

# INFORME DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE URGENCIA REALIZADA EN EL CERRO VIRTUD DE LAS HERRERÍAS (CUEVAS DE ALMANZORA, ALMERÍA).

IGNACIO MONTERO RUIZ  
ARTURO RUIZ TABOADA

**Resumen:** Este artículo muestra el planteamiento y principales resultados de una excavación de urgencia llevada a cabo en el yacimiento de Cerro Virtud de Herrerías, Almería. El trabajo de campo ha consistido tanto en la documentación de restos de minería como la excavación de parte de su superficie, parcialmente destruida por recientes trabajos de explotación y extracción minera.

Como resultado, se ha documentado la primera evidencia de actividad metalúrgica datada en época Neolítica así como un enterramiento colectivo y un yacimiento al aire libre también de época Neolítica, con dataciones de C14 que sitúan al yacimiento en la primera mitad del V milenio cal AC.

**Abstract:** This paper shows both the organization and main results of a rescue excavation in the site of Cerro Virtud, Almería (Spain). The archaeological fieldwork has involved not only the documentation of mining shafts and trenches but also the excavation of the remaining surface of the site, mainly destroyed by modern mining works.

As a result, we have documented the first metallurgical activity in a Neolithic context, along with a collective burial and an open air Neolithic settlement with radiocarbon dates that dates back the site to the first half of the V millennium cal BC.

El yacimiento arqueológico se encuentra situado en término de Cuevas de Almanzora, en el lugar conocido como Cerro Virtud, próximo al pueblo de Las Herrerías. Se localiza en la hoja 1015-I del mapa topográfico nacional de España escala 1: 25.000 entre las coordenadas UTM: 606.840 - 606.900 X / 4125.400 - 4125.490 Y. La altitud oscila entre 68 y 60 metros sobre el nivel del mar, ubicándose un vértice geodésico de tercer orden sobre la meseta superior del cerro.

Los trabajos arqueológicos se desarrollaron entre el 27 de septiembre y el 2 de noviembre de 1994. La excavación estuvo dirigida por Ignacio Montero y Arturo Ruiz Taboada. Como técnicos arqueólogos participaron durante periodos de tiempo variables Ana Cabrera, Ana Reviejo, Alicia Torija y Cristina González. Los gastos de este personal fueron cubiertos por la Fundación Ortega y Gasset. También se contó con un grupo inicial de 4 peones, que posteriormente fue ampliado a 8, contratados por la empresa MINERSA, titular del permiso de explotación del terreno donde se realizó la intervención de urgencia.

## PLANTEAMIENTO DE LA INTERVENCIÓN

La superficie delimitada por el informe arqueológico previo, realizado por D. Antonio Díaz Cantón con fecha de 10 de agosto de 1992, constaba de dos áreas de forma trapezoidal independientes entre sí. La localizada al sur ha sido denominada sector A, con una superficie aproximada de 130 m<sup>2</sup>, y la norte, sector B, con una superficie aproximada de 840 m<sup>2</sup>.

A lo largo de la excavación se plantearon diversos cortes de tamaño variable en aquellas zonas de mayor interés para la docu-

mentación del poblamiento antiguo en el yacimiento. Para ello se utilizaron como referencia los diversos cortes y perfiles disponibles en el cerro, realizados por remociones de tierras anteriores a esta intervención de urgencia. Dado el alto grado de alteración de la superficie se eligieron aquellas zonas que permitieran comprobar, según los casos, la ausencia o presencia de niveles arqueológicos intactos. Ha de señalarse que dentro de las zonas delimitadas se encontraban superficies alteradas de antiguo cuyos restos arqueológicos habían sido ya destruidos.

La superficie total excavada asciende a 125.05 m<sup>2</sup>, repartida del siguiente modo (fig. 1):

