

**EXCAVACIONES EN LOS MILLARES
(SANTA FE DE MONDUJAR, ALMERÍA). CAMPAÑAS DE
1982 Y 1983**

A. ARRIBAS. F. MOLINA L. SAEZ. F. DE LA TORRE. P. AGUAYO.
A BRAVO y A SUAREZ

El Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada ha realizado la tercera y cuarta campañas de excavación en el poblado de la Edad del Cobre de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería), a lo largo de los meses de noviembre-diciembre de 1982 y septiembre-noviembre de 1983, respectivamente, prolongándose los trabajos con un grupo ya más reducido de personas durante el mes de diciembre de 1983 para ultimar los dibujos y completar la documentación obtenida.

Los trabajos han sido dirigidos por los profesores Antonio Arribas y Fernando Molina. En la excavación de 1982 han participado el profesor Leovigildo Sáez y los licenciados Adelaida Bravo, Lorenzo Cara, Julián Martínez, Juana M.^{*} Rodríguez y Angela Suárez, junto con un grupo de licenciados y estudiantes de la Universidad de Granada, así como 20 obreros de la localidad de Santa Fe de Mondújar. En 1983 el equipo de excavación ha estado integrado por los profesores Pedro Aguayo, Manuel Carrilero, Francisco Contreras, Gabriel Martínez, Antonio Ramos, Leovigildo Sáez y Francisco de la Torre (Universidad de Granada), M.^{*} Dolores Camalich y Dimas Martín (Universidad de La Laguna) y Margarita Orilla (Universidad de Palma de Mallorca). Asimismo intervinieron los licenciados: Adelaida Bravo, Lorenzo Cara, Julián Martínez, Auxilio Moreno, Francisco J. Pérez, Rosario Pimentel, Juana M.^{*} Rodríguez y Angela Suárez (Universidad de Granada), Juana C. Hernández y Alejandro Valencia (Universidad de La Laguna) y los estudiantes: Joaquín Bañón, Francisco Domeño, Carmen Flores, Gádor Maldonado, Valentina Ruiz y Adriana Vargas (Universidad de Granada), Helena Pastor (Universidad de Freiburg i.Br.), José A. Afonso, Sergio González (Universidad de La Laguna), Juan J. Barrero (Universidad Autónoma de Madrid), Francisco Ortiz y Ana Morales (Universidad de Málaga), Lucila Acinas y Julia Martín (Universidad de Santander), Rafael Jurado (Granada) y Andrés Martínez (Almería), junto con un grupo de 48 obreros de las vecinas localidades de Santa Fe de Mondújar, Gádor y Alhama de Almería, completaron el equipo de

trabajo, si bien este número de personas disminuyó a lo largo de la campaña en función de las necesidades de la excavación.

Para la financiación de ambas campañas se ha contado con una subvención aportada gracias al Convenio INEM/Ministerio de Cultura, con la que se contrataron una buena parte de los peones, así como diversos técnicos-arqueólogos, estos últimos de entre los licenciados ya citados, más una subvención complementaria de la Dirección General de Bellas Artes, que sirvió para sufragar los gastos de material, la estancia del equipo y la contratación del resto de los obreros.

Durante los meses de octubre y noviembre de 1983. paralelamente a los trabajos de excavación, se realizaron diversas tareas de consolidación y restauración en la fortificación exterior del poblado (Zona A) por parte de la Empresa Alberto Domínguez S.A. adjudicataria en subasta pública del proyecto realizado por el Arquitecto don Roberto Puig. financiado por el Ministerio de Cultura.

Como en anteriores campañas, hemos de expresar nuestro agradecimiento al Ayuntamiento de Santa Fe de Mondújar por la ayuda prestada al facilitarnos un local que desempeñó un importante servicio como centro de catalogación y almacén del material arqueológico. Asimismo hay que resaltar la colaboración brindada a lo largo de la campaña por el Director del Museo Arqueológico de Almería don Ángel Pérez Casas.

PLANTEAMIENTO DE LAS CAMPAÑAS DE 1982 Y 1983

Siguiendo el plan programado para la investigación de Los Millares, y cuya primera fase tiene como objeto el estudio de los sistemas defensivos y del desarrollo secuencial del asentamiento, las campañas realizadas con anterioridad (1978. 1979 y 1981) (1) habían documentado la existencia en el poblado de tres murallas concéntricas provistas de bastiones, torres, barbacanas y otros elementos de defensa: se localizó asimismo un sistema defensivo avanzado, constituido por un conjunto de diez fortines que se asientan en las colinas que bordean todo el flanco meridional y oriental del Llano de los Millares, completando así uno de los sistemas de fortificación más sofisticado y complejo de cuantos se conocen en todo el ámbito del Mediterráneo. Por último, ya en la campaña de 1981 se inició el estudio de uno de estos fortines (Fortin 1). obteniéndose, mediante su excavación superficial, una planta que en principio ofrecía ya una gran complejidad.

Durante la *campaña de 1982* se continuó el estudio del trazado de las diversas líneas de fortificación, manteniéndose el método de excavación utilizado en las campañas anteriores, consistente en la apertura de grandes cortes, rebajados tan sólo superficialmente hasta dejar al descubierto el techo de las capas de derrumbe y de las estructuras constructivas más recientes. En 1982 se abordaron los siguientes objetivos:

(1) ARRIBAS. A. MOLINA F.: SAEZ. L.: TORRE. F. DE LA AGUAYO. P. y NAJERA. T.: -Excavaciones en Los Millares (Santa Fe, Almería). Campañas de 1978 y 1979". *Cuad. Preh. Gr.* 4. 1979. pp. 61-109. ARRIBAS. A. MOLINA F.: SAEZ. L.: TORRE. F. DE LA : AGUAYO. P. y NAJERA. T.: "Excavaciones en Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería). Campaña de 1981". *Cuad. Preh. Gr.* 6. 1981. pp. 91-121.

a) *Muralla Exterior (Línea I)*

Desde 1978 una buena parte del trabajo efectuado se había dirigido a la investigación superficial del trazado de esta muralla. Para 1982 se había previsto el replanteamiento de los cortes abiertos en el sector de la puerta principal de acceso al poblado, a fin de cubrir íntegramente dicho sector, documentar el trazado superficial de las construcciones y derrumbes y completar en la campaña siguiente la excavación total en profundidad del mismo, muy afectado por las antiguas excavaciones de 1953-58.

b) *Muralla Intermedia (Línea II)*

Se consideraba necesario ampliar el conocimiento del trazado de esta segunda muralla, investigada durante las campañas de 1978-79 en dos sectores limitados que cubrían parte de sus tramos occidental y meridional, estando éste último totalmente arrasado por la erosión. En 1982 se ha cubierto la investigación superficial de su lienzo norte, sobre el que existían buenas expectativas de conservación, puesto que no había sido afectado por las excavaciones realizadas con anterioridad en el yacimiento.

c) *Muralla Interior (Línea III)*

En 1981 la excavación de tres cortes de sondeo había demostrado la existencia de una tercera muralla que cerraba el área más interna de la meseta central del poblado. Continuando estos trabajos, en 1982 se planteó como objetivo prioritario de la campaña la definición del trazado de dicha muralla, centrándose la excavación en su frente occidental y abriéndose diversos cortes de sondeo para localizar sus lienzos norte y sur.

