

**II**  
**ACTIVIDADES**  
**SISTEMATICAS**

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO**  
**DE ANDALUCÍA / 1991**



**ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1991**  
*ACTIVIDADES SISTEMATICAS*  
*INFORMES Y MEMORIAS*

**CONSEJERIA DE CULTURA DE LA JUNTA**  
**DE ANDALUCIA**  
*Dirección General de Bienes Culturales*

**ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA, 1991. I.**

Actividades Sistemáticas.

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

Abreviatura: AAA'91.I

**ANUARIO ARQUEOLOGICO DE ANDALUCIA 1991**

Anuario Arqueológico de Andalucía 1991. - [Cádiz] : Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, Dirección General de Bienes Culturales, D.L. 1993.

3 v. : il. ; 30 cm.

Bibliografía.

D.L. CA-500-1993

I S B N 84-87826-60-1 (O.C.)

I: Memoria de Gestión. - 64 p. - ISBN 84-87826-61-X.

II: Excavaciones Sistemáticas. - 373 p. - ISBN 84-87826-62-8.

III: Excavaciones de Urgencia. - 560 p. - ISBN 84-87826-63-6.

1. Excavaciones arqueológicas-Andalucía-1991 2. Andalucía-Restos arqueológicos I. Andalucía. Consejería de Cultura, ed.  
903/904(460.35) "1991"

Imprime: INGRASA Artes Gráficas

Pol. Ind. El Trocadero. C/ Francia

11510 PUERTO REAL (Cádiz)

Depósito Legal: CA-500/93

I.S.B.N.: Obra completa 84-87826-60-1

I.S.B.N.: Tomo II. 84-87826-62-8.

## ACTUACIONES DE URGENCIA EN LAS CUEVAS DE LEVANTE Y CUBETA DE LA PAJA (SIERRA MOMIA, BENALUP, CADIZ)

SERGIO RIPOLL LOPEZ(\*)

MARTI MAS CORNELLA(\*\*)

LORENZO PERDIGONES MORENO(\*\*\*)

Dentro del proyecto de investigación *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana* (actividades arqueológicas autorizadas y subvencionadas por la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía) se llevó a cabo en 1990 una prospección arqueológica superficial en las Cuevas de Levante y Cubeta de la Paja. En el informe correspondiente a esta actuación (MAS CORNELLA y SANCHIDIRAN TORTI, 1990: 369) se señalaba que nos encontrábamos ante dos yacimientos de una gran singularidad e interés inesperado, que ofrecían un cuadal de información elevado y cuya distribución espacial se veía constreñida a áreas muy reducidas.

Habíamos decidido llevar a cabo esta prospección arqueológica superficial motivados por el interés que suscitaba el material que nos cedió en 1987 Ramón Viñas para su estudio, una colección de piezas líticas procedentes de un lugar situado a menos de doscientos metros de la Cueva del Tajo de las Figuras (Cubeta de la Paja), localizada en superficie el año 1980, a la que ya habíamos hecho referencia en anteriores trabajos (MAS I CORNELLA, 1986-1987: 252 y 1988: 300). Ya H. Breuil y M.C. Burkitt se habían referido a la riqueza arqueológica de este lugar cuando describían la figura pintada de la Cueva de la Paja: "Close by and a little higher up (de la Cueva de la Paja) is another grotto containing some more or less recent drawings in black. On the slope between the two cavities numerous pieces of flint may be found" (BREUIL y BURKITT, 1929: 38). Durante la campaña de campo dedicada, en 1989, a la reproducción y estudio directo del arte rupestre en *Sierra Momia y Valle del río de las Cañas o Palmones*, Andrés Mañé, vigilante del conjunto rupestre del Tajo de las Figuras, nos comunicó la existencia de otro lote lítico hallado por él en superficie durante sus años de guarda, el cual puso a nuestra disposición. A partir de estas informaciones pasamos a localizar dos enclaves en los que abundaba el material lítico, que correspondían a los topónimos de Cuevas de Levante y Cubeta de la Paja (conjunto rupestre del Tajo de las Figuras), los cuales visitamos en septiembre de 1989, pudiendo constatar su riqueza. Entonces solicitamos a la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía la realización de una prospección arqueológica superficial limitada a estos dos sitios, con la finalidad de aproximarnos al hasta ahora prácticamente desconocido contexto arqueológico de las pinturas rupestres ejecutadas en los abrigos de Sierra Momia. Aunque la relación entre los yacimientos a estudiar, considerábamos, y los conjuntos artísticos no tiene por qué ser evidente, creíamos interesante, para poder aproximarnos a su significado, conocer de la forma más detallada posible el entorno en que se encuentran inmersas estas estaciones pictóricas. Esta actuación fue concedida y la llevamos a cabo en 1990 (MAS CORNELLA y SANCHIDIRAN TORTI, 1990), obteniendo en estos dos espacios extremadamente reducidos, como se ha indica-

do, y a partir de metodologías específicas diseñadas en función de las características de los yacimientos, mil seiscientos sesenta y una (Cuevas de Levante) y setecientos treinta y seis (Cubeta de la Paja) piezas líticas.

