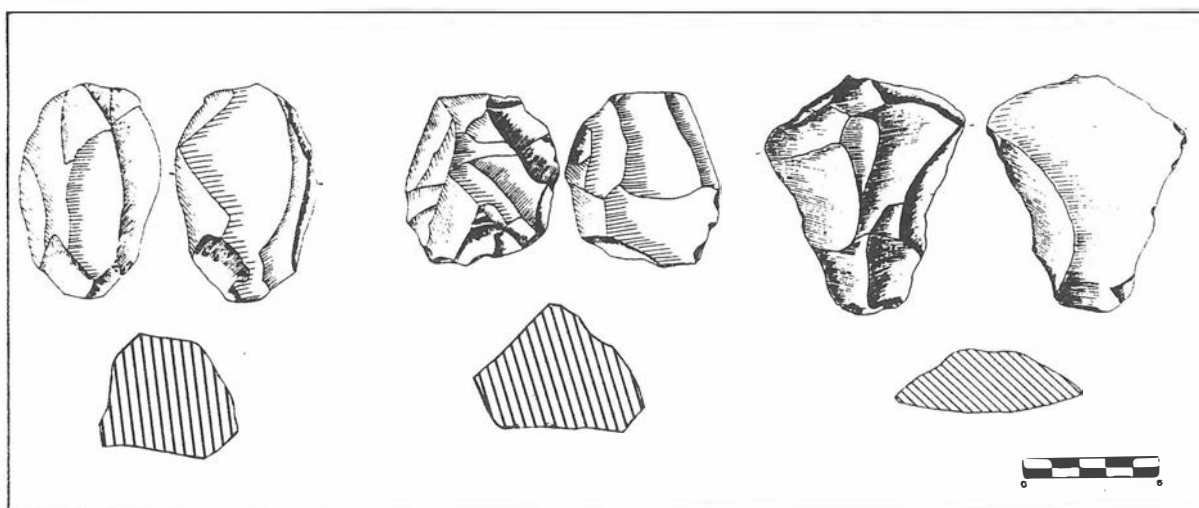
–De nuevo, como ocurría en el nivel b, los únicos restos de materia prima transportados a la cantera, siguen siendo las diabasas, cuyos restos advierten la fracturación reiterada de un único instrumental: los mazos-martillos.

–La ausencia de núcleos agotados, la gran cantidad de los desechos del formateo de pre-núcleos (Ver figura 4, n.º 6); y la única presencia de pre-núcleos en proceso de elaboración (Ver figura 4, n.º5); así como de grandes hojas de cresta (Ver figura 4, n.º7), nos permiten inferir la consolidación de una conducta

CL 3-12



CL 3-13



CL 3-14

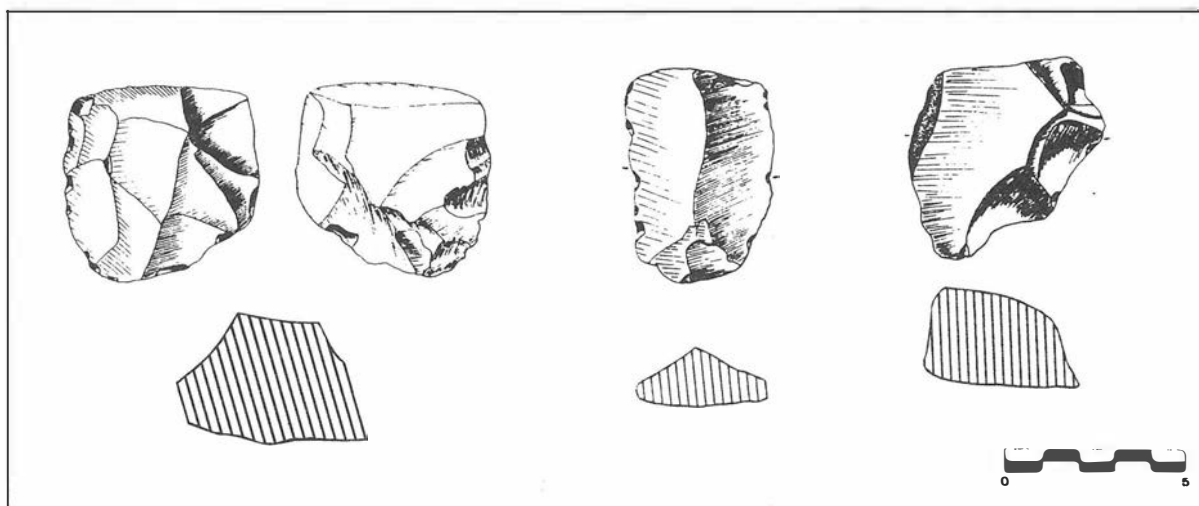


FIG. 5.

especializada exclusivamente en la cantería, y concretamente en un modelo muy específico: El formateo y preparación de pre-núcleos de gran tamaño (+/- 40 cm. Ver figura 4, n.º5), para la provisión de grandes hojas.

El hecho de que no encontremos las hojas, ni los núcleos agotados, implica que los pre-núcleos se están transportando a algún otro lugar/res, bien para su transformación en productos laminares o/y posterior introducción en los circuitos reservados a los productos de acceso restringido. O bien, para una distribución directa.

