

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

## **PROSPECCION ARQUEOMETALURGICA DE LA PROVINCIA DE MALAGA: CAMPAÑA DE 1992. SECTOR SUR-ORIENTAL DEL MALAGUIDE. SINTESIS GENERAL.**

LUIS-EFREN FERNANDEZ RODRIGUEZ  
FRANCISCO JOSE RODRIGUEZ VINCEIRO  
JOSE SUAREZ PADILLA  
JOSE ANTONIO SANTAMARIA GARCIA  
ANTONIO SOTO IBORRA  
ALFONSO PALOMO LABURU  
CARLOS VON THODE MAYORAL  
AUXILIADORA GARCIA PEREZ  
JUAN CARLOS ROMERO SILVA  
SANTIAGO CABELLO BERDUN  
MILAGROS BARRERA POLO

Con la presentación de esta memoria provisional se cierra el ciclo de prospecciones superficiales encaminadas al estudio inicial de la arqueometalurgia malagueña.

Las cuatro prospecciones han cumplido en sí, de forma plena, todos los objetivos que en origen las motivaron. Ahora bien, si en un principio el proyecto general de investigación que enmarcaba los trabajos tenía la pretensión de abarcar todo el ámbito provincial, es preciso que efectuemos una reordenación del proyecto para que el mismo quede inscrito en los parámetros legales actualmente en vigencia.

El área cubierta hasta la fecha puede definirse sin dudas como una zona coherente, con sentido de región natural con características propias y afinidades muy marcadas, aun a pesar de sus importantes contrastes.

Si desde el punto de vista administrativo se puede identificar como la mitad oriental de la provincia de Málaga, desde el objetivo de un geógrafo quedaría definida por una zona nuclear constituida por el Bético de Málaga al que se adosa por el norte la cadena calcárea del subbético, barrera natural relativamente permeable al tráfico humano. Todo el conjunto se vería circuncomunicado, de un lado, por el valle del Guadalhorce al oeste, y por el surco Intrabético por el norte hasta alcanzar el Genil. Interiormente, el conjunto se articularía mediante vías de comunicación perpendiculares a la costa (cuencas de los ríos Campanillas y Vélez) y paralelas a la misma (Depresión Colmenar-Periana), todas ellas intercomunicadas y abiertas a la fachada norte del macizo subbético a través de sus innumerables pasos de fácil tránsito.

Desde una perspectiva puramente arqueometalúrgica es preciso puntualizar que todo el sistema se organiza en torno al Bético de Málaga, cuyos mantos, como ya hemos reseñado en las fases anteriores, albergan un metalotecto idóneo para el beneficio de menas de cobre bien distribuidas y frecuentes. Es, con seguridad, esta circunstancia la que confiere coherencia a la restricción a este sector de un proyecto de investigación que quizás nació con un marco espacial excesivamente ambicioso (Rodríguez et alii, 1989; Fernández et alii, 1990 y 1991).

El replanteamiento de los trabajos de cara al futuro nos ha sugerido la necesidad de añadir a la memoria de los trabajos de esta campaña de 1992 un sucinto sumario de todas las actuaciones que incorpore una visión general de áreas cerca-

nas de las que deben contribuir al posterior desarrollo de la investigación trazada.

Al igual que en las campañas anteriores, en ésta también hemos aplicado una metodología basada en el hábitat como punto de partida en la búsqueda de puntos susceptibles de explotación. La zona elegida para la prospección de 1992 reúne en sí una seria dificultad añadida. Si el Maláguide ya constituye por su configuración litológica un tipo de terreno en el que la erosión ha modelado fuertes pendientes, cotas agudas y profundas gargantas que lo convierten en un espacio de difícil prospección, su área sur-oriental ofrece el inconveniente de ser la zona de Málaga que soporta una mayor actividad agrícola. En efecto, la puesta en marcha desde hace varias décadas de un sistema económico fundamentado en cultivos subtropicales ha supuesto la alteración del paisaje original, muy afectado por movimientos de millones de metros cúbicos de tierra y rocas para conseguir aterrizar las acusadas pendientes que con anterioridad carecían de interés económico.

Por esta circunstancia, a la que debe unirse en el sector costero una gran muralla urbanizada de instalaciones turísticas, se han perdido varios de los yacimientos conocidos (por ejemplo, Cerca Niebla), o bien sus áreas de captación de recursos se encuentran sumamente enmascaradas, dificultando el trabajo de rastreo de actividades minerometalúrgicas hasta el punto de convertirlo en estéril.

Las características geológicas de esta zona son, en lo referente a lo metalotectónico, similares al resto del Maláguide, con mineralizaciones de cobre que arman sobre tres tipos de rocas encajantes: mantos precámbricos profusamente surcados por diques de cuarzo (con una paragénesis de los carbonatados de cobre asociada al vulcanismo que afecta a la base del Precámbrico); grauvacas del Devónico-Carbonífero y areniscas del Permo-Trías.

En el campo de lo estrictamente arqueológico es escaso lo que puede añadirse al conocimiento de una comarca que desde hace varias décadas ha experimentado un notable auge investigador, sin duda motivado por la extraordinaria concentración de yacimientos datados en las colonizaciones semitas (Aubert, 1987).

Con frecuencia se ha especulado sobre los factores que impulsaron a fenicios y púnicos a establecerse en las calas y desembocaduras fluviales de las costas malaqueñas. La explicación es ya clásica: caladeros adecuados para las naves, asen-

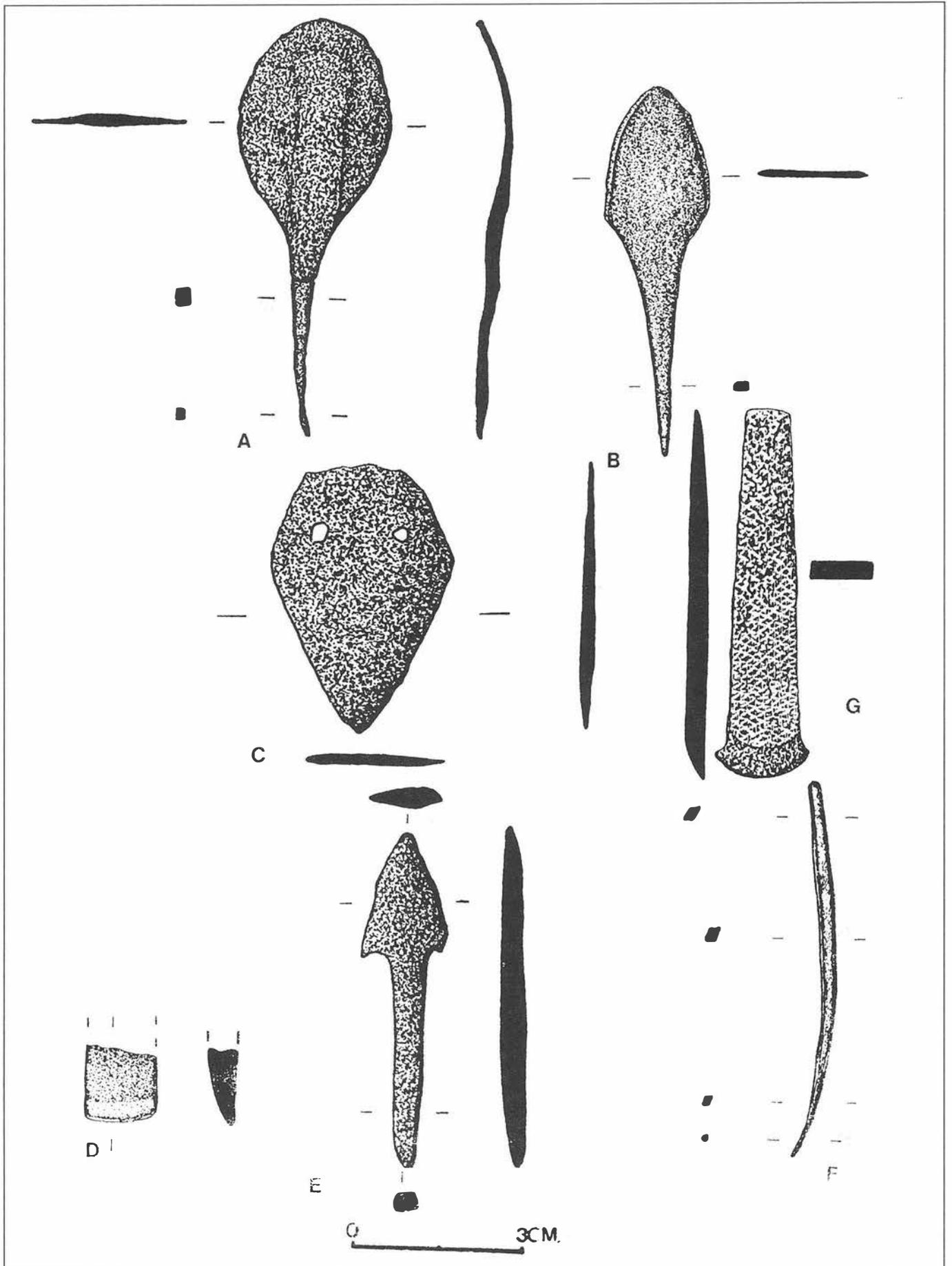


Lámina I.

tamientos indígenas para iniciar puntos comerciales, semejanzas con la topografía de la región de origen, y a éstos habría que añadir la relativa abundancia de yacimientos minerales beneficiables de cobre, hierro y metales preciosos en cantidades poco apreciables. En efecto, determinados yacimientos, de los que nos ocuparemos más tarde, presentan trabajos minero-metalúrgicos explotados en un ambiente en el que ya se atestigua la presencia de elementos semitas. Este es el caso de la explotación de oligisto de la ladera sur de la Peña de los Enamorados (Antequera), o la explotación de cobre en el asentamiento del Cerro del Cabrero (Almogía).

Posiblemente en estas condiciones deba enmarcarse el horno de fundición de hierro y el laboreo de cobre documentado en el perímetro de la factoría de Toscanos, en concreto en la ladera de levante del cerro del Peñón (Keesmann, et alii, 1989). Ocasionalmente algunos autores han citado la posibilidad de que estos centros sólo aprovecharan los contactos indígenas para efectuar tareas de reciclaje metálico; no obstante, a la luz del potencial metalífero documentado en nuestras prospecciones, bien podría tratarse de un trabajo de primera manufactura.