La *campaña de 1983* ha abordado el siguiente plan de trabajo:

a) *Muralla Exterior (Línea I)*

En el área de la puerta principal, tras el replanteamiento del área estudiada efectuado en 1982, se preveía la excavación en profundidad de los sectores aún intactos, con el fin de completar la investigación sistemática del sector, ya iniciada durante los antiguos trabajos de 1953-1958, rebajando todo el relleno estratigráfico hasta el nivel de la roca virgen, para dejar exentas las estructuras de hábitat y fortificación. Tras ello se abordaría la consolidación y restitución en su caso de las estructuras de dicha área, de acuerdo con el plan general establecido para la conservación del yacimiento.

b) *Murallas Intermedia e Interior (Líneas II y III)*

En ambas zonas, durante la campaña de 1982 se había ampliado considerablemente nuestro conocimiento de su trazado mediante la apertura de numerosos nuevos cortes que, por diversas circunstancias, quedaron sin documentar en su totalidad en el curso de la misma. En la campaña de 1983 se consideró necesario completar los dibujos de plantas y perfiles de dichos cortes, que cubrían un área superior a los 1.000 m.² de superficie, postponiendo para la siguiente campaña la excavación en profundidad de los mismos.

c) *Fortín 1*

Uno de los objetivos prioritarios de la campaña de 1983 fue el inicio de la excavación sistemática en profundidad del citado fortín, cuya organización espacial fundamental ya era conocida a través de la excavación superficial realizada durante la campaña de 1981.

d) *Cartografía*

Durante 1983 se ha iniciado por el propio equipo técnico de la excavación el levantamiento de un detallado plano topográfico del yacimiento a escala 1:500. con equidistancias de curvas de nivel de 0.25 m.

EL POBLADO (Fig. 1: lám. I)

LA MURALLA EXTERIOR (LINEA I)

En la campaña de 1982 se replanteó el área de la puerta principal (Sector Centro-Sur de la Zona A) (lám. II). mediante la eliminación de testigos y la ampliación de los cortes hasta alcanzar la línea de los perfiles E y O del corte 13. consiguiéndose así un gran sector de excavación de forma rectangular, salvo en su extremo N. en el que queda conectado con el Sector Centro-Norte, de distinta orientación. Dicha área alcanza un eje longitudinal máximo de 68.40 m. por 15.60 m. de anchura, con una superficie aproximada de algo más de 1.000 m.². en la que sólo se han mantenido dos testigos transversales, separando tres grandes complejos de cortes, que de norte a sur serían los siguientes: corte 16: cortes 27 y 28; cortes 19. 13. 12 y 10. Al O del último grupo de cortes y separado de él por un testigo de un metro de anchura, se sitúa un cuarto complejo constituido por los cortes 17. 25. 26 y 73. que abarca la parte delantera de la barbacana.

En la campaña de 1983 se ha procedido a la excavación en profundidad de los distintos complejos del área anteriormente descrita, llegando hasta la roca en todo el sector, y dejando exentas exclusivamente las estructuras de habitación y defensa de la zona, para disponer así de un adecuado conocimiento de la disposición urbanística y sistemas defensivos de la misma.

Dada la monumentalidad y relativa buena conservación de las estructuras allí puestas de manifiesto se procedió inmediatamente a su consolidación y parcial restitución, de manera que ya al menos en este sector dispongan los visitantes de un buen ejemplo de la urbanística y defensas del yacimiento, sin menoscabo de su conservación y disposición original.

La excavación sistemática del sector ha proporcionado los siguientes resultados:



Fig 1— Los Millares. 1983. Planta esquemática de las excavaciones en el poblado. 1:600.

1) Al interior de la fortificación se ha completado la planta de las cabanas A y B (lám. IVa), localizándose junto a la primera de ellas una nueva vivienda (P) y un pequeño tramo de zócalo rectilíneo (Q), transversal a la muralla, a la altura del bastión XII. Entre las estructuras B y Q existe un sector de unos 25 m. de longitud en el que no se ha localizado ninguna estructura de habitación, bien porque al ser excavadas ya por L. Siret a fines del pasado siglo —el investigador belga menciona la existencia intramuros en esta zona de una densa concentración de cabanas (2)— y al quedar exentas hayan sufrido una irreversible destrucción, bien porque la erosión haya afectado en mayor medida a este sector, en el que, efectivamente, el paramento más interno de la muralla se conserva sólo en una o dos hiladas y el relleno forma sólo un pequeño talud adosado a dicho paramento, quedando la roca virgen en este área sólo cubierta por una delgada capa de tierra vegetal.

Salvo el tramo de zócalo correspondiente a la estructura Q, realizado con dos paramentos de manipostería y relleno en su interior de barro y guijarros, técnica poco frecuente en las estructuras de habitación de Los Millares, las cabanas aquí documentadas mantienen en todos los casos la planta circular, de similares dimensiones —entre 5 y 6 m. de diámetro externo—, empleándose en su manipostería hiladas de piedra de medianas dimensiones horizontalmente dispuestas en la base, a las que se superponen otras con piedras de menor tamaño, colocadas en series oblicuas: tales zócalos, en la zona en que se adosan al interior de la muralla, que es donde han sido menos afectados por la erosión, se han conservado en una altura máxima de un metro: sobre ellos se alzaría la parte superior de las paredes, constituida por un entramado de materia orgánica y barro, sin que se aprecie "in situ" ni en su relleno estratigráfico la utilización de auténticos ladrillos de adobe.

De estas cabanas, las designadas A y P son las que han proporcionado mejores resultados en la excavación de su interior, al no estar afectadas por trabajos anteriores, aunque sí y en diferente medida por diversos procesos postdeposicionales, en especial erosivos. El piso de ambas se compone de una compacta capa de barro y guijarros que horizontaliza las irregularidades del terreno en que se asientan. En la cabana P se ha documentado un banco corrido que se adosa al interior de su paramento, con una longitud de 2 m., y junto a éste una estructura rectangular delimitada por lajas hincadas, similar a otras que siempre aparecen asociadas a hogares en otros interiores de vivienda investigados en Los Millares.

2) En cuanto a las estructuras de la fortificación, su excavación en profundidad ha permitido aclarar diversas cuestiones hasta ahora no definitivamente resueltas por la excavación superficial de las mismas.