### SITUACION GEOGRAFICA

Las estaciones conocidas bajo los nombres de Cuevas de Levante y Cubeta de la Paja se encuentran en el Suroeste del macizo montañoso de Sierra Momia, que bordea por su lado Noreste la antigua laguna de la Janda y se ubica en los actuales términos municipales de Alcalá de los Gazules, Benalup y Medina Sidonia. Su punto más elevado se localiza en la cumbre de Sierra Momia con 361 metros sobre el nivel del mar. Se inserta en el extremo occidental de las cordilleras Béticas, en las Unidades Alóctonas del Campo de Gibraltar (FONTBOTE y VERA, 1983: 205-218). Desde el punto de vista litológico, está compuesta por areniscas silíceas –Areniscas del Aljibe–, que favorecen la creación de cavidades poco profundas, cuya génesis responde a procesos de erosión eólica y corrosión química.

El conjunto de Cuevas de Levante se orienta hacia el Este y Sureste. Se trata de seis abrigos rocosos, numerados de Sur a Norte, siendo el II el único que posee representaciones pictóricas. Frente a éste y el contiguo (III) es donde se localizan la mayor parte de los restos líticos. El resto de los abrigos, aún siendo de mayores dimensiones y de alguna forma mejor conformados para ofrecer una mejor habitabilidad, no poseen ninguna evidencia, ya sea pictórica o industrial, debido probablemente a la erosión.

FIG. 1. Cuevas de Levante.



En cuanto a la estación de la Cubeta de la Paja, se trata de un abrigo hundido, situado en una cresta rocosa, muy cercana a la Cueva del Tajo de las Figuras. A primera vista, el con-

junto ofrece un aspecto caótico, como consecuencia de fenómenos gravitacionales, así como erosivos y/o corrosivos. El sector oriental está cubierto por grandes bloques procedentes del desplome de la visera y el piso, levemente buzado y horadado por numerosas marmitas. Los vestigios industriales se localizaron en una de estas oquedades en posición secundaria, arrastados sin duda por escorrentía.

En el informe redactado a propósito de la prospección arqueológica superficial, se señalaba que el estado de conservación de ambos yacimientos era preocupante. Los materiales esparcidos a flor de tierra eran susceptibles de recogidas incontroladas, si bien los agentes naturales serían los factores principales de su destrucción. Los fenómenos atmosféricos estaban acabando con el sucinto paquete arqueológico, que en la Cubeta de la Paja apenas alcanzaba los 10 cm de potencia máxima, desplazando y descontextualizando los objetos en el mejor de los casos, y haciéndolos desaparecer por medio de las escorrentías la mayoría de las veces. En las Cuevas de Levante ocurría algo similar, aunque aquí el problema se agudizaba por la posible mezcla de piezas de otras estaciones próximas. Urgía por tanto, llevar a cabo medidas y actuaciones especiales destinadas al aislamiento y protección de los sedimentos, o, en su defecto, por causas de rentabilidad o dificultades técnicas, a la recuperación de estas importantes evidencias.

#### ACTUACION DE URGENCIA

En consecuencia, y siguiendo estas consideraciones, creímos que sería conveniente llevar a cabo, a principios de octu-

bre de 1991, una actuación de urgencia que iniciamos con el reconocimiento de las zonas especificadas, con el fin de diagnosticar el estado actual de la cuestión y plantear la intervención más idónea en función de la problemática en torno a la conservación de estos lugares. Se decidió realizar una prospección con sondeos estratigráficos en las dos estaciones para determinar su potencia estratigráfica y recuperar parte o la totalidad del paquete arqueológico de unos yacimientos, que como ya hemos indicado, creíamos que eran de reducidas dimensiones. Esta actuación fue autorizada por la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía a través de su Delegación Provincial en Cádiz<sup>1</sup>.