Es posible que los trabajos metalúrgicos documentados en el Morro de Mezquitilla, esencialmente dedicados a la explotación del hierro de la Sierra de Aljara, atestiguados por escorias y toberas de fuelles de sección rectangular y doble perforación (García, 1989), tengan antecedentes en trabajos indígenas. Las investigaciones de Schubart identificaron una fase de Calcolítico Pleno en cuyo estrato A se localizó una azuela de cobre alargada, de filo convexo y costados paralelos (Lám I-G) (Schubart, 1979). Durante la campaña de 1976 también pudo concretarse la presencia de establecimientos previos del Bronce Final y de momentos ya de fases antiguas del Hierro indígena. A tenor de estos hallazgos se ha supuesto ocasionalmente un enclave prehistórico para el comercio del metal, avalado por la presencia, no confirmada, de cobre nativo en las cercanías del poblado.

Por nuestra parte, todos los informes geológicos que conocemos sobre la cuenca del río Algarrobo, así como los que nosotros mismos hemos podido realizar, no dejan espacio a la presencia de cobre en estado nativo en las proximidades del Morro. Ahora bien, teniendo en cuenta que el yacimiento se asienta sobre el Bético de Málaga, no tuvimos inconveniente en plantearnos la búsqueda de metalotectos idóneos para las explotaciones de carbonatos de cobre, como ya se demostró para el resto de los territorios explorados que se veían afectados por los mantos del Bético de Málaga.

En principio los trabajos se centraron en torno al cauce del río Algarrobo, con la esperanza de que su selección de materiales de arrastre nos proporcionase información sobre la presencia de mineralizaciones de cobre. En el curso de estos rastreos se localizaron varios afloramientos idóneos a escasa distancia del asentamiento; todos ellos aparecen en las barranqueras creadas por el río Algarrobo y, si bien no evidencian signos de explotación, éstos bien han podido quedar enmascarados por la fuerte humanización del espacio que afecta incluso al mismo río.

Estas informaciones hacen razonable la duda de su explotación pre y protohistórica, aunque somos conscientes de las dificultades de constatación de estas hipótesis.

Otros yacimientos del ámbito litoral, en los que también se superpone la llegada de los semitas a la presencia de un Bronce Final indígena (Chorreras, La Loma de Benagalbón, Cerro Alarcón y Cerca Niebla) no han aportado información

similar, aunque también se encuentran próximos a los metalotectos idóneos, cuando no se asientan directamente sobre ellos.

El extremo más oriental de la provincia, situado en lo geográfico en el límite de la Aljara, no aporta datos excesivamente abundantes si exceptuamos los niveles calcolíticos de la cueva de Nerja. La inmensa mayoría de los yacimientos pertenecen a momentos neolíticos y adoptan la cueva como habitat preferencial. Sólo la Cueva de Nerja arroja algún material metálico (2 hachas planas), que se encuentra recogido en el Museo Arqueológico Provincial, pero sin adscripción cultural precisa ni dato alguno de las condiciones en que fue descubierto.

En los mismo límites del casco urbano de Nerja se han localizado restos de un poblado fechable en el Calcolítico y con una fase del Bronce Final. A pesar de que hace tiempo que se conoce, nunca ha sido objeto de investigaciones serias, lo que ha propiciado la actuación de incontrolados que han despojado al asentamiento de todo su valor. Los restos que hemos podido examinar no evidencian rastros de actividad minera o metalúrgica, aunque la escasez de materiales no permite negar su existencia de forma rotunda.

Con esto cerramos lo referente a los trabajos de 1992 que, si bien sabíamos de antemano que correspondía al sector más ingrato, en ningún momento supusimos que los resultados fueran a ser tan escasos. Desde un punto de vista estrictamente científico, esta campaña no debe ni puede considerarse negativa, ya que, tratándose de prospecciones superficiales, la no existencia de restos o yacimientos no constituye un fracaso, sino un dato en sí mismo del que se pueden extraer conclusiones valiosas.

Como ya dijimos en los planteamientos de esta memoria, el programa general de nuestros trabajos, al margen de las cuatro campañas de prospección sistemática en busca de recursos mineros y explotaciones metalúrgicas se cifró también, como objetivo, en la documentación exhaustiva de los materiales metálicos dispersos en instituciones y en colecciones privadas. Fruto de estos trabajos es la recogida de datos e inicio de un programa de análisis de muestras referentes a más de un centenar de piezas, muchas de las cuales permanecían inéditas.

Para elaborar este tipo de documentación se confeccionó un modelo de ficha de catalogación que intenta comprender todos aquellos datos de interés, no sólo arqueometalúrgico, sino también arqueológico propiamente dicho. Este catálogo que, en el presente momento ya puede considerarse amplio, se ha diversificado:

1. Catálogo de objetos metálicos elaborados.
2. Catálogo de elementos metálicos parcialmente elaborados o fruto del laboreo metalúrgico.
3. Catálogo de elementos técnicos que intervienen directamente en los procesos minero-metalúrgicos (mazas, crisoles, etc.).

No se han tomado en consideración para su elaboración aquellas piezas o restos que no ofrecían fiabilidad de procedencia. Todo el conjunto, una vez informatizado, nos ha servido de base referencial para efectuar un muestreo con finalidad analítica del más amplio número posible de materiales; analítica que ya se encuentra en fase de ejecución pero de la que aún no poseemos resultados comentables.

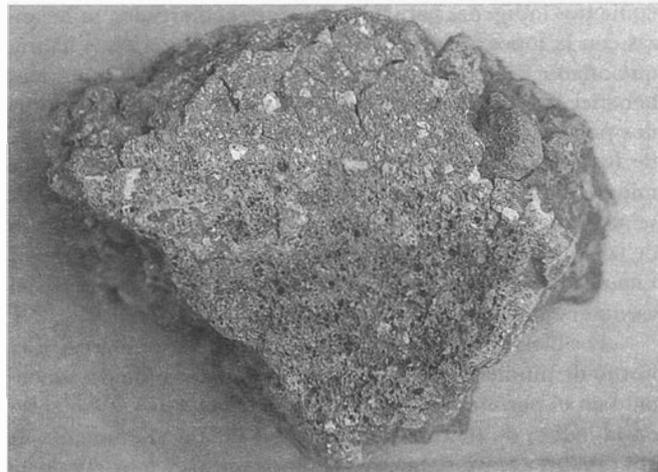
Para completar de forma exhaustiva el trabajo documental, se encuentra en vías de elaboración un proyecto que nos permitirá tener acceso a los materiales depositados en los fondos del Museo Arqueológico Provincial de Málaga.

También en la misma línea se ha llevado a cabo un acuerdo de investigación de materiales relacionados con la arqueometalurgia procedentes de los trabajos de investigación desarrollados por Departamento de Prehistoria de la Universidad de Málaga. Los términos de esta colaboración se han encaminado, por una parte, al estudio técnico y analítico del material metálico logrado en sus excavaciones y prospecciones, y de otra en la búsqueda de materiales más puntuales referidos al laboreo metalúrgico, esencialmente cifrado en asentamientos.

En este sentido se procede al análisis de materiales obtenidos en las necrópolis de Tardón (Antequera), Alcaide (Antequera), Cañada de Algane (Coín), Lagar de las Animas (Málaga); en asentamientos como: Cueva de las Palomas (Teba), Cerro de la Peluca (Málaga), Cerro de San Telmo (Málaga), Cerro García (Casabermeja) y Llano de la Virgen (Coín). Los trabajos se han iniciado con el examen de ciertos materiales procedentes de este último poblado. Sus excavadores intuían la existencia de una fuerte actividad metalúrgica caracterizada por la abundancia de restos de grandes piezas pulimentadas y algunos fragmentos de escorias recuperadas en el corte I (Ferrer et al., 1985). Aunque el volumen de material metálico localizado en un área excavada extensa no es muy grande (2 puntas de tipo Pamela, 1 punzón y 1 varilla de sección aplanada), los resultados obtenidos tras la excavación del nivel I del corte III resultan sumamente interesantes. Este estrato actúa como contacto entre la última fase del poblado, tipificada como un Bronce Final y una ocupación bastante prolongada de la variante local de Bronce Pleno. Los hallazgos que hemos estudiado, por el momento, se reducen a dos fragmentos de crisol: el primero de ellos viene codificado como LLV/C.III/523 y es un fragmento amorfo de cerámica muy alterada por la acción térmica. Su cara interna está completamente revestida de adherencias de cobre recarbonatadas y presencia de múltiples vacuolas de diámetro entre 0,5 y 2 mm. El segundo de ellos, también amorfo y de características afines, pertenece a una pared de crisol en la que puede observarse en su interior el nivel de llenado (Foto 1); la coloración es grisácea con ligeros matices violáceos. Esta coloración nos indujo a pensar que su uso quizás no estuvo dirigido al decantado de cobre. El estudio detenido de la superficie de la pieza con un potente equipo binocular nos descubrió la presencia entre las vacuolas de tonos violetas de un pequeño nódulo de plata, actualmente en proceso de análisis. Este hallazgo da pie para plantear la hipótesis de un trabajo metalúrgico de la plata, quizás en consonancia con la presencia de carbonatos de cobre cercana al yacimiento; del mismo modo confirma nuestras sospechas sobre los trabajos encaminados a la obtención de plata que, tras el hallazgo de un régulo en el área habitacional del poblado del Bronce de La Negreta (Alcaucín, Málaga) (Fernández et alii, 1991), presuponíamos podría remontarse en la provincia de Málaga, al menos, hasta el Bronce Pleno.

Confiamos en que la integración de información de las comunidades científicas de la provincia arrojen luz sobre estos aspectos técnicos y sean propicios para ofrecernos una visión de conjunto dotada de coherencia.

El trabajo documental centrado en las colecciones privadas a las que hemos tenido acceso nos ha permitido ensanchar los horizontes de la investigación en dos direcciones: por



Llano de la Virgen (Coín). Corte III. Crisol de Plata / 1984.

una parte hemos ampliado los ajuares metálicos de asentamientos y necrópolis sobre los que ya habíamos iniciado los trabajos documentales y, por otro lado, nos permitió conocer nuevos yacimientos de interés<sup>1</sup>.

La actividad prospectora ha posibilitado, además, confeccionar un censo (en constante crecimiento) de todos los hallazgos de carbonatos de cobre localizados en el Maláguide, aunque carezcan de huellas de explotaciones preindustriales, pues es importante conocer a fondo la distribución, disposición y potencialidad de estos recursos geológicos para poder hacer una valoración ajustada de las estrategias de explotación del medio físico en la antigüedad. Cada yacimiento mineral se ha documentado de forma exhaustiva tratando de atender a criterios tanto geológicos como arqueológicos, y se ha confeccionado un mapa de distribución que, simplificado, adjuntamos como Mapa II.