Cabe destacar en primer lugar la confirmación de la existencia de un foso artificial de poca profundidad —un metro aproximadamente— que discurre paralelo al paramento externo de la fortificación, marcando su trazado varias inflexiones en función de las estructuras avanzadas de la misma (bastiones y barbacana): dicho foso debe corresponder a un momento reciente en la utilización de la fortificación dado que, en su trazado, gira a ambos lados de la barbacana, para bordear el frente delantero de la misma, quedando interrumpido.

(2) SIRET, L.: "LEspagne Préhistorique". *Revue des Questions Scientifiques*. XXXIV. 1893. p. 33.

pido a la altura de la puerta de entrada en una anchura de unos 3 m. para permitir el acceso al poblado.

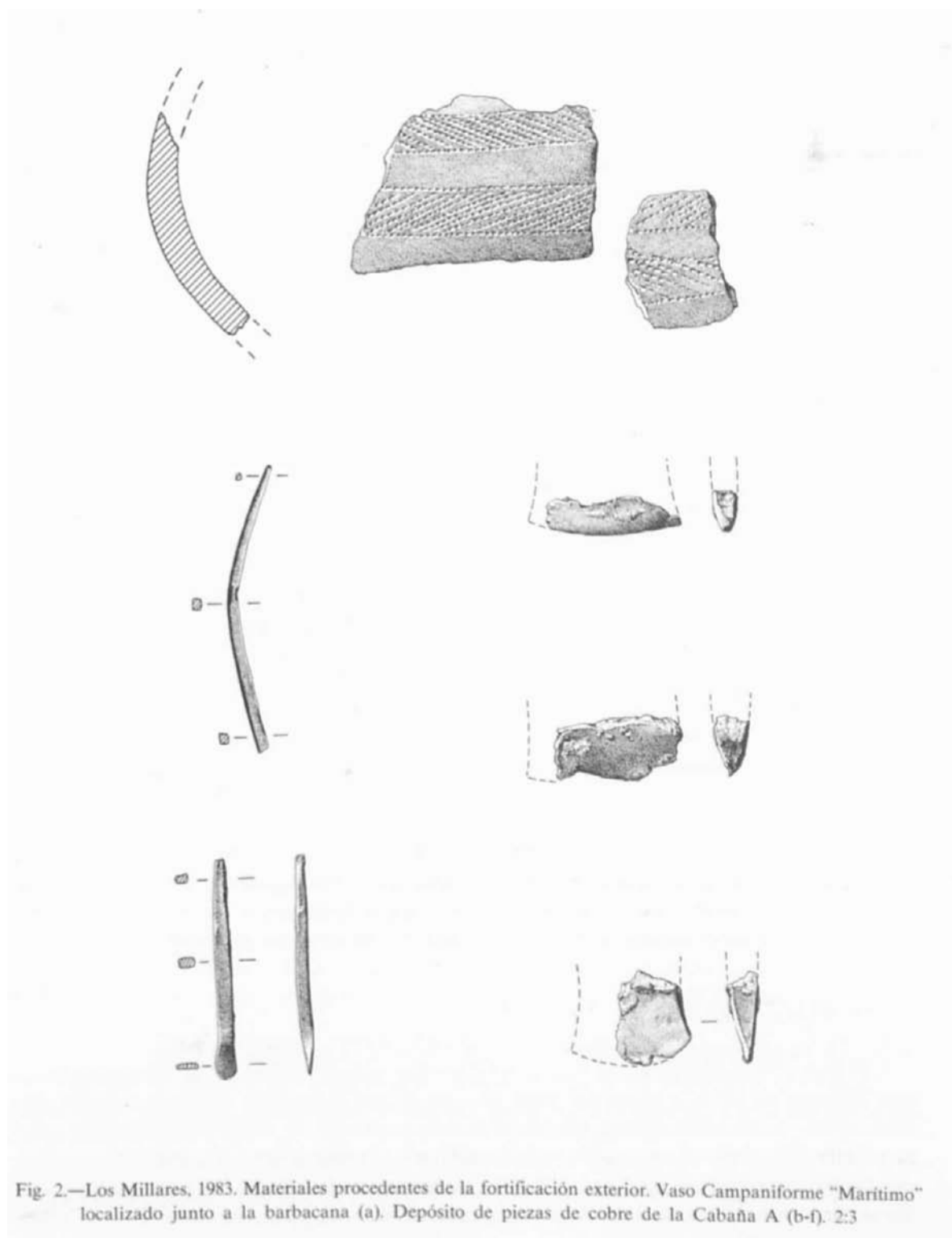
Delante de la barbacana se han documentado restos de la cimentación de dos construcciones que vienen a ser una prolongación de los laterales de la misma barbacana en unos 6 m. y que por tanto, representan la fase de construcción más reciente documentada hasta el momento en la fortificación exterior (lám. IIIb). Debido tanto a la acción de la erosión como a no haberse ampliado hacia el O esta área de excavación, por ahora nada más puede decirse con respecto al extremo delantero y forma de cierre de dichas estructuras.

En el área interior de la barbacana se ha completado la excavación de su relleno (lám. IIIa), pudiéndose asegurar que la única división interna está representada por el pequeño tabique transversal que cierra el cuerpo norte de la misma (corte 17), y que se asienta sobre un paquete de estratos correspondientes a la primera fase de habitación de esta gran torre. En el cuerpo opuesto no existe ninguna estructura simétrica al tabique que acabamos de describir. Hay que señalar que en el área interior de la barbacana ha aparecido una pequeña concentración de cereal, posiblemente trigo. Digamos por último que en los muros de la barbacana se aprecia la existencia de estrechas aberturas que los cortan perpendicularmente, formando troneras dispuestas a intervalos más o menos regulares.

Ya desde las campañas de M. Almagro y A. Arribas la parte posterior del bastión II, donde éste se adosa a la muralla, no había quedado bien definida, al presentar aquí el lienzo una interrupción y existir además un claro desajuste en el trazado de dicha muralla. En la presente campaña, la excavación sistemática del sector ha demostrado que el lienzo y refuerzos de la muralla se interrumpen aquí efectivamente, y que los muros del bastión II enlazan directamente con el remate de ambos extremos de la muralla, quedando empotrado en la misma el arranque de dicho bastión (lám. IVb). Del extremo N del bastión parte un muro que, formando un pequeño arco, cierra su parte posterior, dejando libre una entrada de 1.20 m. de anchura: muro éste que, aunque en parte mantiene el trazado del lienzo principal de la muralla, no pertenece al mismo, formando parte de una estructura de funcionalidad similar a la que definen las recámaras de las torres IX y XI de esta misma fortificación.

La estructura XII, con planta de segmento de círculo y situada en la inflexión de la muralla que separa los sectores Centro-Norte y Centro-Sur, está muy afectada por antiguas excavaciones lo que impide precisar si su funcionalidad fue similar a la de los restantes bastiones o bien se trata de un refuerzo de la posible puerta aquí definida por la existencia de un vano en la muralla. Dicho vano, por la complejidad que a ambos lados presenta la muralla, con sucesivas fases de construcción y un gran espesor determinado por el engrasamiento de su refuerzo interno, así como por el hecho de que el foso que se antepone a la fortificación aquí queda interrumpido dejando una estrecha zona de paso, puede interpretarse como una entrada secundaria al poblado o como el punto por el que accedía al recinto el "acueducto" señalado por Siret (3). Si aceptamos esta segunda hipótesis, la construcción Q por su trazado podría considerarse como los restos de la cimentación de la citada conducción de agua.