#### PLANTEAMIENTOS METODOLOGICOS

Con algunas diferencias de adaptación, el método de excavación utilizado por nosotros es el resultado de la aplicación del control estratigráfico y el registro tridimensional, propuesto por L. Méroc (1930) y el método desarrollado por A. Leroi-Gourhan (1952), donde el decapado de las diferentes superficies de los niveles, con el objeto de localizar posibles estructuras, constituye el objetivo esencial. No se trataba de contraponer los dos métodos, sino de conjugarlos armónicamente. El control estratigráfico y el registro tridimensional son necesarios para determinar y archivar los vestigios hallados en un decapado cuidadoso. Por esta razón nosotros hemos adoptado estos métodos a la particular idiosincracia del yacimiento de Cuevas de Levante, utilizando un triple control:

FIG. 2. Corte del sondeo estratigráfico (1 m).

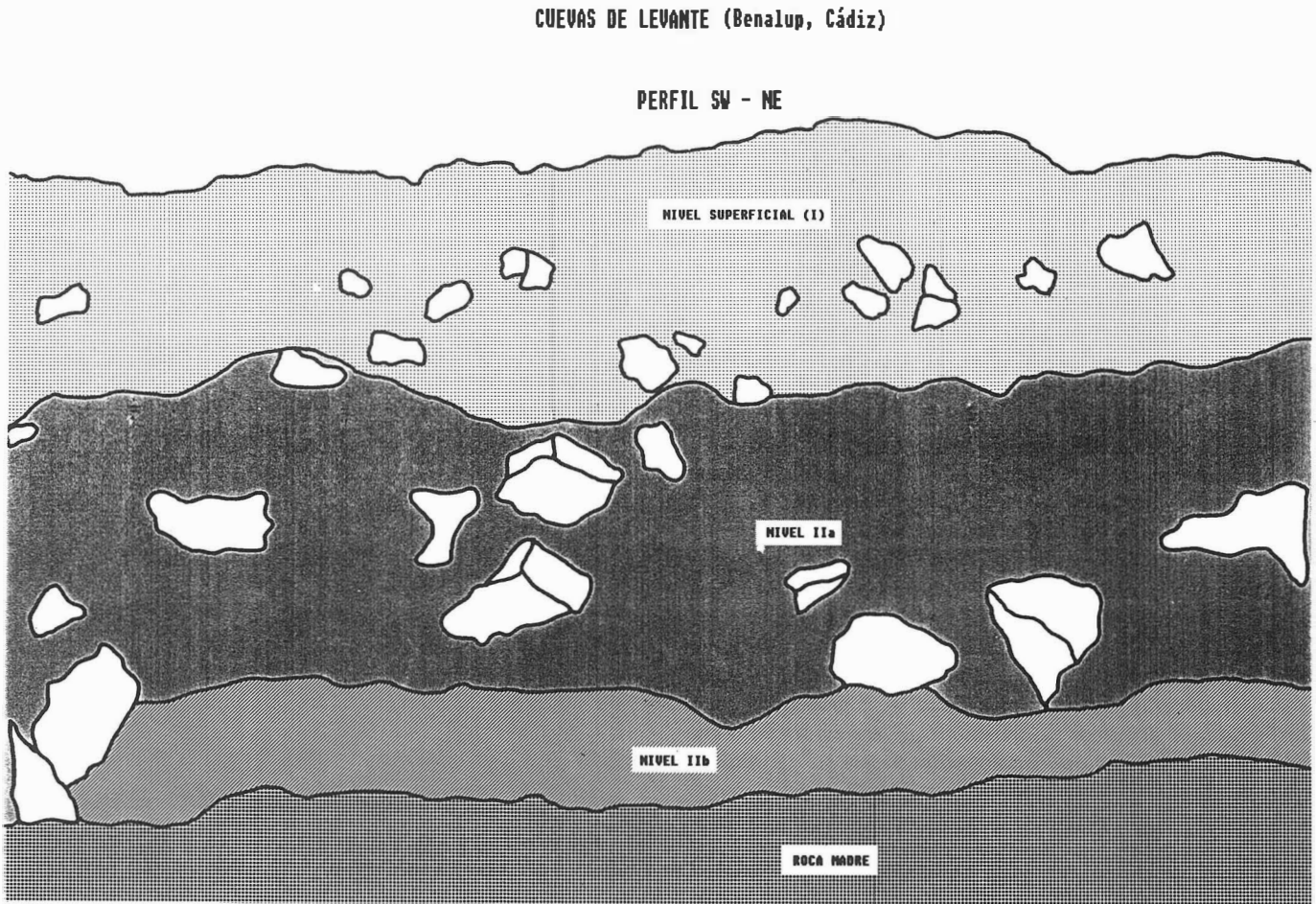
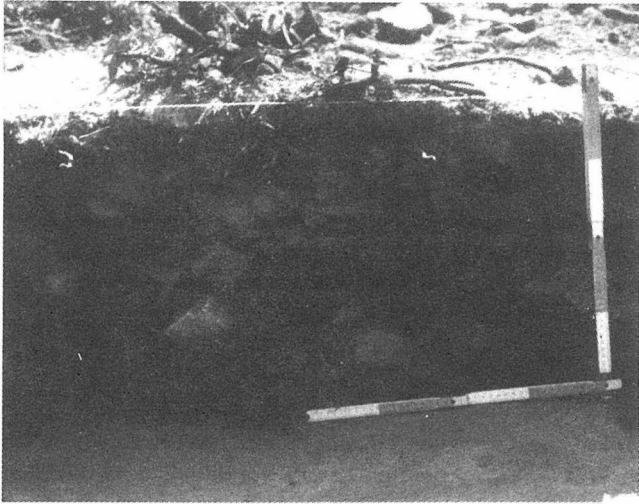