En la introducción de esta memoria mencionábamos la mitad oriental de la provincia de Málaga como zona de circunscripción del proyecto arqueometalúrgico de Málaga. En este breve sumario desglosaremos los sectores naturales que nos permitirán vertebrar la investigación de forma lógica.

#### 1. Cuenca superior del Río Vélez.

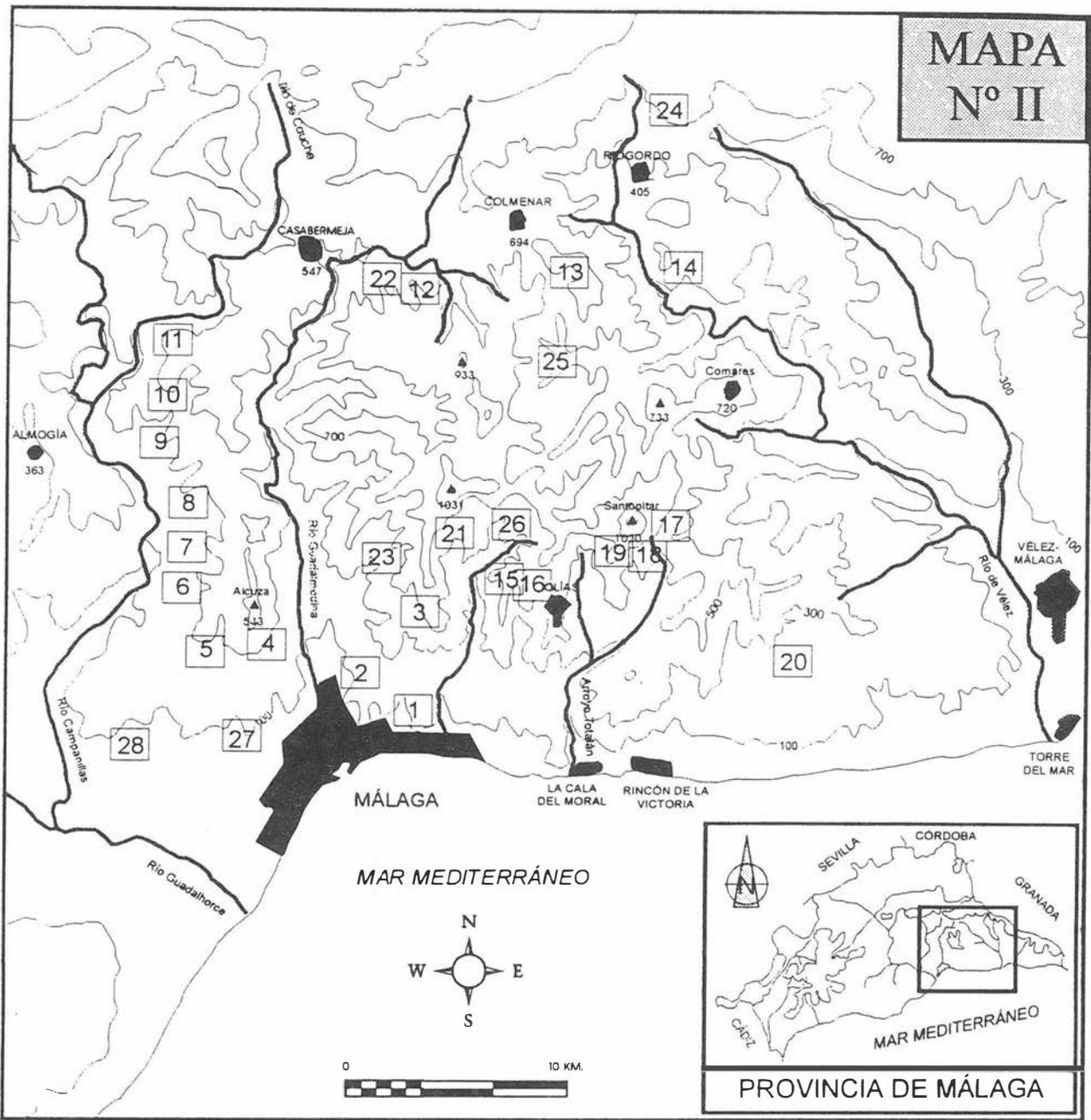
Sólo conocemos la existencia del poblado del cerro de La Negreta (Alcaucín). Es un típico asentamiento del Bronce Pleno, rodeado de una gran necrópolis de cistas. En la campaña de 1991 nos proporcionó evidencias de actividad metalúrgica de plata en su perímetro (Fernández et alii, 1991).

#### 2. Depresión de Colmenar-Periana.

Es uno de los sectores de mayor interés desde el punto de vista arqueometalúrgico. Se han localizado cinco asentamientos con evidencias de actividad metalúrgica y minera, algunos de ellos arrojan volúmenes de piezas metálicas altos para la media existente. Estos asentamientos pueden adscribirse al horizonte campaniforme y en algunos casos se prolongan al Bronce Pleno.

El sector oriental está caracterizado por la presencia de Peña de Hierro al sur y Capellania al norte. El primero muestra una fase campaniforme seguida de una prolongada ocupación del Bronce Pleno. Se sitúa al borde de los metalotectos del manto Maláguide, próximo a varias mineralizaciones. En su perímetro se localizó mineral de cobre (malaquita), procedente sin duda de los citados metalotectos béticos (lámina

**MAPA  
Nº II**



**COMARCA DE LOS  
MONTES DE MÁLAGA**

**LOCALIZACIÓN DE  
AFLORAMIENTOS CUPRÍFEROS**

- 1.- La Caleta
- 2.- Peinado Grande
- 3.- San Antonio El Grande
- 4.- Cerro Alcuza
- 5.- Cortijo de Las Tormentas
- 6.- La Peluca
- 7.- Arroyo Negrete
- 8.- Arroyo Zapateros
- 9.- Arroyo Matamoros
- 10.- Las Trebedes

- 11.- Lagar de Los Huescas
- 12.- Casacara
- 13.- Caserón de Las Palomreras
- 14.- Arroyo Solano
- 15.- Cortijo Urbano
- 16.- Arroyo del Angel
- 17.- Cañada del Higuérón
- 18.- Sureste Estación de radio
- 19.- Coracha
- 20.- Pecho de Las Minas

- 21.- Cerro Matanza
- 22.- Peñas de Cabrera
- 23.- El Boticario
- 24.- Tajos de Gomer
- 25.- El Palmar
- 26.- Lagar de La Paloma
- 27.- Cerro Cabello
- 28.- Asperones

VIII, G-H-I). Capellanía es un interesante asentamiento de la cuenca media del río Vélez. Si bien no aporta muchas evidencias de actividad minerometalúrgica, estas son del mayor interés desde el punto de vista geológico. En su perímetro apareció un fragmento de caliza subbética recristalizada con adherencias de malaquita. El punto de origen más cercano lo encontramos en el Llano de la Matanza, en asociación con pirritas, pero el punto más próximo con mineralizaciones de azurita, malaquita, galena y otros metales asociados, se encuentra en la base del subbético, en las cercanías del Tajo de Gomer en el área del Sabar, al norte de la Depresión. En este punto se localizan trabajos mineros de apariencia muy arcaica.

En la zona central de la Depresión se encuentran los poblados de Los Peñones y Cerro García, así como varias necrópolis que abarcan desde el Calcolítico Antiguo al Bronce Pleno (Mapa I, A y B). En ambos la actividad minerometalúrgica es evidente, con mayor énfasis en Los Peñones, donde hallamos abundantes fragmentos minerales alóctonos y diversos subproductos del laboreo metalúrgico (Lámina I-C y Lámina II). Estos poblados comparten los puntos de explotación de carbonatos de cobre de Casacara y el Caserón de Las Palomeras (Rodríguez et alii, 1991 y 1992; Fernández et alii, 1990).

El límite occidental de esta zona natural se ve controlado por el poblado de El Castillejo de Almogía y por el Cerro del Cabrero. El primero aporta gran cantidad de mineral de cobre (malaquita) y un volumen de piezas metálicas y subproductos metalúrgicos cercano a los 600 gramos; todos ellos proceden del rastreo superficial en una extensión no muy grande (Láminas III y VII). Cercano a este yacimiento hallamos la explotación de carbonatos del Lagar de los Huescas. Todas estas mineralizaciones y otras que sólo poseen interés geológico pueden contemplarse en el mapa II.

El Cerro del Cabreo constituye un interesante asentamiento situado en la vía de Campanillas. El grueso de los materiales procede de momentos ibéricos relacionados con el mundo semita, posiblemente por vía comercial. El conjunto indígena se ve completado con la presencia de cerámicas y vidrios púnicos. Se trata de un cerro amesetado cuya cota alta se ve ceñida por un potente amurallamiento jalonado de torres cuadrangulares. Determinados sectores afectados por la erosión de las defensas han puesto al descubierto una importante ocupación durante el Bronce Final atestiguada por las cerámicas y por elementos metálicos típicos: una punta de largo péndulo y aletas (Lámina I-E) y dos anillos, uno de cobre y otro de plata, con típicas morfologías del Bronce. Para nosotros, el detalle más interesante radicó en el hallazgo de varias láminas de cobre, quizás a medio elaborar, y de una retorta de fundición que presenta la cara inferior lisa y cóncava y la superior profusamente tapizada de nódulos de cobre de diámetros no superiores al centímetro. Constituye un testimonio irrefutable de actividad metalúrgica en el asentamiento.

Aunque carecemos de datos fiables para el momento protohistórico, su ubicación, sus defensas imponentes y el material semita bien podrían estar en relación con el tráfico de mineral en dirección a las factorías costeras.

3. Hoya de Málaga y su prolongación por las vías del Guadalhorce y Campanillas. Esta zona, profundamente humanizada desde los momentos más antiguos de nuestra historia, conjuga la presencia de múltiples yacimientos de la Prehistoria reciente con abundantes evidencias de explotaciones de carbonatos de cobre que abarcan desde la Prehistoria

hasta prácticamente nuestros días. Las explotaciones del bajo Campanillas y arroyo de Teatinos fueron objeto de beneficio por parte de los pobladores de asentamientos como Cerro Cabello y Los Asperones, aunque sin duda lo más interesante lo aporta el Cerro de La Peluca con explotaciones de carbonatos en el ámbito del propio asentamiento. Este asentamiento y sus labores mineras también se encuentran afectados por el acuerdo de colaboración con el Departamento de Prehistoria, estando sus piezas en proceso de análisis en unión de otras que han sido localizadas por nosotros en la superficie del asentamiento (Lámina I-D) (Fernández et alii, 1990).