(3) SIRET, L.: "L'Espagne...", *op. cit.*, nota 2, p. 35, fig. 168.



3) En esta campaña la secuencia estratigráfica de la zona de la puerta principal ha quedado totalmente definida. A las cinco fases constructivas ya conocidas tras las campañas anteriores podemos añadir ahora una sexta, representada por las construcciones que prolongan hacia el exterior los laterales de la barbacana y a las que nos referíamos en el punto anterior. Los datos obtenidos en este área durante la campaña de 1983 pueden servir de base para fijar la secuencia cronológico-cultural de la fortificación exterior. La muralla se construyó aproximadamente hacia el 2400 a.C. en un momento pre-campaniforme y sobre una fase de habitación no fortificada: se mantuvo en uso a lo largo de un amplio período de tiempo (posiblemente de unos tres siglos) y sólo en su última fase, especialmente entre los derrumbes de la misma muralla, se localizan los primeros ejemplares de Vaso Campaniforme. Tales cerámicas, que en todos los casos deben asignarse estilísticamente al llamado "Complejo Marítimo" u horizonte Campaniforme más antiguo, se concentran en la zona de la barbacana (fig. 2a) y en el relleno del cuerpo avanzado que se antepone a ésta. En consecuencia, el abandono del área de vivienda aneja a la muralla hubo de producirse en un momento cercano al 2000 a.C.

4) No se va a presentar en este trabajo el análisis y valoración de las distribuciones materiales y estructurales obtenidas en las áreas excavadas en profundidad, ya que sólo está en sus inicios la aplicación de las diversas analíticas microespaciales a dichas distribuciones y a los procesos deposicionales y postdeposicionales que han afectado al registro arqueológico. Sólo debemos destacar el alto potencial que se desprende a primera vista del registro obtenido, siendo evidente que si bien los espacios excavados son marcos estructurales de carácter defensivo o doméstico, se pueden definir también en los mismos diversas áreas de actividades económicas no subsistenciales (por ejemplo: áreas de producción metalúrgica en el interior de varias torres de la muralla: depósito de piezas de cobre, algunas de ellas amortizables. en el interior de la cabana A [fig. 2b-fj. etc.).

5) Finalizados los trabajos de excavación descritos en los puntos anteriores, se procedió en este sector de la muralla a la consolidación de las estructuras arquitectónicas, a fin de cortar la degradación progresiva que pudieran sufrir al quedar totalmente al descubierto. Junto a la consolidación de las construcciones se ha realizado la restitución de pequeños sectores de la muralla y de los bastiones, que habían sido destruidos por las antiguas zanjas de excavación abiertas a comienzos de siglo. También se han realizado trabajos de drenaje para dar salida al agua de lluvia que se estancaba en el interior de las estructuras de fortificación y habitación, destruyendo lentamente la cimentación de las mismas y el relleno estratigráfico sobre el que en algún caso se asientan.

LA MURALLA INTERMEDIA (LINEA II)

El lienzo N de esta fortificación durante la campaña de 1982 se había documentado en una longitud de 54 m. a partir del corte 24 —en el que la muralla comienza su inflexión hacia el E— mediante la apertura de cinco nuevos cortes (75.77.78.86 y 79). En dicha campaña tales cortes sólo se excavaron superficialmente, completándose durante 1983 su documentación planimétrica mediante el dibujo de los derrumbes de piedra y parte superior de las construcciones a escala 1:20. A su vez, en esta última campaña, los cortes 21 y 24 se han

englobado en una gran área de excavación de forma triangular mediante grandes ampliaciones y desmonte de testigos. Inmediatamente al sur de ésta, los antiguos cortes 6.9 y 1 así mismo se han unido en otro gran conjunto por el mismo procedimiento. En ambas áreas sólo se han excavado en profundidad dos pequeños sectores situados en la esquina SE de la primera y la zona E de la segunda. En conjunto pues, y tras los trabajos realizados en 1978 y en las dos últimas campañas, la zona de la fortificación intermedia se ha investigado en una superficie de 768 m².

En conjunto, este lienzo N presenta buenas condiciones de conservación, excepto en su extremo oriental (corte 79) donde la muralla ha sido arrasada por la erosión, conservando sólo un pequeño tramo de su paramento exterior. En general, dicho lienzo mantiene las mismas características constructivas que el tramo de esta misma muralla ya investigado en 1978. con una técnica bastante compleja, puesta de manifiesto tanto por la superposición de varias fases de construcción como por el adosamiento de sucesivos refuerzos siempre hacia el exterior, que en el corte 75 hacen que la muralla alcance un espesor de 9 m. con al menos cinco cuerpos de refuerzo.

En los cortes 75. 77. 78 y 86 se documentan diversas líneas transversales a la muralla que deben pertenecer a torres huecas empotradas en la misma (IV. V. VI y VII), cuyas dimensiones y características están por el momento poco definidas en espera de que se inicie su excavación en profundidad.

Adosados al interior de la muralla y en ocasiones parcialmente empotrados en ella se han documentado varios zócalos de escaso espesor que deben pertenecer a cabanas de gran diámetro, de planta circular u oval (T. U y V).

Por su parte, la excavación en profundidad de los dos sectores antedichos proporcionó una clara información estratigráfica. con una potencia máxima sedimentaria de 1.30 m. en la que se superponen tres fases de construcción precampaniformes. con los zócalos de cabana G y S.

LA MURALLA INTERIOR (LINEA III)

Durante la campaña de 1982 se abrieron en la muralla interior una serie de cortes cuya planimetría se ha completado en 1983. Con ellos, el trazado superficial de esta muralla se ha documentado ya en una longitud de 76 m. y el área abierta alcanza una superficie de 326 m². Siguiendo la metodología utilizada hasta el momento en Los Millares, en toda esta superficie la excavación se ha limitado al desmonte de la capa superficial de arcillas fuertemente humificadas. hasta alcanzar el techo de las construcciones y de la masa de derrumbe de las mismas.

Al N de los cortes 66-68. excavados en 1981. se plantearon los cortes 82 y 83. En el primero de ellos se inscribe una antigua cata —excavaciones de M. Almagro y A. Arribas— en cuyo centro existía un profundo silo o cisterna que cortaba la roca (4). y al O del cual se ha

(4) ALMAGRO. M. y ARRIBAS. A: *El poblado y necrópolis megalíticas de Los Millares (Santa Fe de Mondújar. Almería)*. Bibl. Praehist. Hisp., III. Madrid. 1963. p. 27. lám. V.

documentado el lienzo de la muralla, con un refuerzo al interior que atraviesa el corte en sentido norte-sur. Al interior de la muralla se han delimitado en los perfiles de la antigua cata varios zócalos de cabana que se superponen, mostrando la existencia de al menos tres fases de construcción. En cuanto al corte 83, situado al NE del anterior, ha sido abierto en un área muy arrasada por la erosión y en la que no se ha podido documentar el lienzo de la muralla, cuyo trazado posiblemente se sitúe algo más al N del área investigada.