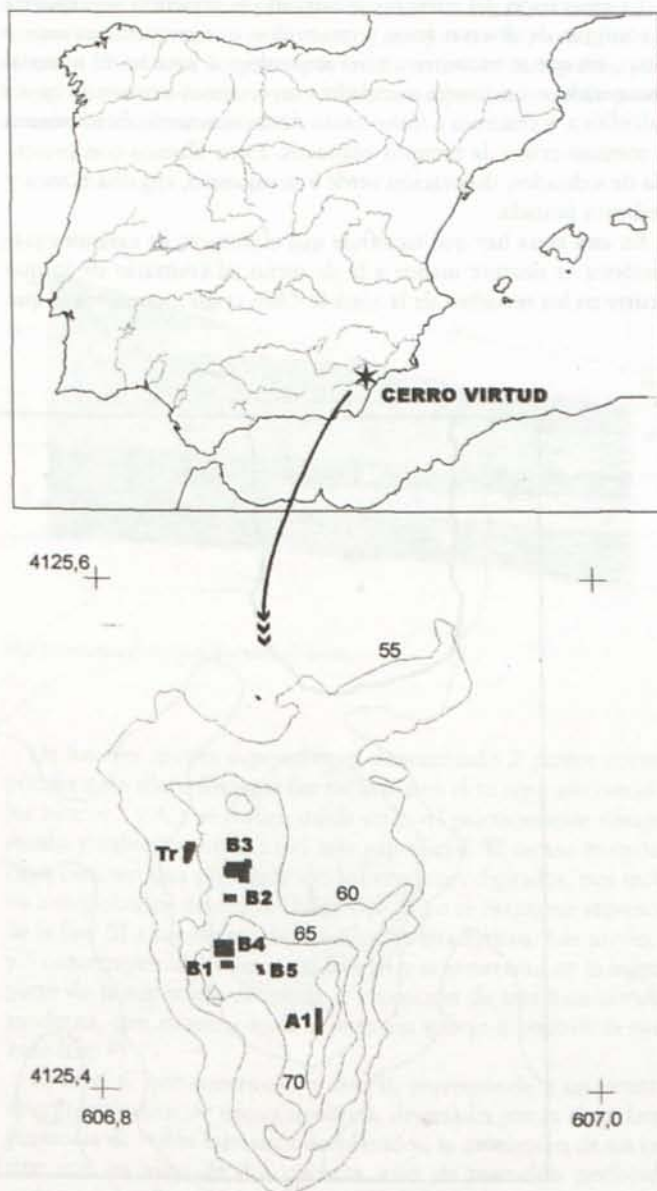


FIG. 1. Localización de los cortes realizados en la intervención de urgencia de Cerro Virtud.



Corte	Superficie (m <sup>2</sup> )	Corte	Superficie (m <sup>2</sup> )
A1	16.00	B3S	13.82
B1	12.90	B3W	5.95
B2	7.50	B4	36.00
B3	7.75	B5	5.60
B3N	2.88	Tr	8.15
B3E	8.65		

#### SECTOR A: CORTE A1

Se planteó inicialmente un corte de 8 x 2 m, con su lado mayor orientado de norte a sur, en la zona central de la superficie delimitada. El terreno estaba cortado en sus lados S,E y W siendo posible apreciar la presencia de la marga como base geológica en todo su contorno, a la que se superponía de modo general un revuelto de tierra, con algo de material arqueológico, tanto de cerámica a mano como a torno. Por tanto no eran apreciable restos intactos, incluida la zona sur con presencia de semillas (\*silo?) indicada en el informe preliminar, que debido al tiempo transcurrido debió perderse por lluvias y erosión.

La excavación del corte fue mostrando la presencia superpuesta y continua de diversas fosas y removidos, que se cortaban unas a otras, sin que se encontrara nivel arqueológico intacto. El material recuperado se encuentra mezclado, con cerámica a mano de época calcolítica y cerámica a torno tanto de un momento ibero-púnico o romano como de tiempos islámicos. Estos últimos con presencia de vidriados, decoración verde y manganeso, engalba blanca y cerámica pintada.

En esta zona hay que significar que el número de cerámica prehistórica es siempre menor a la de torno, al contrario de lo que ocurre en los revueltos de la zona B. Otro rasgo interesante es que

aparecen grandes fragmentos de cerámica a torno, siendo, en general, más pequeños los correspondientes a la cerámica fabricada a mano.

La profundidad máxima alcanzada con respecto al vértice geodésico en este corte es de -1.40 m. y con una profundidad relativa en la zona centro con respecto a la superficie de comienzo de 1.17 m., que supera la profundidad relativa de la marga en la mayoría de las zonas, excepto en algunas zonas de revuelto, especialmente en la zona W que favorecida por la pendiente acumula más sedimento y que alcanza hasta 1.30 m.

#### SECTOR B (PLATAFORMA SUPERIOR)

##### - CORTE B1

Sobre la cima del cerro se planteó este corte con unas dimensiones de 3 x 4.3 metros, orientada su máxima dimensión este-oeste. En el lado este queda en el límite de una zona removida y vaciada de antiguo, mientras que al W se apreciaba un revuelto de color morado. Entre ambos lados aparecían zonas de color amarillento y marrón que parecían ser el nivel arqueológico intacto.