También mencionamos en su momento la relación entre la explotación de malaquita y azurita del Arroyo de Los Angeles, en las proximidades de Olías y de los afloramientos del área metropolitana de Málaga en el sector del Camino Nuevo y el poblado del Cerro de San Telmo, situado en el litoral mismo de la bahía de Málaga.

En la cuenca del Guadalhorce o en relación directa con ella aludimos anteriormente al asentamiento del Llano de la Virgen (Coín). Más próximo al propio río que abre esta vía de comunicaciones se encuentra el poblado de la Ermita del hacho de Pizarra, típico asentamiento del Bronce Pleno en ladera pendiente aporta un ajuar cerámico clásico de grandes orzas, cazuelas de perfil sinuoso, cuencos parabólicos y de perfil entrante; todos ellos elaborados con cerámicas de tonos grises y bruñidos tan finos que incluso aparentan brillos metálicos. Su necrópolis, muy expoliada, al igual que el asentamiento, ofreció un elevado número de útiles metálicos a los que aún no hemos tenido acceso. En el poblado pudimos recuperar un punzón corto de sección subcuadrangular elaborado en cobre (Lámina I-F). Este asentamiento debió centrar su actividad económica en el control del tráfico del Guadalhorce y en la explotación agrícola de la feraz vega que se extiende a sus pies, aunque no es desdeñable la posibilidad de que se beneficiase de los recursos minero-metalúrgicos de su antepaís, constituido esencialmente por terrenos del Bético de Málaga.

Por último, resulta interesante resaltar la aparición de un pequeño asentamiento en las cercanías de la cueva de La Pistola, en Alhaurín de La Torre. Es poco lo que se conserva de él por lo intenso del trabajo agrícola, pero uno de los miembros del equipo consiguió recuperar en superficie un fragmento típico de cerámica campaniforme de estilo marítimo clásico y dos gotas de fundición de cobre de aspecto esferoidal y que nos hablan a las claras de la ejecución "in situ" de procesos metalúrgicos.

Recientemente el Dr. Juan Fernández nos ha proporcionado un típico martillo de minero con acanaladura central para empuje procedente del área de Monda, ya en la periferia de éste ámbito geográfico (Lámina V-B).

#### 4. Depresión del Valle de Abdalajís.

En la propia vertiente del Guadalhorce, pero algo marginada de los accesos más significativos, se localiza esta pequeña depresión que actúa potencialmente como un verdadero cruce de caminos.

En efecto, a esta pequeña hoyita bien conectada con la cuenca del Guadalhorce se accede cómodamente desde la vega de Antequera y desde la depresión y zona del Campanillas, lo que la convierte en un punto de paso del mayor interés.

Lo primero que llama poderosamente la atención es la sorprendente aglomeración de yacimientos, no sólo prehistóricos, sino también de época ibérica y del mundo romano en todas

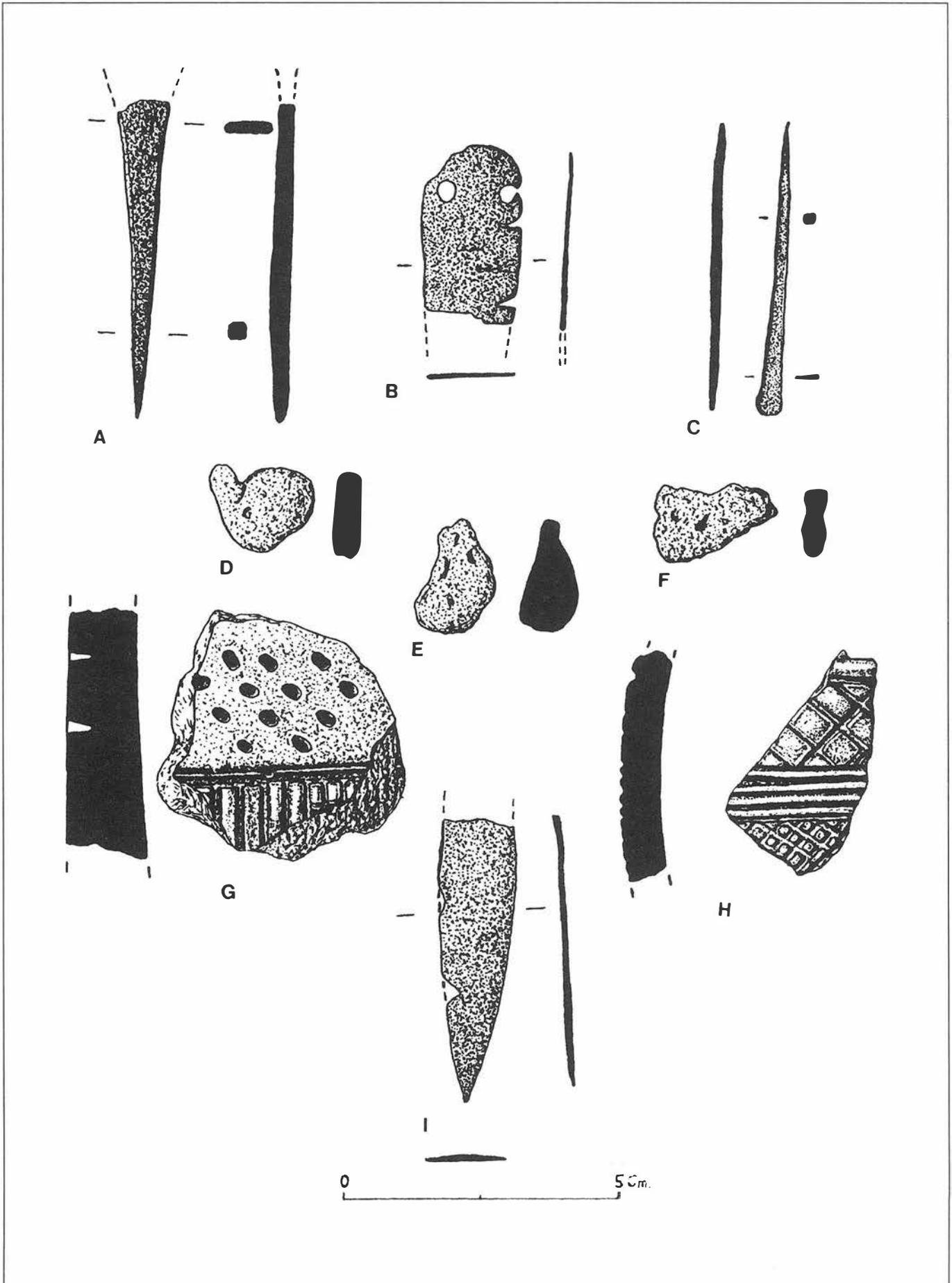
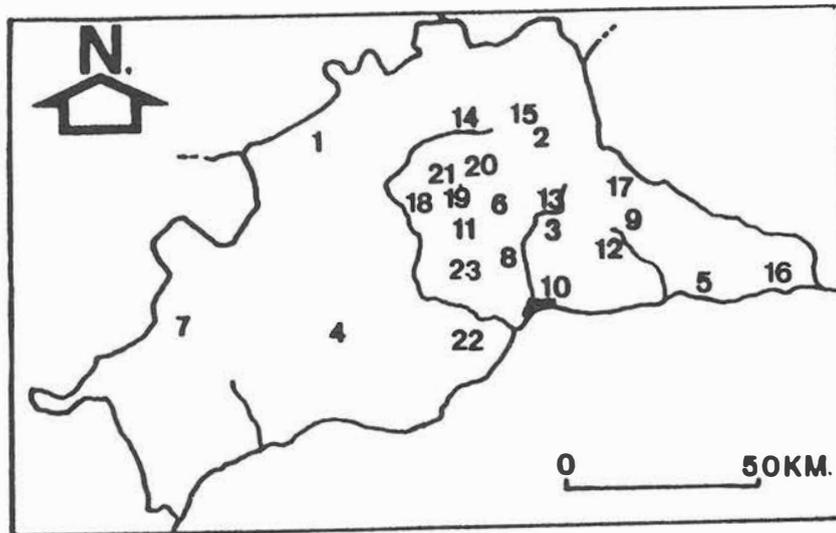
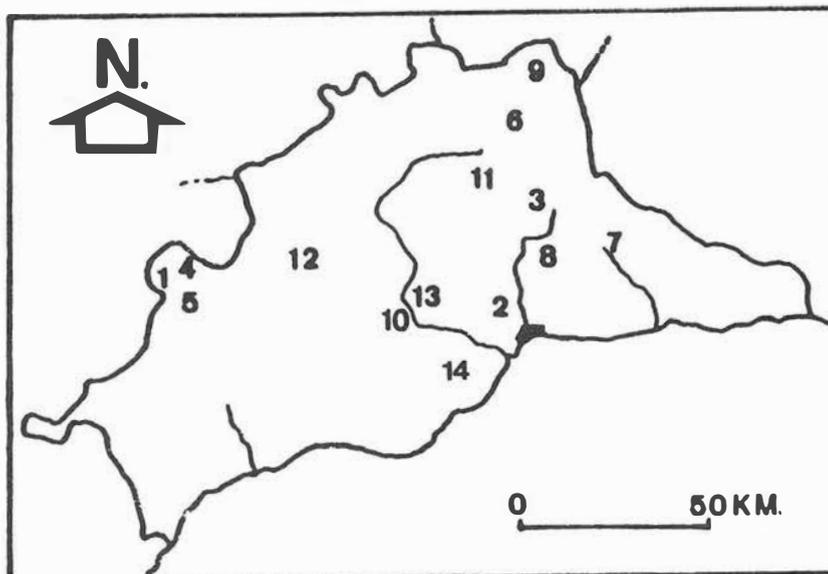