En cualquier caso, el hecho de que el final de la cadena operativa de manufacturación no se halle en la cantera, nos sitúa ante varios niveles de especialización:

- Especialización hacia un tipo concreto de proceso de trabajo. (Conducta optimizadora).
- Especialización hacia una estandarización de la producción. (Producción de grandes hojas).
- Especialización hacia una actividad económica excluyente con respecto a los asentamiento del entorno; que no tienen acceso a estos productos.
- Su aparición tanto en asentamiento situados a unos 40 km. de distancia, como en contextos funerarios, nos plantea una doble hipótesis no excluyente sobre una forma de distribución netamente distinta de aquella que aparejaba el sistema extractivo anterior.
- Bien, están satisfaciendo las necesidades ideológicas generadas desde el ritual vinculado a los dólmenes, de las comunidades próximas.

-O bien, los productos son transportados hacia centros lejanos.

Tanto en un caso, como en otro, lo que el producto no pierde, es su carácter de manufactura destinada a esferas de uso restringido.

Todos estos factores apuntados, reflejan que es la demanda exterior la que explicará por qué "El Cerrajón", frente a otras fuentes de suministros (en favor de la mejor materia prima, pero necesitada de un gran trabajo para su obtención) inicia y consolida una especialización con una fuerte división técnica-espacial del trabajo; y con un volumen de producción, que sobrepasa la demanda de los pequeños asentamientos del entorno, quienes, además, no parecen tener acceso a dicha producción, y frente a los cuales, la cantera y el tipo de relaciones sociales que articula, se presenta como una contradicción.

Estas conductas, articuladas en torno a la explotación de fuentes de suministros de recursos abióticos para manufacturas talladas, en su generalización sobre otros espacios geográficos del Sur (Aguayo, et alii, 1990); se articulan sincrónicamente al desarrollo de grandes centros de producción biótica en el Valle del Guadalquivir, cuyos excedentes y demanda efectiva de dichas manufacturas, tanto para los circuitos de la producción agrícola como para los de la expresión de las disimetrías sociales, comienzan a mostrarnos tanto la formación de periferias históricas como el de ejercicios de esa forma de poder que conocemos como Estado.

Bibliografía

- AGUAYO, P. Et Alií. (1990). "Articulación de los sistemas de hábitat neolítico y eneolítico en función de la explotación de recursos naturales en la depresión de Ronda". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada. N.º 14-15.
- FERNANDEZ, J; MARQUEZ, J.E. (1985). "El taller de Ardite. Coín, (Málaga)". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada. N.º 10.
- NOCETE, F. Et alii (1993). "Proyecto Odíel": Un año después (1991-1992). 3000-1000 a.n.e. Formaciones sociales en Transición: Un modelo de análisis histórico para la contrastación del proceso de jerarquización social". Investigaciones Arqueológicas en Andalucía. 1985-1992. Proyecto Huelva.
- RAMOS MILLAN, A. (1982). "Hacia un enfoque sintético en el estudio de los artefactos líticos tallados". Cuadernos de Prehistoria, n.º 7. Granada.
- (1984) "La Identificación de las fuentes de suministro de un asentamiento prehistórico. El abastecimiento de rocas silíceas para manufacturas talladas". Arqueología Espacial, I. Teruel.
- (1986) "La explotación de recursos líticos por las comunidades prehistóricas. Un estudio sobre economía primitiva". Cuadernos de Prehistoria. N.º 11.
- RAMOS MUÑOZ, J. (1990). "Talleres líticos de la Prehistoria Reciente de Cádiz". IIº Congreso Internacional del Estrecho de Gibraltar. Ceuta.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii (1988). "Conjunto de sílex calcolítico de la Sierra de Aracena. Huelva". Iº Congreso Nacional de la Cuenca Minera del Río Tinto. Memoria. Huelva.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii (1989). "El taller de Buenavista, en la Sierra de San Cristóbal. El Puerto de Santa María. Comprobación de una facies de Talleres líticos del Calcolítico y Bronce en la Bahía de Cádiz". Revista Histórica de El Puerto, 3.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii (1989a). "Aproximación tecnológica a la transición Neolítico-Calcolítico. El Taller de Cantarranas. (El Puerto de Santa María)". Y Congreso de Historias Locales. Exc. Diputación de Cádiz. Cádiz.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii. (1989b) "Fuensanta (Arcos de la Frontera). Un gran taller del Calcolítico y Bronce en la Presierra del Noroeste de Cádiz. Iº Congreso de Historias Locales. Cádiz.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii. (1990). "Garrapillo. (Jerez). Un modelo de explotación lítica de la cobertera holocénica del río Guadalete". Bulletin de L'associació Arqueologica de Castelló-Llansol de Romaní - N.º8.
- RAMOS MUÑOZ, J. Et alii. (1990a). "Talleres e industrias líticas postpaleolíticas del Occidente de Andalucía". Informe de la Campaña de Prospecciones en Jerez. 1989. AAA/90.
- VALLESPI, Et alii. (1988). "Talleres líticos del Calcolítico y Bronce en la Sierra de Huelva y el Andévalo". Huelva en su Historia. 2. Huelva.