La excavación deparó la aparición de restos de un posible muro en la zona SE del corte y a una profundidad de apenas 10 cm. Se trata de una hilada de piedras de tendencia circular, sin continuidad en el lado sur y alterado por la superficie en su lado oriental. Por tanto es un nivel muy arrasado. Debajo del mismo se encuentra un nivel muy rico en cerámica, que apoya sobre la roca base. Su profundidad es variable, dependiendo de los desniveles de la roca. Hacia la zona SW se localizó una mancha de cenizas, que puede constituir un hogar, pero sin delimitación, y que apoya directamente sobre la roca. Se documentaron además tres silos recortados en la roca, colocados hacia las esquinas SE, NE y NW (fig. 2). Las dos primeras atravesadas por una grieta de la roca, siendo la primera la que mayor profundidad presenta (56 cm.) y que se encuentra dividida en dos escalones.



FIG. 2. Planta final del corte B1 (3 x 4.3 m). La zona grisácea representa la mancha dejada en la roca por el hogar situado en esa misma posición.



El material recuperado, todo a mano, excepto en los niveles superficiales donde se apareció algún fragmento a torno, es adscribible a época calcolítica.

#### - CORTE B4

Con unas medidas de 6 x 6 metros se realizó al norte del B1 para completar la documentación de esta zona ante los resultados positivos que se habían obtenido en el anterior corte. Entre ambos se dejaron 50 cm como testigo de separación.

Por su gran tamaño se dividió en cuatro sectores para poder tratar con más eficacia el material recuperado. Al contrario que el B1, presentaba mayores superficies de revueltos, especialmente en su esquina NW, donde no llega a aparecer el nivel arqueológico. No se identificó ninguna estructura, ni de muros, ni de silos o fosas excavadas en la roca, excepto uno muy deteriorado próximo al centro del perfil sur. En la zona Este se identificó una mancha de cenizas que podría corresponder a un hogar, similar al recuperado en el B1, que apoyaba sobre la roca, dentro del único nivel arqueológico que existe.

El material de revuelto incluye cerámicas a torno, entre las que destaca un gran fragmento de boca de ánfora. En el único nivel arqueológico el material es similar al del corte B1, con materiales claramente calcolíticos, como platos de borde biselado y fuentes.

#### - CORTE B5

Este corte se realizó en una zona al Este de los anteriores, en un pequeño tramo que había quedado sin alterar por el removido de la zona central que ya se ha mencionado. Sus dimensiones son 2 x 2.8 m. con el lado mayor alineado a 320°.

Aunque proporcionó abundante material, aparece como en los otros cortes de esta zona un único nivel arqueológico, con material de época calcolítica, pero en este caso la base de este nivel es la marga y no la roca. En la esquina NW aparece una fosa o silo excavado en la marga con 30-35 cm de profundidad.

#### SECTOR B (LADERA NORTE)

#### - CORTE B2

Para evaluar la continuidad de la ocupación calcolítica detectada en la cima del cerro, se planteó este corte, al inicio de la pendiente norte, en una zona que en superficie mostraba señales de contar con revueltos modernos. Las dimensiones elegidas inicialmente fueron de 3 x 2.5 m, con el eje menor desviado 16° respecto al norte magnético, acomodándolo a la topografía del terreno.

En efecto, todo el primer metro de relleno pertenece a revueltos con presencia de fosas, que llegan hasta la base geológica (marga o roca) tanto en la esquina SW como en la NE. Debajo aparecen dos niveles arqueológicos de colores gris claro y gris oscuro, con espesor total entre 60-70 cm. A continuación se encuentra la marga amarillenta del lugar, con tramos oscuros de roca descompuesta, estériles desde el punto de vista arqueológico, pero sobre el que esta excavado un silo en la zona central del corte y otro en la esquina SE.

Para facilitar el acceso al interior se dejó un testigo de 1 m. en el lado Oeste, quedando las dimensiones excavadas de los niveles con material original en 2 x 2.5 m., incluyendo la superficie de la fosa reciente y el removido del perfil norte.

El nivel inferior presenta materiales atribuibles a época neolítica, con cerámicas decoradas y brazaletes de piedra caliza, mientras que el superior contiene algunos elementos calcolíticos. La cantidad de restos de fauna es escasa, al igual que los restos malacológicos y la industria lítica en sílex.