FIG. 3. Fotografía del corte del sondeo estratigráfico.



A) *El control vertical.* En el que se trata de registrar la distribución vertical del material arqueológico, mediante el nivel óptico, siempre referido al punto "0" general para toda la excavación. El punto "0" de Cuevas de Levante fue fijado en la pared derecha (Norte) del abrigo III a unos 30 cm. de la roca madre actual. A partir del punto "0" se cuadrículó la zona de excavación.

B) *El control horizontal.* Este tipo de control se realiza sobre los vestigios que aparecen durante la excavación en un plano horizontal. La cuadrícula marcada era de 1 m. cuadrado y la denominamos según la cuadrícula establecida durante la campaña de prospección superficial.

Dentro de esta cuadrícula de 1 m. cuadrado se ha localizado cada uno de los hallazgos por medio del método de coordenadas cartesianas. Este criterio geométrico ha sido empleado para las piezas de mayor interés, piezas retocadas o para determinadas zonas en las que la localización exacta de dichos hallazgos pudiera tener un significado especial.

Durante el transcurso de los trabajos de excavación se elaboró la correspondiente documentación de campo: diario, cuaderno de inventario, plantas de distribución espacial de restos, secciones y numerosas fotografías. El inventario de los materiales se formalizó en un cuaderno impreso ordenado por capas. En él se consignaron todas las circunstancias pertenientes de cada pieza: cuadrícula, sector, nivel, capa, coordenadas, orientación, buzamiento, número de orden, fecha del hallazgo, descripción, clasificación tipológica preliminar (cuando se trata de utensilios retocados) y observaciones complementarias. En estos mismo cuadernos se dibujaban las plantas de las distintas capas que se iban excavando. En ellas se situaban los restos más significativos, productos de talla y piezas retocadas, utilizando unos signos convencionales. En el caso de los útiles líticos se les daba además un número de orden que era con el que más tarde se siglarían.

C) *El control estratigráfico.* Para llevarlo a cabo hemos utilizado los métodos descriptivos empleados generalmente por los geólogos, basados en los habituales criterios empíricos: diferencias de coloración y tono controlados por las tablas Munsell (1954), caracteres de composición y textura del sedimento y otras peculiaridades (cementación, humedad o sequía, acumulaciones de cenizas, etc.).

#### LAS CUEVAS DE LEVANTE

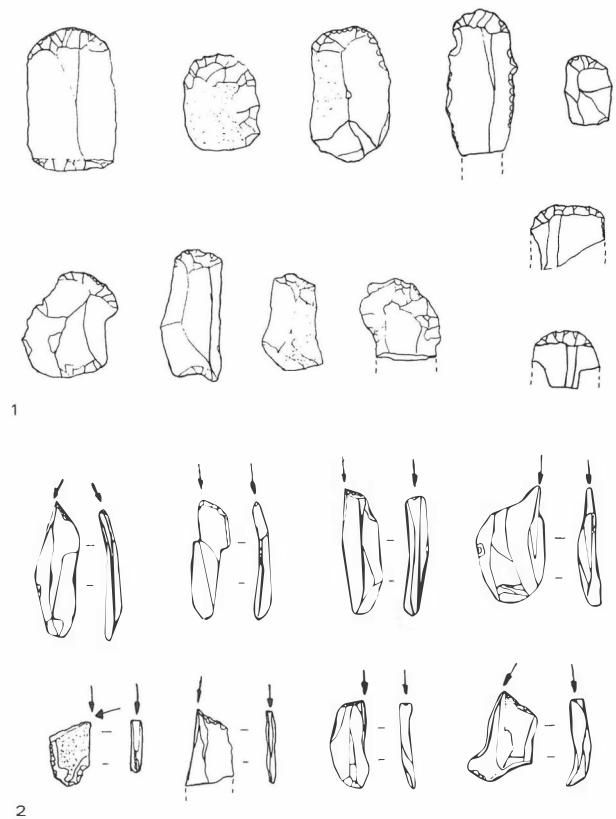
Describimos a continuación los resultados de nuestra intervención en el primer yacimiento en el que se actuó.