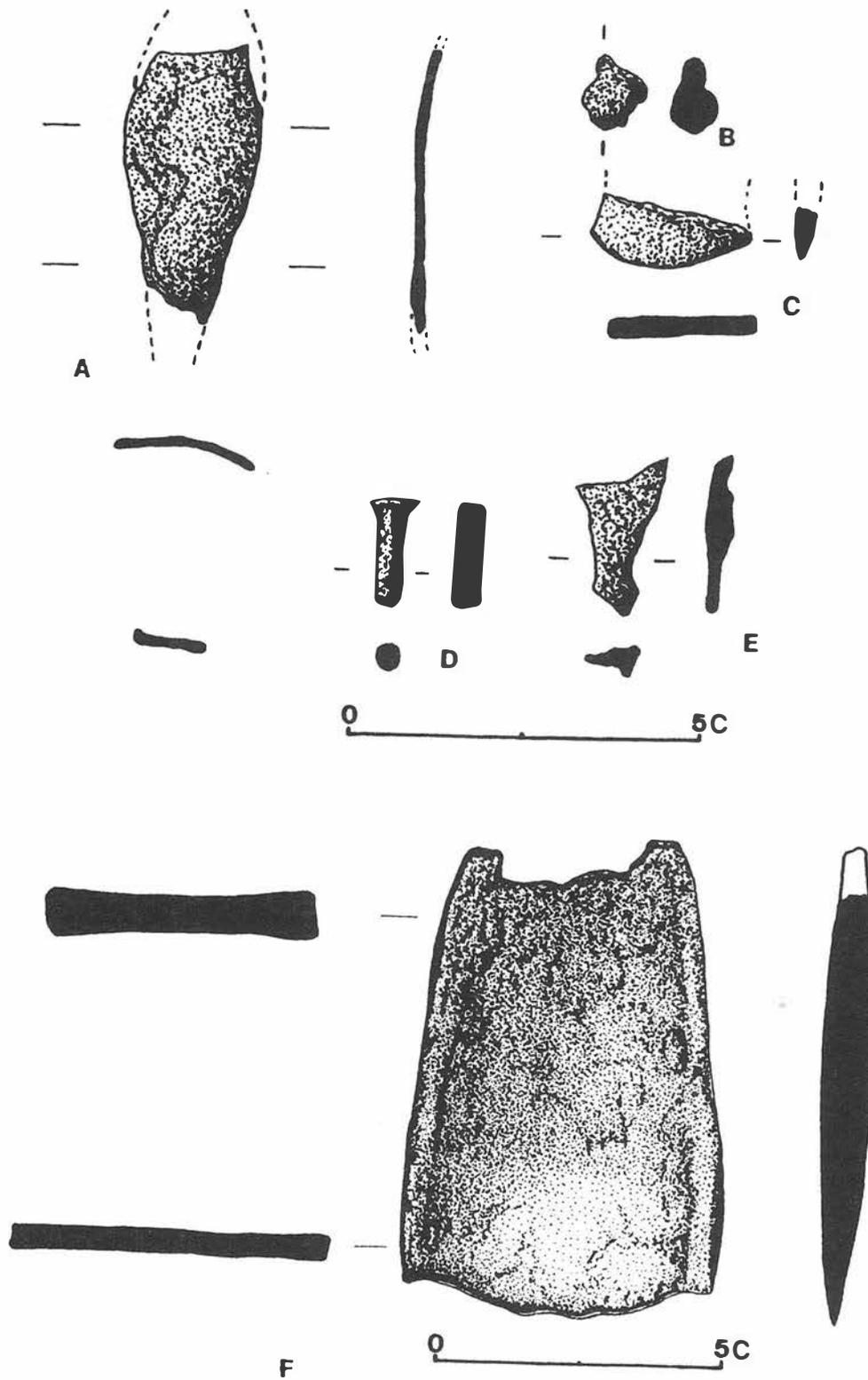
Lámina VIII.



**A.-** Localización de piezas metálicas en asentamientos. 1. C. de Las Palomas. 2. Peñón del Oso. 3. Cerro Garcia. 4. Llano de la Virgen. 5. Morro de Mezquitilla. 6. Aratispi. 7. C. de la Pileta. 8. La Peluca. 9. Capellanía. 10. San Telmo. 11. El Castillejo. 12. Peña de Hierro. 13. Los Peñones. 14. Peña de los Enamorados. 15. Peñón de Solís. 16. C. de Nerja. 17. Negreta. 18. Tajo del Cuervo. 19. El Cabrero. 20. Ctjo. los Cabritos. 21. Ctjo. las Manzanas. 22. C. de la Pistola. 23. Hacho de Pizarra.



**B.-** Localización de piezas metálicas en necrópolis. 1. Algarrobales. 2. Lagar de Las Animas. 3. Ctjo. del Tardón. 4. El Moral. 5. S. Meg. del Moral de montecorto. 6. Alcaide. 7. Cistas de La Negreta. 8. S. Tajillo del Moro. 9. Cistas de Cuevas de S. Marcos. 10. Cistas de Pizarra. 11. Sep. de Viera. 12. Morenite. 13. Hacho de Pizarra. 14. Sep. Meg. Cañada de Algano.



sus fases. Esto es lógico si pensamos en el potencial agropecuario de la comarca (Mapa I-A). Ya desde el Neolítico la sierra del Valle de Abdalajís soportó una importante serie de grupos humanos que centraron su hábitat en las múltiples cuevas que se abren en la sierra y que han sido escasamente estudiados. El gran estallido del auge de asentamientos al aire libre no parece coincidir con el Calcolítico, por el momento escasamente tipificado, sino más bien con los albores y plenitud del Bronce.

De este modo tenemos que en la ladera sur del Tajo del Cuervo se localizan dos grandes poblados con sus respectivas necrópolis de cistas. El mayor de ellos no responde a ningún topónimo concreto, por lo que optamos por denominarlo "Ladera sur del Tajo del Cuervo". Es un gran asentamiento al aire libre ubicado sobre la fuerte pendiente que da acceso a los cantiles del tajo. Para su habitabilidad debió ser objeto de un potente aterrazamiento escalonado del que aún se conservan algunos paramentos muy erosionados con fábrica de mampostería trabada con barro. El análisis de sus materiales cerámicos nos sitúa en un Bronce Pleno típico con formas parabólicas reentrantes y carenadas; pastas grises y finos bruñidos. Son abundantes los restos líticos elaborados con un sílex posiblemente local de buena calidad que propicia una industria de pequeñas láminas y cuchillos obtenidos a partir de núcleos en "libra de mantequilla" de los que hemos localizado algunos ejemplares. Aún no hemos estudiado a fondo el yacimiento, por lo que desconocemos si en él se efectuaron trabajos metalúrgicos, pero sí poseemos un buen número de objetos metálicos técnicamente muy significativos. Recuperamos en superficie una punta de tipo Palmela de limbo redondeado (Lámina I-A) que conserva una gruesa nervadura central de aspecto aplanado y sección rectangular. Una comparación inicial nos pone en relación con esta pieza una de las puntas de Palmela que los Leisner presentan en su obra procedente de uno de los enterramientos de la necrópolis de cuevas artificiales de Alcaide (Antequera), así como con otra punta procedente de nuestras prospecciones del Peñón Solís (Villanueva del Trabuco) (Lámina I-B). En todas ellas tipología y dimensiones son distintas, pero también todas ellas presentan el mismo tipo de nervadura en cuyos lados se observa un efecto de golpeo evidente. Por todo esto quizá sea preciso plantearse una técnica de elaboración consistente en el martillado en caliente a partir de barras de sección cuadrangular que pudieran funcionar como lingotes para el intercambio comercial. Esperamos que el análisis metalográfico de estas piezas pueda confirmar esta hipótesis. También se ha localizado un grueso escoplo de cobre de más de 10 cm., una punta de Palmela de hoja más estilizada (Lámina IX-A), el extremo distal de un puñal de lengüeta que conserva dos perforaciones axiales para el remachado del mango (Lámina IX-D) y una punta de tipo Pragança alargada con el pedúnculo fracturado pero conservando en su arranque el clásico repliegamiento del metal martillado (Lámina IX-B).

No en el mismo yacimiento, pero sí en terrenos próximos, se localizó una punta de tipo Palmela y otra de tipo Pragança (con un filo vivo), procedentes ambas de los alrededores del arroyo de Los Yesos (Lámina IX-C y E).

La ladera sur del Tajo del Cuervo completa su secuencia deducible por los materiales de superficie con materiales propios del Bronce Final, marcados por cazuelas de carena en hombro, algún fragmento a mano con decoración escobillada y cerámicas con fondos planos como característica más notable. A estos niveles deben imponerse en algunos puntos, sobre todo en el área este del asentamiento, una ocupación ibérica y romana muy prolongada (aunque sin estructuras visibles).

En la misma fachada de la sierra, al oeste del anterior, en terrenos que se conocen como "Loma de Los Palacios", se localiza un pequeño asentamiento del Bronce Pleno, en ladera no tan pendiente como el anterior. El grueso de este asentamiento debe subyacer bajo una importante serie de depósitos romanos. No hay material metálico y sólo pudimos documentar dos estructuras funerarias de tipo cista vacías desde antiguo.

En la otra vertiente de la sierra, la norte, en un lugar situado sobre el cementerio actual de la población del Valle de Abdalajís conocido como "La Meseta", identificamos una serie de tres cistas de enterramiento vacías; todas ellas embutidas en un complicado lapiaz. Al norte de éstas se localiza una fuerte pendiente que aloja un asentamiento bastante extenso. Sobre el terreno pudimos comprobar la existencia de dos pequeñas cistas de enterramiento y recogimos un lote cerámico y lítico abundante paralelizable con el primero de los asentamientos comentados. Por boca de aficionados locales sabemos que es frecuente la aparición en esta zona de gotas de fundición de cobre o bronce.

##### 5. Depresión de Antequera y sus umbrales.

El surco intrabético caracteriza en nuestra provincia la zona más septentrional, limitada por la cuenca del Genil. Es, y lo ha sido desde la Prehistoria, una zona de intensa actividad humana. Su suave morfología y la facilidad de comunicación con los restantes puntos de Andalucía la han convertido en un centro de convergencia de poblaciones.

El proceso documental iniciado afecta a los materiales metálicos de la necrópolis de Alcaide. Esta necrópolis es abundante en material metálico, pero, sin duda, lo que más nos interesa de ella es la presencia en la Cueva 20 de una gota de cobre no utilizado que procede del corredor de Alcaide 7. También se encuentra en estudio el material metálico de la necrópolis campaniforme de El Tardón, constituido por una punta de tipo Palmela, 1 escoplo, 1 punzón, 1 hacha plana y 1 puñal de lengüeta aparecidos junto a varias espirales, elaborados todos en cobre (En ambos casos se trata de excavaciones del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Málaga).

Un hacha plana de cobre, procedente del sepulcro megalítico de Viera y guardada en el Museo Arqueológico Provincial también se encuentra entre los objetos a estudiar.

Esta comarca, a pesar de encontrarse alejada de los puntos de origen de materias primas revela en sus poblados una fuerte actividad metalúrgica. Tan sólo el asentamiento del Peñón de Solís (Villanueva del Trabuco) constituye una excepción al respecto, si bien conocemos de ella una punta de tipo Palmela (Lámina I-B).