#### - CORTE B3

Se realizó a media ladera manteniendo la misma orientación que el B2, pero con medidas de 3.1 x 2.5 m. con el lado mayor E-W. Por su lado oriental quedó abierto para facilitar el acceso, aprovechando el desnivel existente por el camino realizado al inicio de los trabajos mineros.

En este caso la superficie de revuelto fue de menor potencia, apareciendo varios niveles arqueológicos, interrumpidos únicamente por una fosa circular moderna que llega a perforar la roca de base en la zona central y otra fosa en la esquina SE, que no abarca toda la potencia sedimentaria.

La estratigrafía del corte B3 (Fig. 3) nos permite diferenciar al menos tres fases en la formación de este relleno arqueológico, quedando dudosa la adscripción de los tres niveles superiores, que podrían constituir una cuarta fase neolítica. La primera de las fases corresponde a una ocupación de habitat, con presencia de algunos fuegos, hoyos de poste y cubetas excavadas en la roca de difícil interpretación. Engloba a los tres niveles inferiores (7, 8 y 9) documentados en el perfil norte. Estos niveles fueron cortados durante la fase II (nivel 6) para acondicionar un espacio funerario múltiple que se describirá más adelante. La parte superior de este nivel de enterramiento presenta un estrato muy fino de color ligeramente más oscuro que lo separa del nivel superior, que inicia la fase III. En esta nueva fase, formada por los niveles 4 y 5, se retoma la ocupación doméstica del espacio, y aunque no hay vestigios de ninguna estructura, los restos de adobe o barro endurecido por fuego y un trozo de viga de madera con un posible hoyo de poste apuntan a esa funcionalidad.

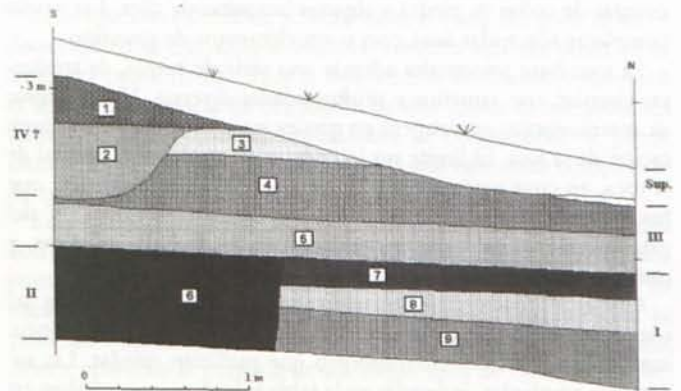


FIG. 3. Estratigrafía del corte B3 (niveles y fases).

De los tres niveles superiores, el denominado 2 parece corresponder a un silo o fosa que fue excavada en el terreno afectando a los niveles 3 y 4, y se realizó desde un nivel prácticamente desaparecido y cubierto por el nivel más superficial. El escaso material, cuya característica principal son los cordones digitados, nos inclina a englobarlos dentro del Neolítico, pero se mantiene separado de la fase III a los efectos de los cálculos estadísticos. Los niveles 4 y 5 constituyen la denominada fase III y se conservan en la mayor parte de la superficie excavada, a excepción de una fosa circular moderna, que atraviesa toda la potencia y llega a perforar la roca base (fig. 4)

El nivel 6, que constituye la fase II, corresponde a un enterramiento colectivo de época neolítica, detectado por la abundante presencia de restos humanos desplazados, la asociación de un cráneo con un ajuar de dos cuencos, con un mamelón perforado cada uno de ellos (B3-22), y un enterramiento en posición prima-





FIG. 4. Excavación del corte B3 antes de la aparición de la fosa de enterramiento múltiple.

ria completo sin ajuar [B3-30(1)]. El cráneo y los cuencos habían quedado seccionados por la fosa moderna del centro del corte, encontrándose en el límite sur restos de las extremidades inferiores. El enterramiento completo, en posición fetal decúbito lateral izquierdo con piernas y brazos flexionados, con el cuerpo orientado E-W (pies-cabeza) y con la cara mirando hacia el norte. Entre ambos enterramientos aparecía un hogar delimitado en un único lado por piedras. Los enterramientos se encontraban apoyando sobre la roca base. En el perfil sur, quedaban además otros huesos que indicaban la presencia de al menos otro enterramiento. El material recuperado en el cribado de la tierra proporcionó tres cuentas de collar de piedra y algunas laminillas de sílex. Las vasijas completas son todas lisas, con o sin elementos de prensión.