#### LA ESTRATIGRAFIA

El paquete estratigráfico consta, a falta de estudios más detallados, de dos unidades claramente diferenciadas, subdividiéndose la unidad inferior en dos niveles. En primer lugar y de arriba a abajo, observamos un primer nivel superficial revuelto con una potencia máxima de 14 cm. En este nivel aparecieron gran cantidad de materiales, algunos de ellos en posición secundaria. El siguiente estrato, más espeso (20 cm.) es el que contiene los materiales superpaleolíticos, que si bien no están *in situ*, aparentemente no han sido desplazados excesivamente. Según las primeras observaciones de Jesús F. Jordá<sup>2</sup> se puede apreciar una ligera arroyada difusa. Las piezas aparecen en posición horizontal y se concentran en la parte intermedia de este paquete, inmediatamente por debajo de los bloques que delimitan el nivel I y este nivel IIa. A continuación se encuentra un breve paquete, de apenas 8 cm. de espesor, completamente estéril y que se deposita directamente sobre la roca madre, que hemos definido como nivel IIb.

El sedimento, bastante suelto, está formado a base de areniscas descompuestas y arcillas arenosas, entre las que aparecen frecuentemente granos de cuarzo y plaquetas de exfoliación de la roca. En la parte superior aparecía muy seco, mientras que en la base, al ser el plano de escorrentía, estaba muy húmedo. De la zona media del nivel IIa y de la base del nivel IIb se han tomado muestras para realizar análisis palinológicos<sup>3</sup>.

FIG. 4. Piezas retocadas del nivel IIa. Raspadores (1) y buriles (2).



## LOS MATERIALES

### Nivel I

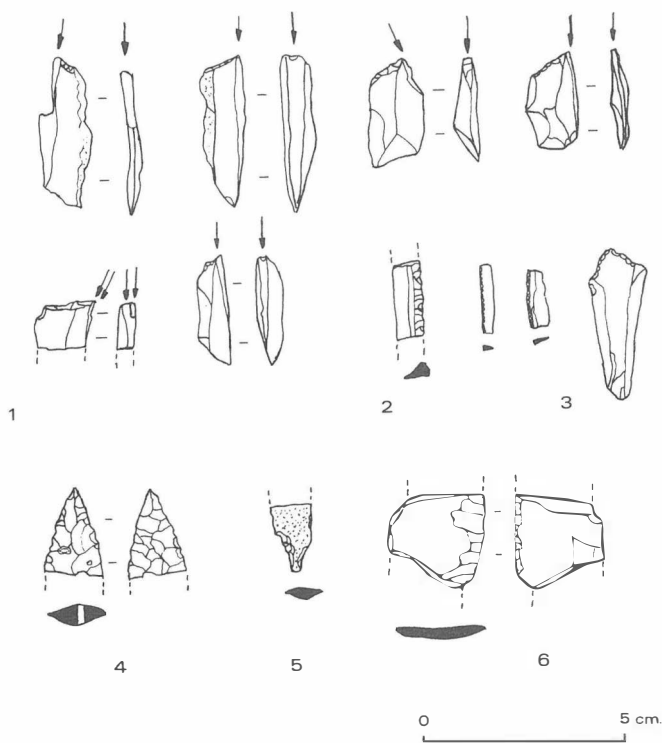
En el nivel I se hallaron un total de 455 restos líticos de los que 443 (97,36%) componen el resto de talla y 12 (2,63%) representan el material retocado. No se encontró ningún resto óseo ni tampoco carbones o cenizas. Este hecho puede deberse a la acidez del sedimento. También aparecieron 66 fragmentos cerámicos de diferentes épocas, 7 fragmentos de ocre naranja y 2 pequeñas plaquetas de arenisca.

Dentro del resto de talla, podemos observar que el 97,14% de las piezas están realizadas sobre sílex, mientras que tan sólo el 2,85% lo está sobre arenisca. En cuanto a los útiles retocados, todos ellos están tallados sobre sílex. El porcentaje de piezas con cortex es muy bajo, lo que significa o bien un descortezado preliminar en las fuentes de materia prima o bien la utilización de sílex tabular, con una menor superficie cortical.

A nivel del soporte, podemos ver que en el resto de talla predominan las lascas y lasquitas (48,98%) frente a las hojas y hojitas (12,86%), mientras que en los útiles esta proporción es idéntica para los dos grupos (41,66%). Hemos clasificado otros tipos de soporte pero los porcentajes son menos significativos. Señalaremos sin embargo el tanto por ciento de los debris (10,60%) y el de los núcelos (1,80%), siendo la mayoría prismáticos con un plano de percusión.