Cercano a éste se encuentra otro asentamiento, el Peñón del Oso, también en el mismo término municipal. Fue objeto de una excavación de urgencia en 1985 (Moreno, 1985) que puso de manifiesto la existencia de un interesante asentamiento correspondiente a momentos campaniformes. De esta excavación procede una punta de tipo Palmela. Por nuestra parte, nuestra prospección aporta un grueso pedúnculo de punta de Palmela (Lámina VIII-A), un punzón-espátula de sección cuadrada (Lámina VIII-C), la placa de empuñadura de un pequeño puñal, conservando dos orificios para remaches (Lámina VIII-B); esto por lo que respecta a piezas concluidas. También hallamos tres gruesos nódulos o goterones de cobre no procesado (Lámina VIII-D, E y F), junto a algunos restos de escorias trituradas y retortas de fundición muy fragmentadas. El laboreo metalúrgico queda demostrado, aunque aún

no podemos precisar si el metal se obtiene en las explotaciones de la Depresión de Colmenar, de las que no dista demasiado, o bien es fruto de reciclado de piezas en desuso.

A caballo entre la zona antequerana y el sector de Abdalajís tenemos dos poblados interesantes, el Cortijo de las Manzanas y el Cortijo de los Cabritos. El primero es un poblado del Bronce Pleno que aprovecha un ligero amesetamiento y su suave declive. No ofrece datos, al menos por el momento, de actividad arqueometalúrgica, pero esto quizás venga en función de un gran arraigo de la industria lítica, manifestada por la presencia en el asentamiento de abundantes indicios de talla, caracterizando una industria de pequeñas lascas y fundamentalmente microláminas obtenidas a partir de núcleos en libra de mantequilla, muy abundantes. Varios miembros del equipo se ocupan actualmente del estudio pormenorizado de su material de superficie.

El Cortijo de los Cabritos es una cota rocosa que se eleva entre el Torcal y la cuenca alta del río Campanillas. Los restos prehistóricos quedan enmascarados en gran parte por un tremendo conjunto de estructuras y materiales de época ibérica y romana, abarcando practicamente todas sus fases. Recientemente las actividades agrícolas han puesto al descubierto materiales cerámicos correspondientes al Bronce Final sin torno. Junto a esos materiales se localizaron restos de actividad minero-metalúrgica: un fragmento de mineral de cobre (malaquita), una gota subproducto de fundición y dos fragmentos de punta de lanza en bronce con fuerte nervadura central y regatón para inserción del astil. Si ya de por sí es interesante la documentación de actividades metalúrgicas, no lo es menos la presencia de estas dos piezas, características del Bronce Final y que por primera vez hacen su aparición en nuestra provincia.

No obstante, el punto que más nos interesa es, sin duda, la Peña de los Enamorados, imponente roca caliza de peculiar relieve que domina la fértil vega de Antequera.

Sus laderas han servido de lugar de habitación y necrópolis a diversas culturas (Moreno, 1982; Suárez et alii, en prensa), sustentando un importante volumen de población durante todas las fases del Bronce.

Desde el marco de la Prehistoria, centraremos nuestra atención en su ladera oeste, donde hemos podido documentar en superficie estructuras de cabaña de planta circular con poste central y diversos indicios de interés arqueometalúrgico como son: un puñal de remaches (Lámina V-D), un pequeño puñal con tres escotaduras de enganche (Lámina V-E), un número superior a la veintena de restos de piezas fracturadas de antiguo y con pátinas en las superficies de fractura. A estos restos cabe añadir la presencia de una docena de gotas y nódulos de fundición (lámina V-C y Foto 6), un fondo de crisol con repié, completamente tapizado de adherencias en su interior (lámina V-A) y otros dos fragmentos de crisoles utilizados para el decantado de cobre.

La lejanía de los puntos de adquisición de mineral de cobre nos plantea la posibilidad de que esta importante actividad metalúrgica estuviera basada en sistemas de reciclaje, sobre todo a la vista del elevado número de fragmentos metálicos muy fracturados que muy bien pudieran ser atesorados para su refundición. Esta circunstancia parece que se observa en algunos asentamientos de la campiña cordobesa y sin duda ofrece un matiz económico sumamente interesante (Rodríguez et alii, 1992).

Es interesante mencionar que el inicio de ocupación de este asentamiento comienza con un fuerte desarrollo del horizonte campaniforme, del que poseemos ejemplares en superficie de casi todos sus estilos (Lámina VI).

Las fases más tardías del yacimiento se encuentran en su ladera meridional. Esta zona de la Peña debió colonizarse durante el Bronce Pleno, momento de máxima duración de todas las fases detectadas. La última fase prehistórica corresponde a un momento del Bronce Reciente sin torno seguida de una presencia ocasional de época ibérica antigua. Esta circunstancia resulta del mayor interés, teniendo en cuenta que a menos de medio km., en un punto conocido como Lomas de Guerrero (Lámina IV), hemos atestiguado la presencia de tres torreones de paramentos megalíticos datables en esta fase y con evidentes muestras de contactos con las colonias semitas de la costa. Justamente bajo uno de estos torreones se encuentra una bocamina trabajada en rampa descendente que persigue una mineralización del oligisto (mena de hierro) de gran riqueza, aunque en la actualidad no resultaría rentable.

A pesar de la escasez de materiales de esta época que se encuentran en la ladera sur de la Peña, éstos son significativos a tenor de la presencia de cerámicas ibéricas a torno lento, ánforas de saco fenicias y oligisto en bruto en el mismo perímetro del poblado, en unión de gran cantidad de escorias férricas. Es pues muy probable que el sistema de torres defendiera una explotación de hierro indígena que sería procesada en la falda sur de la Peña de los Enamorados para su posterior comercialización a través de elementos semitas posiblemente procedentes de las factorías costeras.

Con esto cerramos esta serie de memorias de prospección superficial en la confianza de que nuevas fases del proyecto contribuyan a aclarar los problemas que han quedado planteados y que pueden ser solucionados mediante el sondeo de aquellos yacimientos más significativos desde el punto de vista de la arqueometalurgia.

Pensamos que, al margen de cuestiones teóricas, se han cumplido los objetivos planteados por esta primera fase de actuaciones, aunque somos conscientes de arrastrar la rémora de la lentitud de los trabajos analíticos que, en breve, esperamos poder presentar e incorporar a esta memoria antes de su publicación. Por nuestra parte creemos que la nueva serie de informaciones aportadas son de gran interés para la comunidad científica.

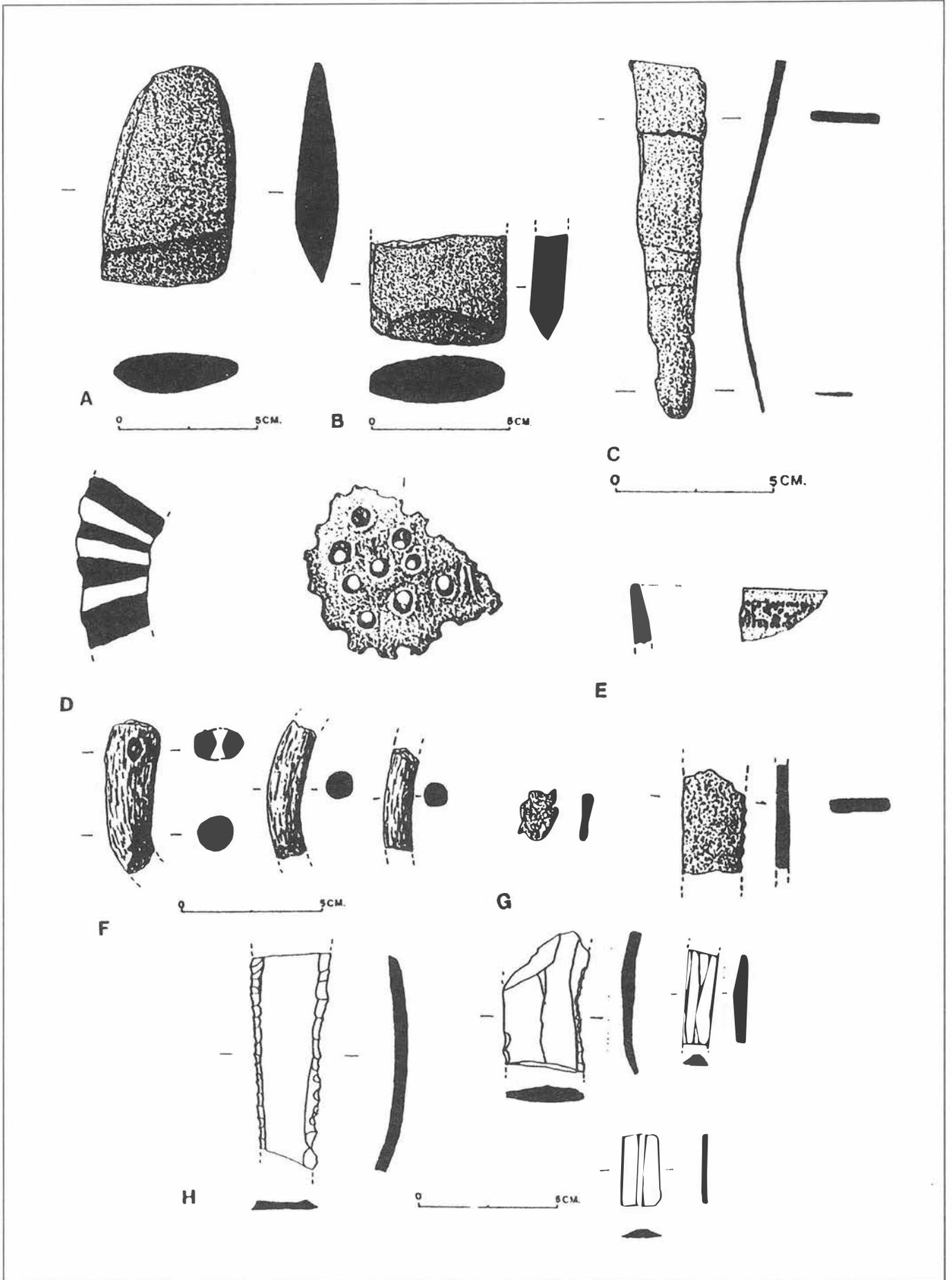
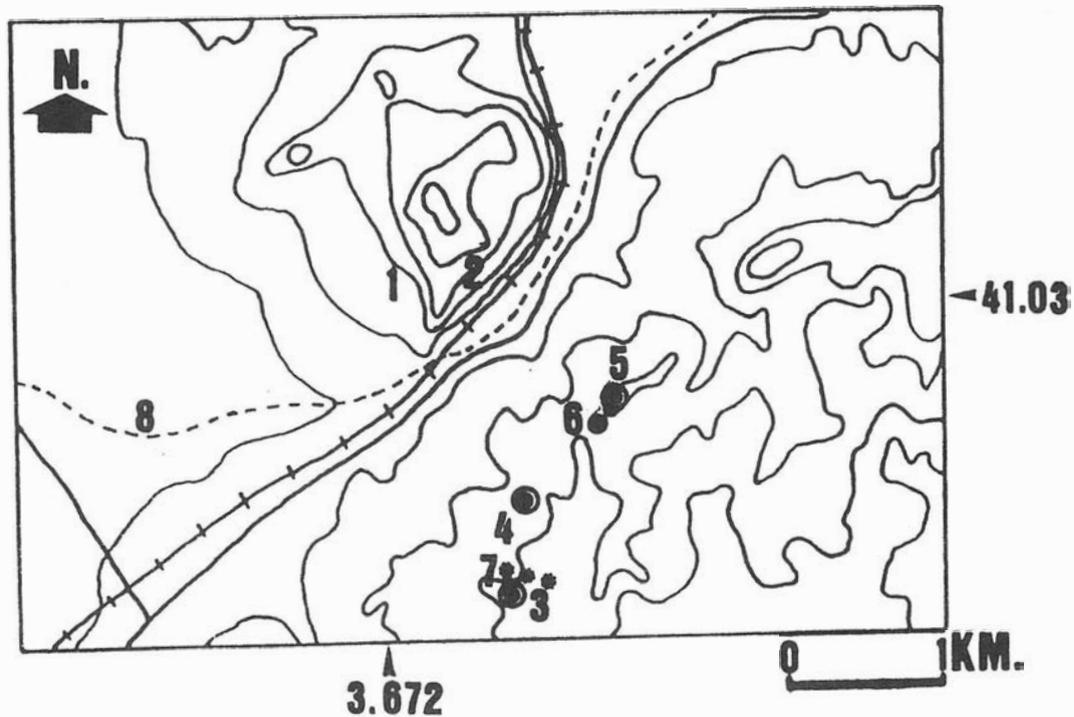