La roca base presentaba además una serie de hoyos, de tendencia circular, con tamaños y profundidades diversas. Ningún resto de enterramiento se recuperó en niveles intactos fuera de la delimitación de la fosa. El límite sur lo constituye un desnivel natural de la roca, en cuya parte inferior se situarían los enterramientos, que fue visible como consecuencia del derrumbe de la zona SW del perfil, debido a una grieta generada por los trabajos mineros, y que conecta con las galerías subterráneas.

Ante esta situación fue necesario ampliar los límites iniciales del corte, delimitar con más precisión el espacio funerario y documentar los restos de enterramiento que pudieran quedar. Las superficies ampliadas, indicadas en la tabla inicial, se encontraban en su mayor parte ocupadas por revueltos y remociones recientes que habían destruido los niveles arqueológicos. En el lado W, la grieta de la roca, una nueva fosa circular y un gran revuelto en su parte norte, dejaban un estrecho pasillo de tierra afectada por el hundimiento de la tierra en la grieta. Al norte solo pudo ampliarse 80 cm, ya que era necesario conservar un perfil estratigráfico de referencia, y este lado era el único disponible. En caso de haber ampliado 20 cm hubiera desaparecido una gran parte del mismo y se hubiera conectado con el revuelto que era visible en el perfil del camino, continuación del que aparecía en la ampliación W. Al sur un gran revuelto, con sedimento suelto, que se desplomaba, dejaba un espacio útil de apenas un metro de anchura, apareciendo la roca y la marga amarillenta en la base.

El resultado de la ampliación fue la presencia de un grupo de huesos humanos [B3-14S(1)] constituido por las extremidades superiores e inferiores, con restos de cuencos de cerámica lisa, junto a huesos de un animal de gran tamaño (\*bóvido o cervido?), estos apoyando sobre la marga que se sitúa a pocos centímetros de altura en relación a la roca. Algunos de estos huesos humanos conservan cierta relación anatómica, por lo que hay que considerarlo como un arrinconamiento de una inhumación anterior. Tam-

bién se halló un enterramiento completo en posición primaria (la cabeza ligeramente desplazada por la grieta), con un ajuar formado por la parte superior de una gran vasija [B3-18S(3)] colocada entre el cuerpo y las piernas flexionadas (fig. 5) y otros cuencos a sus pies. La posición similar al anterior enterramiento completo quedaba dispuesto de forma radial con respecto al hogar central, es decir SE-NW (pies-cabeza) y con la cara mirando la espalda del otro enterramiento.



FIG. 5. Enterramiento B3.18S.

La disposición final de los enterramientos muestra un ordenamiento radial en torno al hogar de los que se encuentran en posición primaria, teniendo como límite el Sur y de apoyo la roca madre.

En la ampliación W, también se detectaron más restos humanos colocados siempre sobre la roca base, como unos fragmentos de extremidades inferiores [B3-10W(2)] en su esquina SE; la parte inferior del tronco (costillas y cadera) colocados en posición vertical dentro del hundimiento de la grieta (B3-15W), próximo a un cuenco con mamelón [B3-14W(1)]; dos cuencos y una cazuela, colocados boca abajo y uno de los cuencos en el interior de la cazuela [B3-12W(1, 2a y 2b)] junto a un brazo y mano.

Las ampliaciones S (en la zona SE) y E han proporcionado además elementos relacionados con una ocupación de habitat anterior al enterramiento. Destaca la gran vasija de almacenamiento [B3-3S(1)] colocada en un silo excavado en la marga amarilla de la ampliación S, justo en el límite del revuelto y una azuela de piedra pulimentada [B3-5E(1)].



Hacia la zona NE se detectó un hogar, delimitado parcialmente por piedras del lugar hincadas, y el resto de los tramos con marga amarillenta. En esta zona se recuperó una relativa cantidad de fragmentos de sílex y algunas laminillas. El hogar sellaba un hoyo circular excavado sobre la roca, similar a los detectados en el B3. En esta ampliación E, se detectaron algunos hoyos más de tendencia circular, y un único hoyo claramente de poste, de forma ovalada, además de otro fuego u hogar sin estructuras delimitadoras.