En este primer nivel, como ya hemos anticipado, la cantidad de piezas retocadas es bastante escasa, posiblemente debido a que faltaban las piezas de la superficie, recogidas durante la prospección del año 1990 y que por el momento no hemos considerado oportuno unir a esta serie industrial. El análisis tipológico muestra la existencia de los siguientes tipos:

FIG. 5. Piezas retocadas del nivel IIa. Buriles (1), hojitas de dorso (2), truncatura (3), punta de aletas y pedúnculo (4), punta de muesca (5) y pieza solutrense bifacial (6).



Cantidad	Tipología	Porcentaje
1	Buril diedro de ángulo sobre truncatura retocada	(8,33%)
1	Hojita de dorso simple	(8,33%)
1	Truncatura recta	(8,33%)
4	Muecas retocadas	(33,33%)

Fuera de la lista tipológica adoptada, hemos identificado 2 hojas retocadas (16,66%) y 3 lascas retocadas (25%). El retoque que se aprecia en la mayoría de los casos es simple directo y bastante marginal.

### Nivel IIa

El número de restos hallados en este nivel es de 859 de los que 771 (89,75%) componen el resto de talla y 63 (7,33%) los útiles retocados. La materia prima utilizada se distribuye de la siguiente forma: 834 piezas de sílex (97,08%) y 25 de arenisca (2,91%). Al igual que en el nivel anterior, la presencia de cortex es mínima.

En cuanto al soporte observamos una gran desigualdad con el estrato superior, fundamentalmente en la diferencia porcentual entre tipos. En el resto de talla predominan sin embargo las lascas y lasquitas (28,66%) frente a las hojas y hojitas que alcanzan un 20,10%. Se aprecia también un alto número de fragmentos no identificables (28,53%) y de debris (12,32%). El resto de los soportes clasificados poseen porcentajes menores.

El soporte de los útiles retocados varía sustancialmente con respecto al nivel I ya que observamos un aumento muy significativo (57,40%) de las piezas talladas sobre hojas u hojitas, mientras que las lascas presentan un porcentaje del 33,33%, netamente inferior.

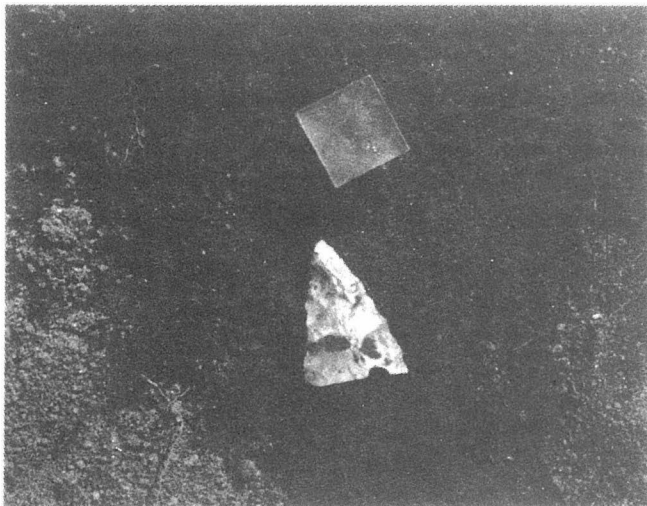
La lista tipológica provisional que hemos establecido para el nivel IIa, se distribuye según los siguientes tipos:

Cantidad	Tipología	Porcentaje
2	Raspador sobre hoja retocada	(3,70%)
1	Raspador en extremo de hoja	(1,85%)
2	Raspador doble	(3,70%)
5	Raspador sobre lasca	(9,25%)
4	Fragmento de raspador	(7,40%)
19	Buril diedro de ángulo sobre truncatura retocada	(35,18%)
6	Buril diedro de ángulo	(11,11%)
1	Fragmento de punta de muesca	(1,85%)
1	Fragmento de punta de aletas y pedúnculo	(1,85%)
1	Pieza solutrense bifacial	(1,85%)
1	Denticulado	(1,85%)
2	Perforador	(3,70%)
3	Truncatura	(5,55%)
2	Hojita de dorso simple	(3,70%)
3	Hojita de fino retoque directo	(5,55%)
2	Muecas retocadas	(3,70%)
total 54		(100%)

Además y fuera de la lista tipológica propiamente dicha, hemos clasificado 5 hojas retocadas (9,25%) y 3 lascas retocadas (5,55%).



FIG. 6. Punta de aletas y pedúnculo.