Lámina III.



### PEÑA DE LOS ENAMORADOS

1. LADERA OESTE.
2. LADERA SUR.
- 3,4 y 5. TORREONES IBERICOS.
6. EXPLOTACION MINERA IBERICA(OLIGISTO).
7. ENTERRAMIENTOS EN CUEVA NATURAL.
8. RIO GUADALHORCE.

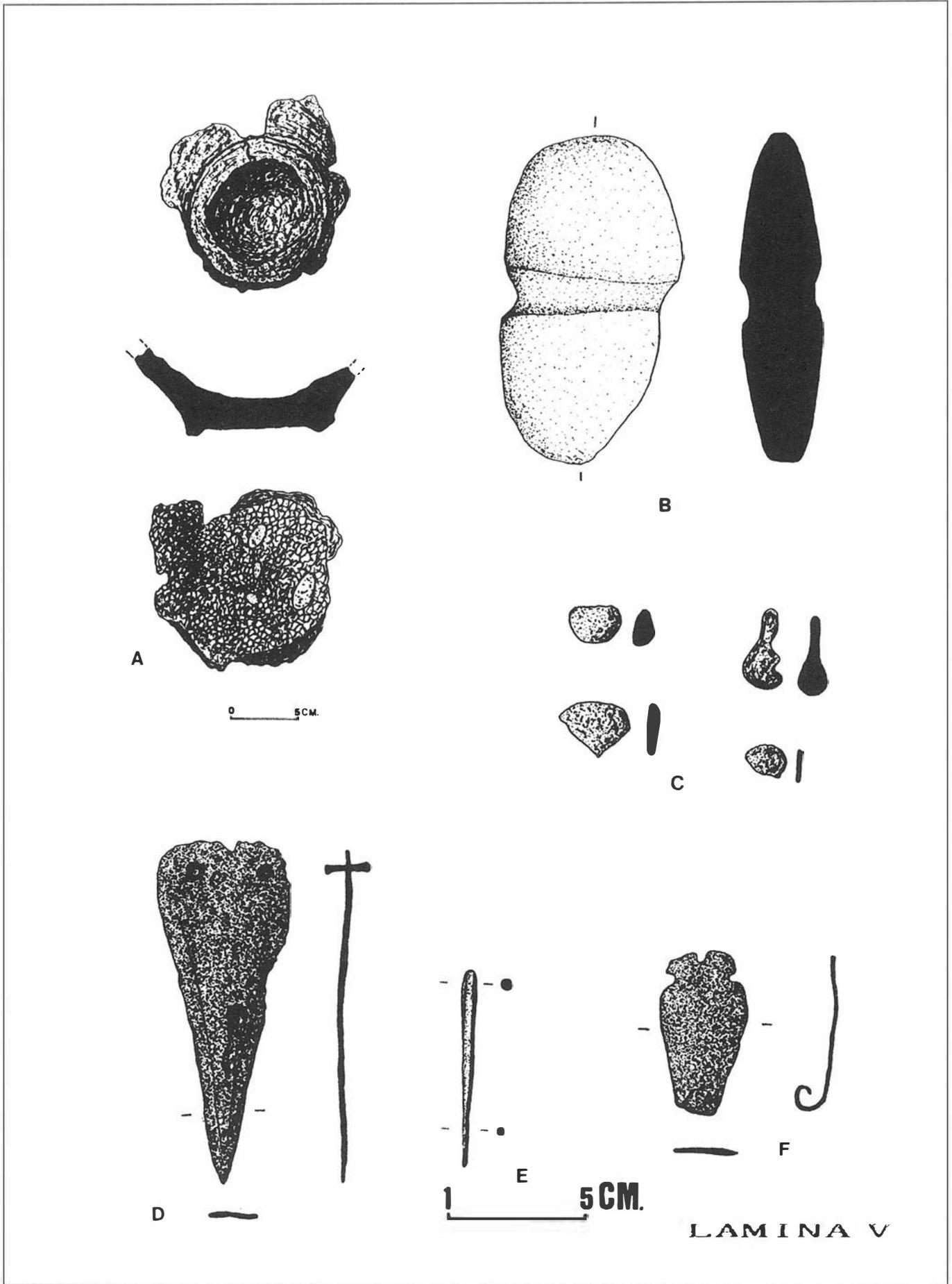


Lámina V.

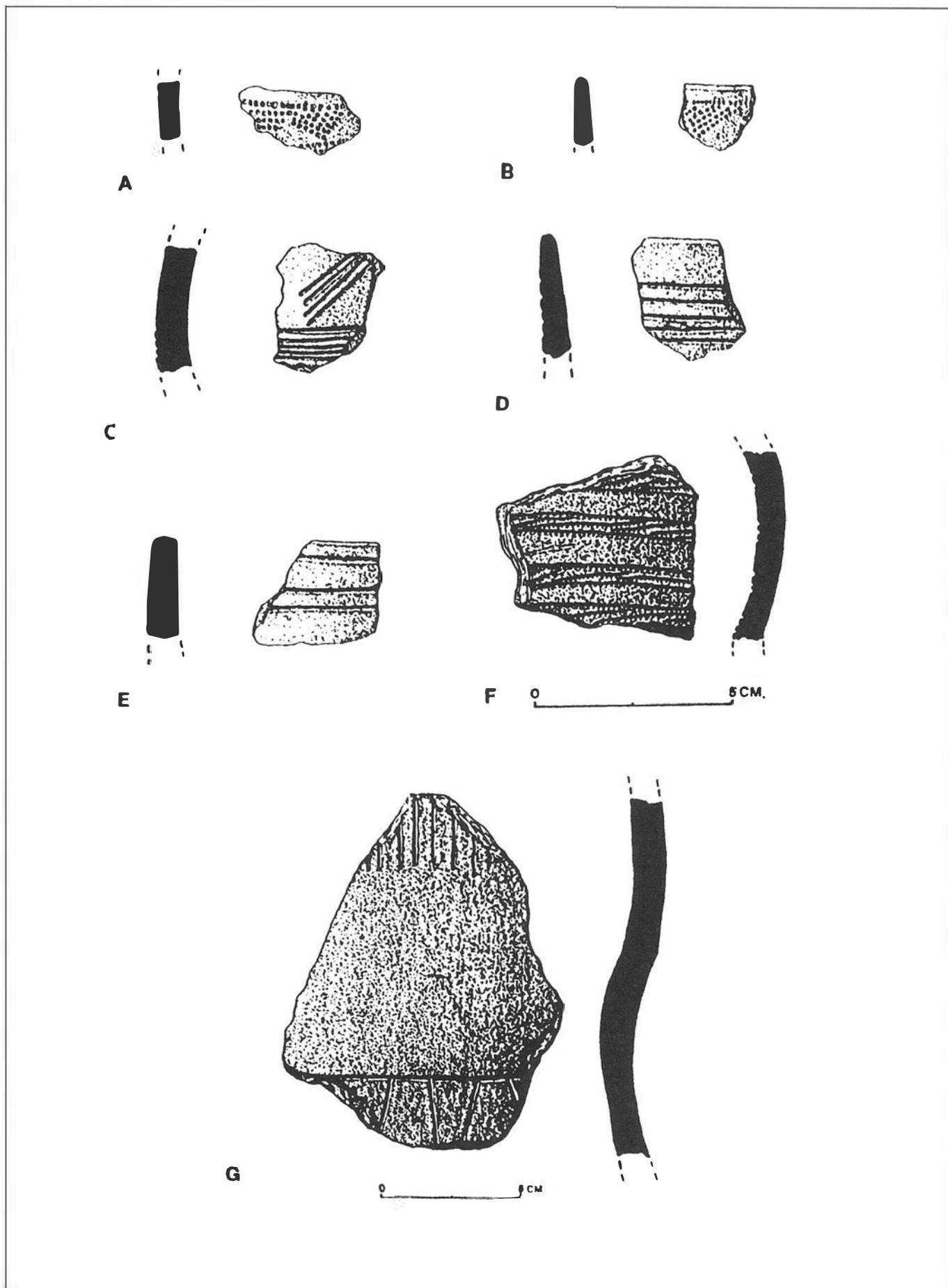


Lámina VI.