## LAS MINAS

Uno de los aspectos del yacimiento que quedaba por aclarar era la antigüedad de las galerías subterráneas realizadas en los trabajos mineros. Por noticias recopiladas se tenía constancia de un aprovechamiento de cierta entidad durante época romana, remontándose su uso quizás hasta la Edad del Bronce para la recuperación de plata nativa. Sin embargo el trabajo continuado en las minas hasta hace unas pocas décadas, y en especial desde el último tercio del siglo XIX han alterado y destruido los posibles vestigios de minería antigua.

La situación actual es bastante compleja, por la situación física en que se encuentran las galerías. Muchas de ellas, según se ha podido comprobar en las visitas de documentación, son modernas, quedando pequeños tramos de galerías cortadas por los trabajos recientes, que pudieran tener mayor antigüedad. Su morfología estrecha, con forma ovalada, y de escasa altura podría corresponder a una explotación romana, sin embargo, los tramos conservados de estas características son escasos y se encuentran en zonas interiores de la explotación. Los accesos a estas zonas son galerías modernas, algunos tramos se encuentran parcialmente taponados y colapsados por derrumbes de los techos, además de ser visibles grietas en las paredes que hacen peligroso cualquier intento de remoción de tierra interior que altere el frágil equilibrio de pesos.

La posible documentación de la antigüedad de esos pequeños tramos cuenta con mínimas probabilidades de éxito, debido por un lado, a la dificultad de trabajo en el interior por los riesgos ya comentados, pero además la circunstancia de hundimientos de galerías que han introducido materiales de la superficie y el efecto de arrastre de las aguas y lluvias filtradas en esas mismas zonas invalida las pruebas materiales que se pudieran recuperar en el interior. Por las características de fractura de la roca, y desplomes laterales por descomposición, tampoco quedan huellas de instrumental minero que pudiera proporcionar alguna pista relativa de antigüedad.

Sobre la factura moderna de la mayoría de las galerías puede aportarse la existencia de tramos de ventilación de forma cuadrangular que se realizan sobre la marga comunicando con el exterior, similares a los que se encuentran al otro lado de la falla y que corresponden al trabajo minero comenzado a fines del siglo pasado.

## -TRINCHERA (Tr)

Para obtener una mejor documentación sobre los trabajos mineros, se realizó un corte en una zona donde quedaba delimitada una trinchera, forma de explotación que puede obedecer a momentos iniciales por encontrarse el mineral en superficie.

Se fue excavando el relleno, que proporcionaba materiales arrastrados de la zona superior. Este relleno penetraba hacia el interior de los tramos iniciales de galerías detectados, con buzamiento claro de W-E y N-S. Hubo muchos problemas para el desescombro, debido al agrietamiento de la roca y continuos desplomes que iban alterando la forma original de la entrada a las dos galerías detectadas. Se pudo comprobar la conexión con las galerías subterráneas gracias a las oquedades dejadas por las rocas caídas, por las que salía aire caliente del interior. La profundidad máxima alcanza-

da fue de -8.82 m con respecto al vértice geodésico, y de -3.77 m respecto a la superficie inicial.

En el inicio de galería situada al NW del corte se detectaron en la pared W dos marcas de punteros claramente modernos, que indicaban que la zona se había trabajado en época bastante reciente. Ante esta prueba, la presencia de cerámica a torno y a mano mezclada procedente de la ocupación del cerro, que no aportaba ninguna prueba documental, y el agrietamiento general de la roca con peligro de desplome, así como grandes bloques de piedra imposibles de evacuar y que limitaban la movilidad, se terminó la investigación de esta zona.

## CONCLUSIONES

A la vista de los trabajos arqueológicos realizados en el Cerro Virtud se puede determinar.

1- La falta de niveles arqueológicos intactos en el sector A, ocupado por sucesivas remociones de tierra, según se observa en los perfiles que delimitan su superficie y en el corte excavado en su zona central. Esta zona se caracteriza por la mayor presencia de materiales de épocas históricas, especialmente islámicos.

2- La existencia de una ocupación de época calcolítica en la cima del cerro, bastante arrasada y con un único nivel arqueológico, que se ha documentado en extensión (53.5 m<sup>2</sup>). Esta zona se ve afectada por acumulaciones recientes de mineral y escombro, y se ve limitada por una gran hoyo central que vació los estratos originales. Debieron existir otros niveles de ocupación superiores pero hoy día están arrasados. No se conservan estructuras constructivas a excepción de un muro muy deteriorado y 4 silos excavados, tres de ellas en la roca (corte B1) y otro sobre la marga (B5).