En el sector SO de esta fortificación interior se abrieron en 1982 los cortes 80, 81 y 84, en los que la investigación superficial ha puesto de manifiesto con claridad el lienzo principal de la muralla, con dos refuerzos al interior del mismo. En estos cortes la muralla realiza una marcada inflexión hacia el E con la que se inicia el lienzo meridional de la misma. En el mismo ángulo del recinto interior a la muralla existe una construcción de planta rectangular, con los ángulos ligeramente redondeados, que queda delimitada por un zócalo de mayor espesor y consistencia que los habitualmente empleados en las cabanas circulares del poblado: su eje mayor debe poseer entre 9 y 10 m., según se desprende de la trayectoria de un zócalo que aparece en varias catas antiguas abiertas al E del corte 81.

Al E de este grupo de cortes y a unos 15 m. de ellos se ha abierto el corte 85, donde el lienzo de la muralla aparece muy mal conservado debido a la erosión, que ha cortado todo el relleno arqueológico, salvo la hilada inferior de uno de los paramentos de la muralla, que se adosa a la lastra rocosa.

EL FORTÍN 1 (Fig. 3)

Como primer paso en la investigación de los fortines avanzados que se alzan sobre la línea de colinas que delimitan el yacimiento por el S y SE, en la campaña de 1981 se había efectuado la excavación superficial de la principal de estas estructuras, que denominamos Fortín 1, mediante la apertura de diversos cortes en los que, una vez desmontada la capa de arcillas superficial, quedaba claramente de manifiesto la complejidad planimétrica de este tipo de defensas. En concreto pudo determinarse que la organización espacial del Fortín 1 se disponía en función de dos recintos concéntricos, presumiblemente construidos en dos momentos distintos, y en cuyo centro se inscribía una estructura rectangular.

En la campaña de 1983, se ha iniciado la excavación sistemática en profundidad del mencionado fortín (lám. V). Para ello, el paso previo ha sido el replanteamiento de todo el sistema de cortes anteriormente existentes, que mediante ampliaciones y desmonte de algunos testigos han quedado englobados en cuatro grandes áreas de excavación, que se sitúan en los cuatro cuadrantes separados por los dos grandes ejes estratigráficos que, formando una cruz griega (39 m. N-S y 46 m. E-O) se cruzan en el centro de todo el conjunto.

Para la excavación en profundidad se han seleccionado, junto con la crúcela estratigráfica, los cuadrantes NE y SE, que conforman la mitad oriental del yacimiento, menos afectada por la erosión y por los antiguos trabajos de L. Siret. En estos cuadrantes se han seleccionado varios espacios de reducidas dimensiones para excavarlos en profundidad, con el objetivo de documentar la secuencia estratigráfica a fin de conocer las características sedimentarias del relleno y las relaciones entre los principales complejos estructurales definidos en 1981.

Cuadrante NE

En el cuadrante NE (cortes 54, 55 y 56) se han excavado dos sectores: A y B.

El *Sector A* forma una franja de forma trapezoidal muy alargada (4 m. de ancho en su extremo N. por 3 m. en su extremo S. que parte del paramento externo de la muralla interior), situada en el extremo O de este cuadrante, y que se ha excavado en profundidad hasta alcanzar la roca virgen en toda su extensión. Los principales resultados obtenidos en este sector son los siguientes:

1) Se ha conseguido documentar el paramento O del bastión IX. que arranca de la muralla interior, precisamente en el punto en que ésta presenta el vano de una puerta de acceso al interior de esta estructura. Dicho bastión y la muralla interior a la que se adosa se alzan directamente sobre la roca virgen, conservándose en una altura máxima de 1.50 m. Tanto en este tramo como especialmente en el opuesto ha quedado asegurada en esta campaña la existencia de estrechas aberturas que, a modo de troneras, perforan perpendicularmente el muro del bastión y su refuerzo exterior allí donde éste existe, y se disponen radialmente a todo lo largo del perímetro de la estructura, proporcionando así al observador situado en el interior de la torre un completo dominio visual de su entorno: dichas "troneras", que ya habían sido documentadas en otros bastiones de este fortín en 1981, así como en la barbacana que defiende la puerta principal de acceso al poblado, quedando por tanto configuradas como uno de los elementos característicos de la arquitectura defensiva de Los Millares, pueden relacionarse con las llamadas "saeteras" de la barbacana de Zambujal, en el Estuario del Tajo (5).

2) En el espacio abierto entre la muralla interior y la exterior no se ha documentado ningún zócalo de viviendas, pero sí han aparecido tres pequeñas estructuras circulares delimitadas por una alineación de cantos cubierta con barro y que en uno de los casos contenía cenizas en su interior. Dichas estructuras se alzan sobre un piso de ocupación que regulariza la roca virgen y sobre el que se superpone un paquete de estratos de habitación con bolsadas de ceniza y materia orgánica, que alcanza un espesor medio de 0.40 m. y que queda cubierto por capas de derrumbe de arcilla y piedras con una potencia en algunos sectores superior a un metro.

3) El lienzo de la muralla exterior reviste el borde meridional de un profundo foso conservando su paramento una altura máxima de 3.20 m., medida desde el fondo de este foso. A excepción de un pequeño tramo junto al perfil E de este sector, dicho lienzo aparece reventado conservando sólo su paramento en las hiladas más bajas. El borde opuesto del foso pudo estar revestido por otro paramento que en este sector aparece muy destruido. Por su parte, el interior del foso, salvo en la base, donde se asientan varias capas arcillosas muy compactas, está fundamentalmente relleno de grandes masas de derrumbe de piedras.

El *Sector B* ocupa el área situada entre las murallas interior y exterior a partir de la bisectriz que parte del ángulo SO del cuadrante, y hasta el perfil S del mismo. Se han indi-

(5) SANGMEISTER, E. y SCHUBART, H.: *Zambujal*. M.B., pp.

vidualizado en él diversas áreas delimitadas por varias estructuras y perfiles estratigráficos (lám. IXa). con los siguientes resultados:

1) Se ha iniciado la excavación de la mitad oriental del bastión IX (lám. IXb) rebajándose los derrumbes de piedras y arcilla infrapuesto. finalizando los trabajos en esta área al alcanzar el techo del nivel de ocupación del bastión.