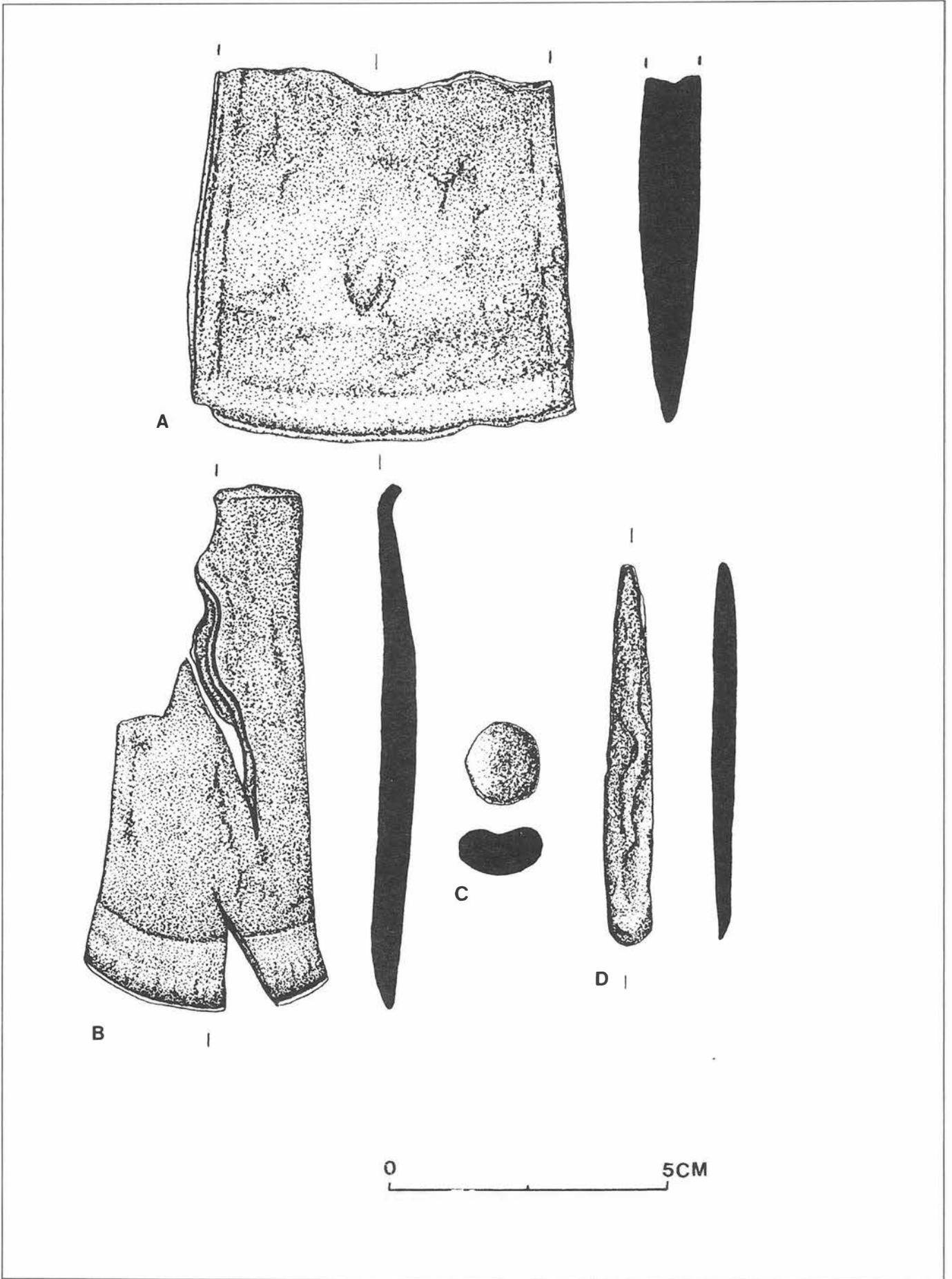
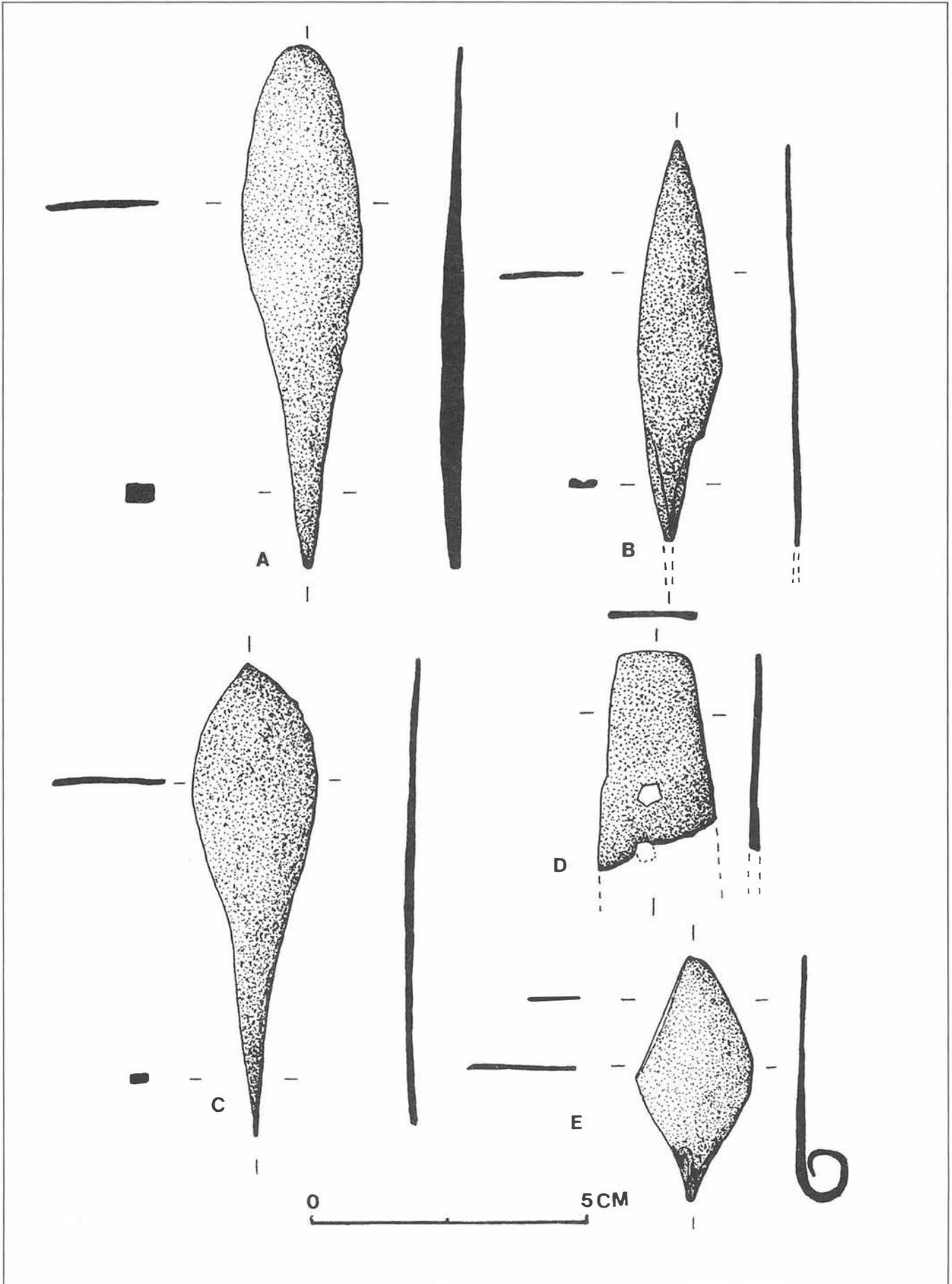


Lámina VII.



## Notas

<sup>1</sup> Agradecemos las facilidades concedidas por los miembros del Departamento de Prehistoria de Málaga en el acceso y estudio de los materiales procedentes de sus trabajos. Tampoco podemos olvidar aquí a D. José y Jesús Trujillo, así como D. Manuel Iniesta, por las facilidades ofrecidas para el estudio de sus colecciones.

## Bibliografía

- AUBET SEMLER, MARIA EUGENIA: *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. Barcelona, Bella Terra, 1987.
- FERNANDEZ RODRIGUEZ, LUIS-EFREN et alii: "La Depresión de Colmenar-Periana como ruta de paso entre el "hinterland" y la costa malagueña durante el Cobre Pleno/Cobre Reciente y Bronce Antiguo", en *Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueología*. (Teruel, 1991) (En prensa).
- FERNANDEZ RODRIGUEZ, LUIS-EFREN et alii: "Prospección arqueometalúrgica de la provincia de Málaga: Campaña de 1990. El sector sur-occidental del Maláguide", en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*, II. pp. 131-137. Sevilla, 1992.
- FERNANDEZ RODRIGUEZ, LUIS-EFREN et alii: "Prospección arqueometalúrgica de la provincia de Málaga: Campaña de 1991. El sector nor-oriental del Maláguide", en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991*, II. pp. 339-345. Cádiz, 1993.
- FERRER PALMA, JOSE ENRIQUE; MARQUES MERELLO, IGNACIO y FERNANDEZ RUIZ, JUAN: "El Llano de la Virgen (Coín, Malaga). Campaña de excavaciones de 1985", en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, II. (1987), pp. 289-293.
- GARCIA, E.: "Fenicios en la costa de Málaga", *Revista de Arqueología*, 103 (1986), pp. 32-42.
- KEESMANN, INGO et alii: "Un centro primitivo de la elaboración de hierro en la factoría fenicia de Toscano", en *Minería y Metalurgia en las antiguas Civilizaciones Mediterráneas y Europeas*, I. Madrid (1989), pp. 99-108.
- RODRIGUEZ VINCEIRO, FRANCISCO JOSE et alii: "Prospección arqueometalúrgica de la provincia de Málaga: campaña de 1989. El sector nor-occidental del Maláguide" en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*, II (1992), pp. 75-80.
- RODRIGUEZ VINCEIRO, FRANCISCO JOSE et alii: "Estado actual de la investigación arqueometalúrgica prehistórica en la provincia de Málaga", *Trabajos de Prehistoria*, 49 (1992), pp. 217-242.
- SHUBART, HERMMANDFRID: "Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de excavaciones de 1975", *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6 (1979), pp. 187-288.
- SUAREZ PADILLA, JOSE et alii: "La Peña de Los Enamorados de Antequera (ladera oeste). Un importante enclave en la ruta del Genil hacia la Andalucía oriental", en *Actas del XXI Congreso Nacional de Arqueología* (Teruel, 1991) (En prensa).