La ocupación calcolítica alcanza hasta el corte B2, pero ya no es detectada en el B3, aunque material revuelto aparece tanto en la trinchera como en B3. Dada la destrucción del Sector A tampoco es segura la presencia de ocupación de esta época en esa zona. En cualquier caso, y con las limitaciones ya comentadas, se puede estimar que el poblado calcolítico tuvo una extensión comprendida entre 500-1000 m<sup>2</sup>.

Esta ocupación debió ser continuada en el tiempo, al menos con dos niveles bien diferenciados. El más antiguo de color marrón, apoyando sobre la base geológica, y que es el que se ha excavado, y un segundo de color amarillento, desplazado de su posición original y conservado intacto en una superficie mínima, donde aparecen la mayoría de los fragmentos de Campaniforme.

Presencia de una ocupación del Neolítico únicamente en las zonas de la ladera norte (cortes B2 y B3), sin estructuras asociadas de entidad, excepto algún hoyo de poste, hogares y un silo. Se encuentra muy alterado por las remociones y fosas recientes, que



FIG. 6. Cerámicas decoradas neolíticas del corte B3.



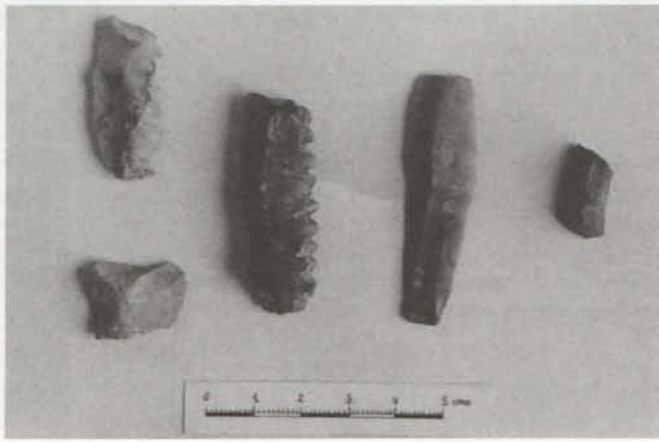


FIG. 7. Industria en sílex y fragmento de brazaletes del corte B3.

limitan el espacio documentado de estos niveles arqueológicos. La amplia secuencia estratigráfica del corte B3 contrasta con el único nivel del corte B2. El material se compone mayoritariamente de cerámicas lisas, y porcentajes menores de decoraciones incisas, impresas, cordones y almagra (fig. 6). La industria lítica es en sílex (fig. 7), aparecen además brazaletes de caliza, fragmentos de molinos en esquistos y fragmentos de hachas en piedras duras.

4- Presencia de un enterramiento colectivo de época neolítica con cerámicas sin decorar como ajuar asociado. Los estudios antropológicos realizados por Cristina Rihuete de la Universidad Autónoma de Barcelona determinan un número mínimo de 11 individuos. La disposición observada parece indicar un uso en diversos momentos a lo largo de un periodo de tiempo comprendido entre las fases I y III, conservando los tres individuos enterrados en último lugar la posición en que fueron depositados, y a su alrededor esparcidos los restos desplazados de enterramientos anteriores para dejar el sitio a los nuevos. Nos hace pensar en esta posibilidad la orientación en que se encontraron los esqueletos completos y la existencia de un fuego en torno al cual parecen disponerse estos. Aunque los tres presentan el mismo sistema de deposición, no comparten una orientación común, sino que en el caso de B3.22(3) y B3.30 puede decirse que es opuesta. Entre los pies de ambos precisamente se dispone ese fuego, junto al borde de la fosa y con piedras delimitadoras reconocidas en su lado W, parcialmente cortado por la fosa circular moderna que se llevo por delante el esqueleto postcranial de B3.22(3). Por último B3.18S(2) se disponía con una tendencia perpendicular a B3.30, quedando sus pies como la zona más próxima al fuego, aunque más alejado que en los otros dos casos (Fig. 8).

5- Falta de pruebas de minería antigua en la zona, con un estado de conservación malo en las galerías (agrietamientos y derrumbes) y escasas opciones de obtener una documentación más detallada por su estado físico y los trabajos mineros recientes de este siglo.

6- Restos de actividad metalúrgica en niveles Neolíticos. Entre los descubrimientos realizados destaca la presencia de un fragmento de vasija-horno de reducción de minerales en el nivel neolítico del corte B2, así como un tipo de escoria bastante singular. Las escorias a las que nos referimos han aparecido tanto en el enterramiento, en los niveles de la fase I del corte B3 y en el nivel Neolítico del corte B2. No existen en la fase III ni en los niveles calcolíticos del yacimiento.