## CONCLUSIONES

La serie industrial analizada nos muestra que el índice de raspadores alcanza un porcentaje del I.R.= 25,93%, mientras que el de los buriles lo supera ampliamente (I.B.= 46,30%). En cuanto a los índices restringidos de los buriles diedros de ángulo (I.B.d.(r)= 46,30%) y el de los buriles sobre truncatura (I.B.t.(r)= 35,19%), vemos que son relativamente similares.

El índice de los útiles realizados sobre hojitas únicamente representa un 9,26% (I.h.). Sin embargo el grupo de útiles que de alguna forma puede caracterizar este conjunto industrial es el solutense, que aunque posee un bajo porcentaje (I.G.S.= 5,56%), junto con el grupo de los buriles y el de las hojitas, nos permite encuadrar este nivel en un horizonte cultural del Solutense Superior Evolucionado.

Como ya hemos propuesto en otras publicaciones (RIPOLL LOPEZ, 1988, 1989, 1991 y en prensa), un encuadre tan concreto únicamente se puede efectuar cuando se posee una serie industrial suficientemente amplia, y éste no es el caso, ya que se trata de un reducido sondeo estratigráfico provisional.

Pero creemos poder adelantar que dada la existencia de una punta de aletas y pedúnculo, de una punta de muesca y de una pieza solutense bifacial –a pesar de que todas ellas aparecen fracturadas–, que su encuadre cultural Solutense es bastante acertado.

Por otra parte, la existencia de un índice tan alto de buriles, junto con las escasas hojitas, nos podría hacer pensar que se trata de un nivel Magdaleniense, pero la presencia de las piezas antes mencionadas nos ratifica en el encuadre cultural propuesto. Como ya hemos expuesto con anterioridad (RIPOLL LOPEZ, 1988, 1989, 1991 y en prensa), creemos que en la zona andaluza –dónde la existencia del Magdaleniense Inical y Medio no está atestiguada– estos estadios culturales se verían sustituidos por el Solutense Superior Evolucionado.

De cualquier forma el presente artículo es un avance al estudio y además somos conscientes de la reducida superficie excavada, así como de la relativamente breve serie industrial analizada.

## LA CUBETA DE LA PAJA

Nuestra intención era también realizar un sondeo estratigráfico en la Cubeta de la Paja, pero éste no dio ningún resul-

tado en la zona prevista, al igual que cuando lo intentamos en otros lugares de este abrigo hundido a la vista de los primeros resultados negativos. El escasísimo material encontrado en superficie no tiene ninguna homogeneidad y no merece, por tanto, ninguna referencia al mismo.

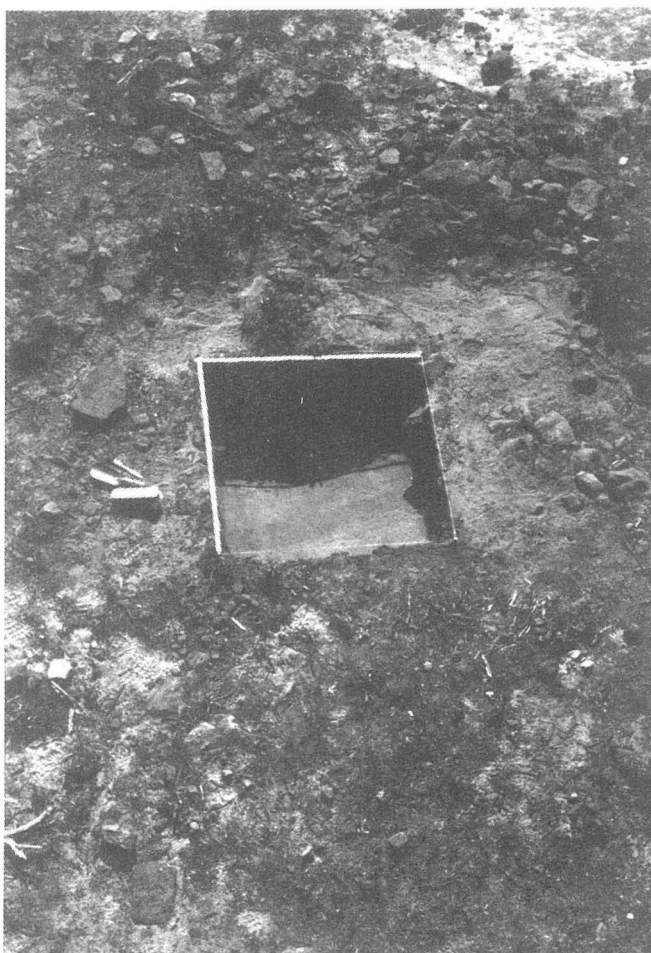
## CONSIDERACIONES FINALES

Como ha quedado patente en este artículo el yacimiento de las Cuevas de Levante posee un gran interés, que sin duda se verá completado y confirmado en futuras actuaciones sistemáticas, cuya realización plantearemos y solicitaremos a medio o largo plazo en el marco que establece la Ley de Patrimonio Histórico de Andalucía y el futuro reglamento por el cual se desarrollará parcialmente esta ley en materia de actividades arqueológicas.