2) Se ha delimitado en su totalidad el perímetro del zócalo de la cabana VIII. que posee planta oval, y en cuyo interior se ha iniciado la excavación en profundidad de su mitad meridional (lám. Xa), documentándose sobre su piso un gran hogar circular delimitado por un anillo de barro junto al que se sitúan los restos de una estructura formada por varias piedras hincadas verticalmente, apareciendo asimismo en sus proximidades varios molinos barquiformes. En el interior de esta misma cabana se ha delimitado un taller de sílex, definido por la concentración de gran cantidad de desechos de talla y "debris" Uticos junto con varias piezas en proceso de manufacturación. todas ellas puntas de flecha de base cóncava (lám. Xb). Al exterior de esta cabana y adosado a su paramento NO. se ha documentado un nuevo zócalo, correspondiente a una estructura de sus mismas características y dimensiones (XIV) que aún no ha sido excavada en profundidad.

3) Al exterior de la muralla externa, y salvo en la mitad oriental del bastión III. no se ha procedido a la excavación en profundidad, desmontándose tan sólo los testigos que delimitaban los cortes abiertos durante 1981 en esta zona.

Cuadrante SE

Aquí, una vez rebajados los testigos que separaban los cortes 60. 61 y 62. se han planteado dos nuevos sectores de excavación:

El *Sector A.* en el extremo O del cuadrante, forma un alargado trapecio entre ambas murallas, ampliándose a partir de la exterior 3 m. hacia el E. para integrar totalmente en el sector al bastión V. Los resultados de su excavación pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

1) Se ha delimitado el paramento delantero del bastión XI. que se asienta sobre la roca virgen, quedando bien definida la planta de su mitad oriental.

2) En el área abierta entre ambas murallas (lám. VIIa). el relleno es de espesor muy irregular, alcanzando una potencia máxima de un metro, con una composición estratigráfica muy similar a la ya documentada en el Sector A del cuadrante opuesto. Tampoco aquí se han localizado zócalos de cabanas, sin embargo la única estructura detectada es un hogar circular delimitado por un anillo de barro y al que se adosa una estructura de piedras hincadas que se introduce en el perfil oriental del sector, por lo que al menos en parte el espacio abierto entre los dos recintos ha sido también aquí utilizado para actividades domésticas.

3) En el interior del bastión V (lám. VI) se ha localizado un piso de ocupación que regulariza la lastra virgen y que ha sido perforado por un agujero de poste, con restos de madera carbonizada en su interior, situado en el centro del área interna del bastión. Un

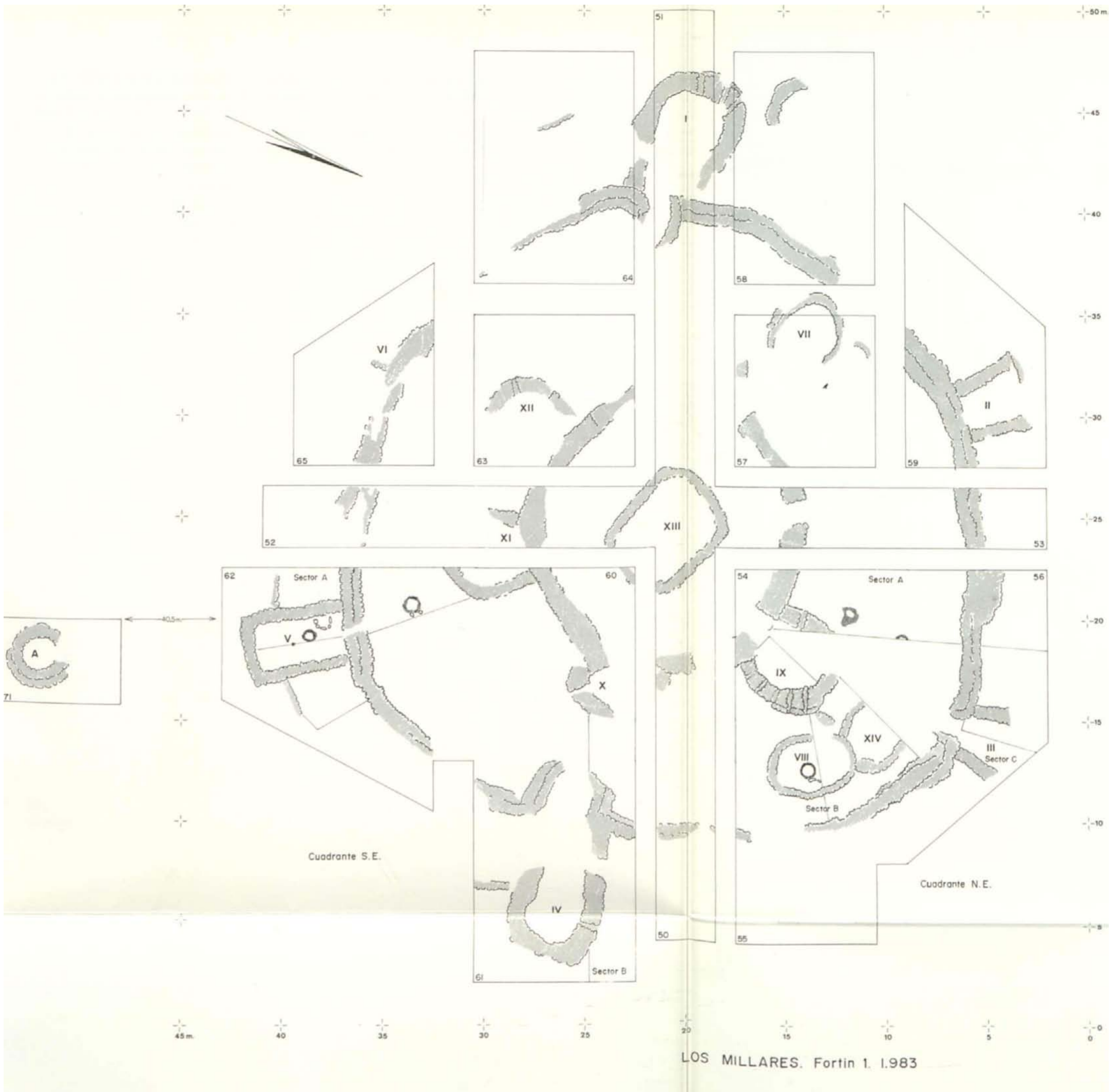


Fig. 3.—Los Millares. 1983. Planta-esquemática de las excavaciones en el Fortin 1. 1:200.

hogar junto con una estructura rectangular enlosada, delimitada por piedras hincadas, que se adosa al paramento interno del bastión, son estructuras que definen la utilización del interior del bastión a nivel doméstico (lám. VIIb).

4) Fuera de la muralla externa discurre otro tramo del profundo foso ya descrito en el Cuadrante NE. Se ha rebajado un pequeño sector del mismo, al O del bastión V. observándose que aquí ni la muralla ni el paramento paralelo a la misma que reviste al borde externo del foso, llegan a alcanzar la base de éste, existiendo tan sólo en la parte superior de sus taludes, mientras que, por el contrario, el muro occidental del bastión sí llega hasta el fondo, alcanzando sus hiladas una profundidad de 3.50 m. (lám. VIII).