Físicamente se pueden describir como muy porosas y quebradizas, muy poco pesadas, de color superficial variando del verde/

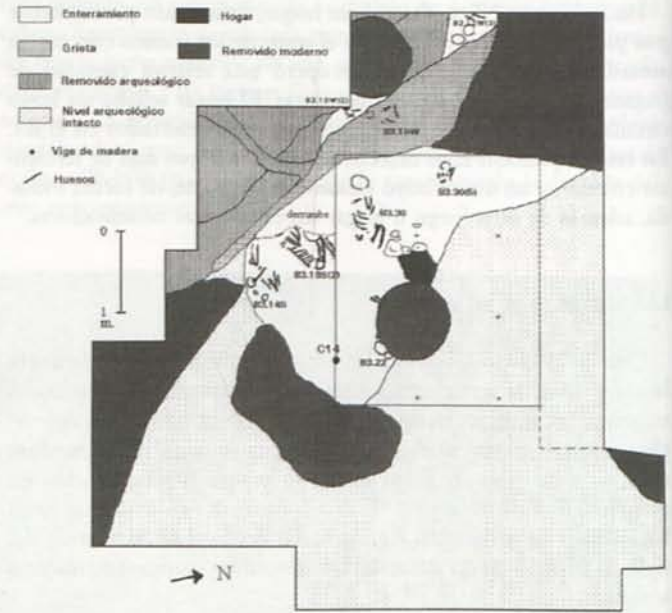


FIG. 8. Planta del corte B3 y ampliaciones con la disposición del enterramiento neolítico.

gris hasta el negro, con aspecto vitrificado, tamaños y formas variables que van desde las longitudinales de hasta 4-5 cm a simples gotas de apenas 2 mm de diámetro, otras forman masas globulares más compactas.

En cuanto al fragmento de vasija-horno, el análisis por Fluorescencia de Rayos X (XRF) realizado en el Instituto de Patrimonio Histórico Español revela una mínima cantidad de cobre, acompañada de plomo, antimonio y bario. Se ha analizado también en el mismo Instituto tanto la matriz escoriácea como los elementos metálicos incorporados a la misma mediante Microscopía Electrónica de Barrido (SEM). En este análisis la presencia de cobre resulta dudosa, debido a su mínima cantidad y a la sensibilidad de la técnica, con un único punto identificado en el barrido de superficie. No ocurre lo mismo en el caso del plomo y antimonio, cuya presencia es clara y con una distribución dispersa. Del mismo modo la metalografía realizada por Salvador Rovira muestra a partir de los 500 aumentos pequeñas gotitas metálicas dentro de la matriz silícea de la escoria.

7- La datación de los niveles neolíticos ha proporcionado los siguientes resultados:

- Muestra B3.10W(2): 5660 ( 80 bp (3710 aC) o 4700-4350 cal BC (Beta-90884). Corresponde a un fragmento de viga de madera carbonizada que apareció en la zona del enterramiento junto a unos huesos de extremidades de un adulto. Puede asignarse por tanto a la fase II.

- Muestra B3.32(1): 5920 ( 70 bp (3970 aC) o 4940-4620 cal BC (Beta-90885). Fue tomada de una viga de madera carbonizada que se encontraba dentro de un hoyo de poste en la zona del enterramiento. Pertenece también a la fase II.

En la actualidad se están realizando nuevas dataciones para completar la serie, así como el estudio de diversos materiales, que podrán efectuarse gracias a la subvención económica que con este fin ha concedido en el año 1997 la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía.

## Bibliografía

- MONTERO, Ignacio y RUIZ-TABOADA, Arturo: «Excavación de urgencia en Cerro Virtud (Almería): Metalurgia en el Neolítico». *Revista de Arqueología*, 178 (1996), pp. 24-31.
- MONTERO, Ignacio y otros (1996): «Aportaciones a la definición del Neolítico Final en la Cuenca de Vera (Almería)». *Rubricatium, 1. Actes I Congrés del Neolític a la Península Ibérica*. Gava-Bellaterra. Marzo de 1995. Vol. 2 (1996), pp. 619-625.
- MONTERO, Ignacio y RUIZ TABOADA, Arturo: «Enterramiento colectivo y metalurgia en el yacimiento neolítico de Cerro Virtud (Cuevas de Almanzora, Almería)». *Trabajos de Prehistoria*, 53, 2 (1996), pp. 55-75.