La urgencia que condujo a esta actuación ha demostrado que el yacimiento de las Cuevas de Levante no corre el peligro que la motivó, y no creemos oportuno acometer una intervención inmediata. Sin embargo sí consideramos necesario hacer un seguimiento más o menos periódico con el fin de comprobar posibles alteraciones que podrían revestir cierta gravedad.

A partir de ahora procederemos a elaborar la memoria preceptiva que someteremos a la consideración de la Delegación Provincial de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en Cádiz.

FIG. 7. Aspecto del sondeo una vez finalizada la excavación.



## Notas

- \* Profesor titular del Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- \*\* Becario del Departamento de Prehistoria e Historia Antigua de la Universidad Nacional de Educación a Distancia y Director del proyecto de investigación arqueológica *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana*.
- \*\*\* Arqueólogo provincial de la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía en Cádiz.
- <sup>1</sup> Agradecemos a Guadalupe Torra y Diego Flor su colaboración en las tareas de excavación.
- <sup>2</sup> El análisis geológico y sedimentológico del yacimiento, que se encuentra en curso de realización, corre a cargo de Jesús F. Jordá (Área de Ingeniería GeoAmbiental del Instituto Tecnológico *GeoMinero* de España, Madrid), quien colabora habitualmente en el proyecto de investigación arqueológica *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana*.
- <sup>3</sup> De este aspecto se encarga la Dra. Pilar López (Instituto de Prehistoria del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid), a quien agradecemos su colaboración. Los análisis están en curso de realización.

## Bibliografía

- BREUIL, H. y BURKITT, M.C., 1929: *Rock paintings of Southern Andalusia. A description of a Neolithic and Copper Age art group*, Clarendon Press, Oxford, 88 p.
- FONTBOTE, J.M. y VERA, J.A., 1983: "La Cordillera Bética. Introducción", *Libro Jubilar J.M. Ríos. Geología de España*, I.G.M.E., Madrid, p. 205-218.
- LEROI-GOURHAN, A., 1952: *Les fouilles préhistoriques (Techniques et Méthodes)*, Editorial Picard, Paris, 88 p.
- MAS I CORNELLA, M., 1986-1987: "Los grabados de la Cueva del Arco (conjunto rupestre del Tajo de las Figuras) y del abrigo del Tajo de Albarianes (Medina Sidonia, Cádiz)", *Ars Praehistorica*, V-VI, p. 247-252.
- 1988: "El conjunto rupestre del Tajo de las Figuras. Estado actual de las investigaciones en Sierra Momia (Cádiz)", (E. RIPOLL PERELLO, editor), *Actas del Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar. Ceuta, noviembre 1987. I.- Prehistoria e Historia de la Antigüedad*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, p. 293-303.
- MAS CORNELLA, M. y SANCHIDIRAN TORTI, J.L. 1990, "Proyecto de investigación arqueológica *Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana*. 1990: Prospección arqueológica superficial en las Cuevas de Levante y el conjunto rupestre del Tajo de las Figuras (Sierra Momia)", *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1990.II. Actividades Sistemáticas. Informes y Memorias*, Sevilla, p. 359-370.
- MUNSELL, 1954: *Munsell soil color chart*, Munsell Color Company, Baltimore.
- RIPOLL LOPEZ, S., 1988: "La Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterráneo Occidental", *British Archaeological Report*, 462 (2 vols.), Oxford, 596 p.
- 1989: "Le gisement de la Cueva de Ambrosio: Nouveaux apports au Solutréen de la Péninsule Ibérique", *L'Anthropologie*, 92, p. 851-886, 20 figs.
- 1991: "Le solutréen dans le Sud de la Péninsule Ibérique", *Colloque International sur les industries à pointes foliacées du Paléolithique supérieur européen*, organizado por el Instytut Archeologii Uniwersytet Jagielloński, en Cracovia (Polonia), 25 de Septiembre a 10 de Octubre de 1989, *Les feuilles de pierre*, E.R.A.U.L., 42, Liège, p. 449-465.
- en prensa, "Die stratigraphisch-zeitliche Einordnung der Cueva de Ambrosio in Almería, (Südspanien)", *Congreso Internacional de la Unión Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas (U.I.S.P.P.)*, Mainz 1987.