Al E del mismo bastión se inició la excavación en profundidad de un sector hasta dejar al descubierto el paramento que reviste el borde externo del foso, sin que se llegara a rebajar totalmente el interior del mismo.

El Sector B está compuesto por un área rectangular de 2.30 m. de anchura, situada a partir del bastión X de la muralla interior, a lo largo del borde N de este cuadrante.

En este sector sólo se han iniciado los trabajos de excavación en profundidad, delimitándose con mayor claridad el cuerpo N del pasillo que, como prolongación del bastión IV, se introduce en el interior del recinto. Igualmente ha quedado definida con seguridad la existencia de una puerta lateral de entrada al fortín, situada en el paramento N del bastión IV.

En líneas generales, el *relleno estratigráfico* documentado en todos los sectores excavados en profundidad en el Fortín I mantiene unas mismas pautas, disponiéndose la siguiente sucesión en el relleno: a) suelos de ocupación, definidos por pisos que regularizan las superficies de la roca virgen, y sobre los que se construyeron estructuras de carácter doméstico (hogares, recintos con piedras hincadas, empedrados, hoyos de poste, etc.); b) niveles de habitación, de coloración pardo-grisácea a gris oscura, a veces con cenizas y materia orgánica, que se superponen a los pisos y en los que aparece un numeroso complejo de materiales arqueológicos: c) gruesos paquetes de arcillas marrón-rojizas, con escasas piedras y pocos materiales arqueológicos, siempre muy fragmentados; d) potente masa de piedras, cubiertas por una delgada capa de arcillas, de coloración negruzca debido a la humificación superficial, que representa el techo de la secuencia.

Pese a que haya que esperar a la ampliación de las áreas excavadas para interpretar la genética de la sedimentación en cada sector, es evidente la existencia generalizada al interior y al exterior de las estructuras cerradas de suelos de ocupación, que han sufrido una limpieza periódica, lo que favorece el aislamiento de la sedimentación acumulada durante la última fase de ocupación de las estructuras, fosilizando distribuciones materiales con un alto potencial inferencial en relación con los patrones de conducta que originaron el registro arqueológico. A su vez, los niveles de ocupación han quedado cubiertos por las masas de derrumbe correspondientes a paredes de tapial que sin duda tuvieron que alzarse sobre los zócalos de piedra de las construcciones conservadas. Los procesos de erosión consiguientes han desmontado las hiladas superiores de estos zócalos, dando lugar a la capa de piedras que sella uniformemente el área total del yacimiento.

Con los datos estratigráficos proporcionados por la excavación en profundidad de los sectores descritos, podemos ya esbozar una hipótesis sobre el *desarrollo constructivo* de los diferentes conjuntos estructurales documentados en el Fortín 1.

Sin prejuzgar que pudiera existir una fase anterior representada por la existencia de una torre aislada a modo de atalaya, a semejanza de lo que ocurre en varios de los restantes fortines, que estaría emplazada en la zona central de todo el conjunto, aún no excavada en profundidad, la primera fase de construcción bien documentada corresponde a la muralla interior, defendida por una serie de bastiones de planta en forma de herradura en los casos en que ésta se ha podido documentar, comunicados con el interior del recinto por otras tantas puertas abiertas en el lienzo de la muralla. No sabemos si en este mismo momento el conjunto defensivo se completó mediante la apertura del foso más externo, localizado ya en los trabajos de L. Siret (6).

En un segundo momento se construye un nuevo recinto, más amplio y concéntrico al anterior, cuyo lienzo discurre sobre el borde interior de un segundo foso, revistiéndolo hasta su base en algunos sectores. Dicho lienzo queda reforzado por la existencia de seis bastiones, de planta rectangular u oval, en uno y otro caso bastante más alargada que la de los pertenecientes al recinto interior. Las entradas al fortín en este momento están representadas por sendas puertas abiertas en el paramento lateral de los bastiones I y IV. situados al O y E del recinto, respectivamente: dichas entradas se completan y a la vez se complican por la existencia de sendos pasillos formados por paramentos que prolongan los laterales del bastión hacia el interior del recinto. En este mismo momento debió construirse el foso más interno que rodea al fortín, y que en varios tramos queda cortado por los bastiones de la muralla exterior, que al menos en el caso de los excavados (III y V) utilizan como base del piso interno la roca virgen no rebajada. El borde más externo del foso se reviste de un nuevo lienzo, muy erosionado en los sectores en que ha sido investigado, cuyo momento de construcción no podemos afirmar, por el momento, si es contemporáneo o algo más tardío al de la muralla exterior.

El interior del área comprendida entre ambos recintos se utilizó como zona de habitat al perder su función defensiva los bastiones de la muralla interior. Dicho habitat debió estar muy concentrado según se desprende de la cantidad de estructuras de carácter doméstico detectadas en los sectores excavados en profundidad: asimismo el área interior de los bastiones —y así queda demostrado en algunos de los excavados hasta ahora— debió de utilizarse en diversos momentos como unidad de vivienda, ya que en su interior aparecen pisos sobre los que se construyeron hogares, recintos y otros elementos domésticos. Por otra parte en el área comprendida entre ambas murallas se construyeron una serie de auténticas cabañas, que al tener que adaptarse a la superficie disponible, adoptan una planta ovalada, adosándose a veces unas a otras, como ocurre en el Sector B del Cuadrante NE. Las secciones estratigráficas obtenidas en este sector demuestran que tales cabañas se construyeron en un momento posterior a la edificación de ambas murallas, llegando incluso la cabana VIII a asentarse sobre una plataforma horizontal, para cuya consecución se cortaron los estratos de ocupación anteriores.

(6) SIRET. L.: "LEspagne...". *op. cit.*, nota 2. p. 35. fig. 169.

Hasta el momento, y por lo que a su cronología respecta, los materiales aparecidos no permiten una datación precisa de las fases documentadas en el Fortín 1. Si bien la no existencia hasta ahora de ningún fragmento Campaniforme, si se la relaciona con los datos del poblado, indicaría su ocupación en un momento pre-campaniforme. hipótesis que habrá de confirmarse con la ampliación de los sectores excavados en profundidad, así como con la datación de las numerosas muestras de carbón recogidas en distintos puntos de esta fortificación.

A- ARRIBAS. K MOLINA. L SALZ. K DE LA TORRE. P. ACIUYO. A. BRAVO) A SUAREZ/



Lám. I.—Los Millares, 1983: Vista aérea del poblado.

EXCAVACIONES EN LOS MILLARES (SANTA FE DE MONDÚJAR, ALMERÍA)



Lám. II.—Los Millares. 1983. Vista aérea del sector Centro-Sur de la muralla exterior obtenida mediante aéreo-modelo teledirigido.

A. ARRIBAS. F. MOLINA. L. SALZ. F. DE LA TORRE. P. AGUAYO. A. BRAVO y A. SUARZ

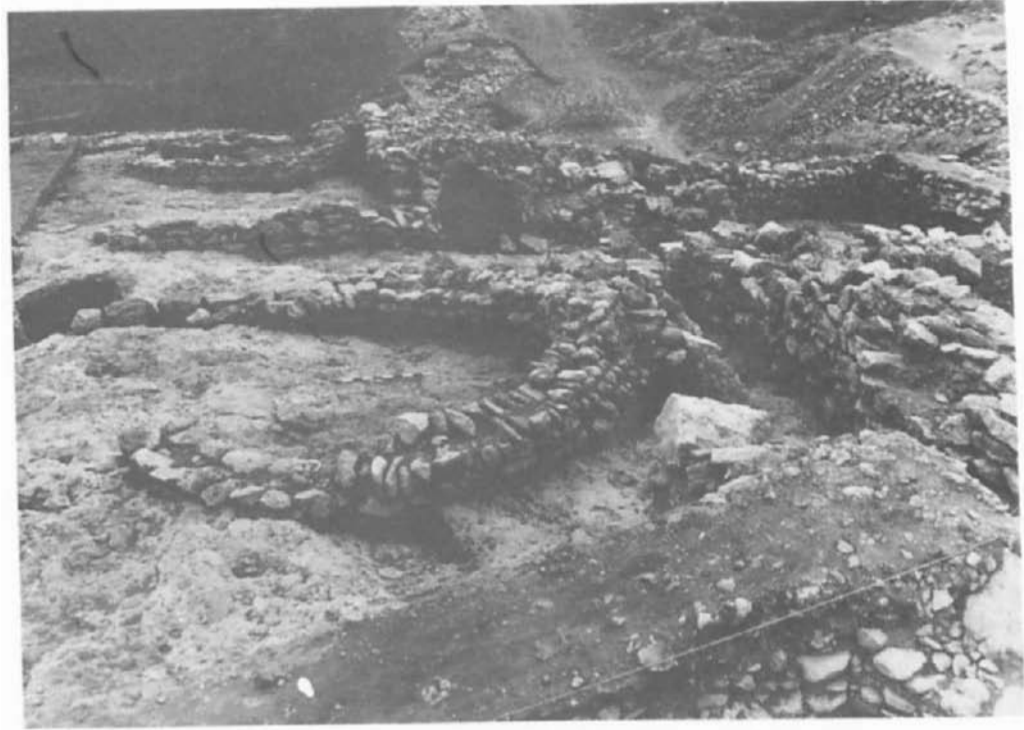


a



b

Lám. III.—Los Millares, 1983. La puerta principal de la muralla exterior defendida por la barbacana (a). El lateral sur de la barbacana y el bastión I (b).



a



b

im. IV.—Los Millares, 1983. Cabañas A y B, junto a la entrada principal (a). El bastión II con puerta de acceso al interior (b).

A. ARRIBAS. K MOLINA. L SAL/. K ùb LA IORRb. F AUUANO. A. BRAVO) A. SUARhZ

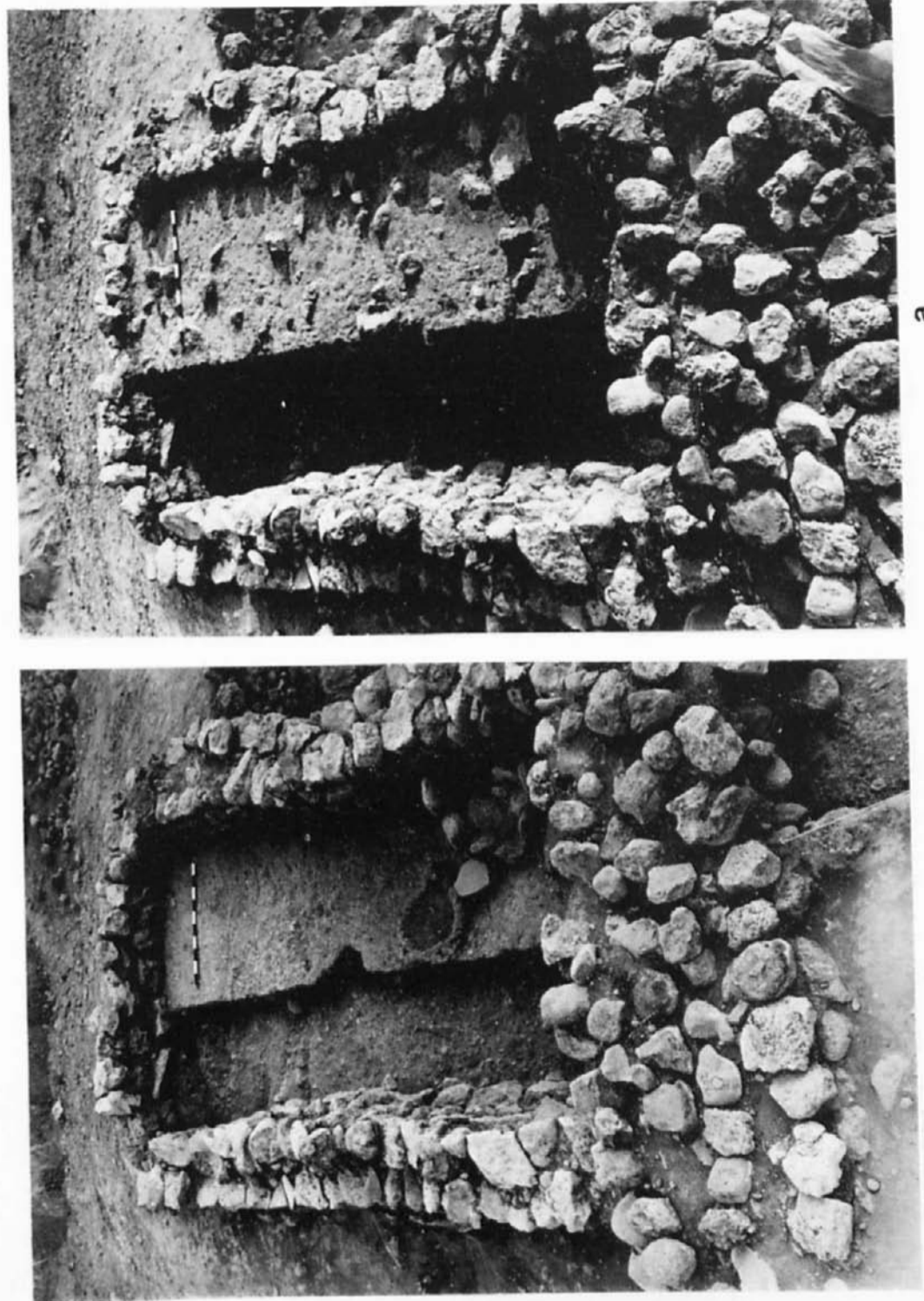


a

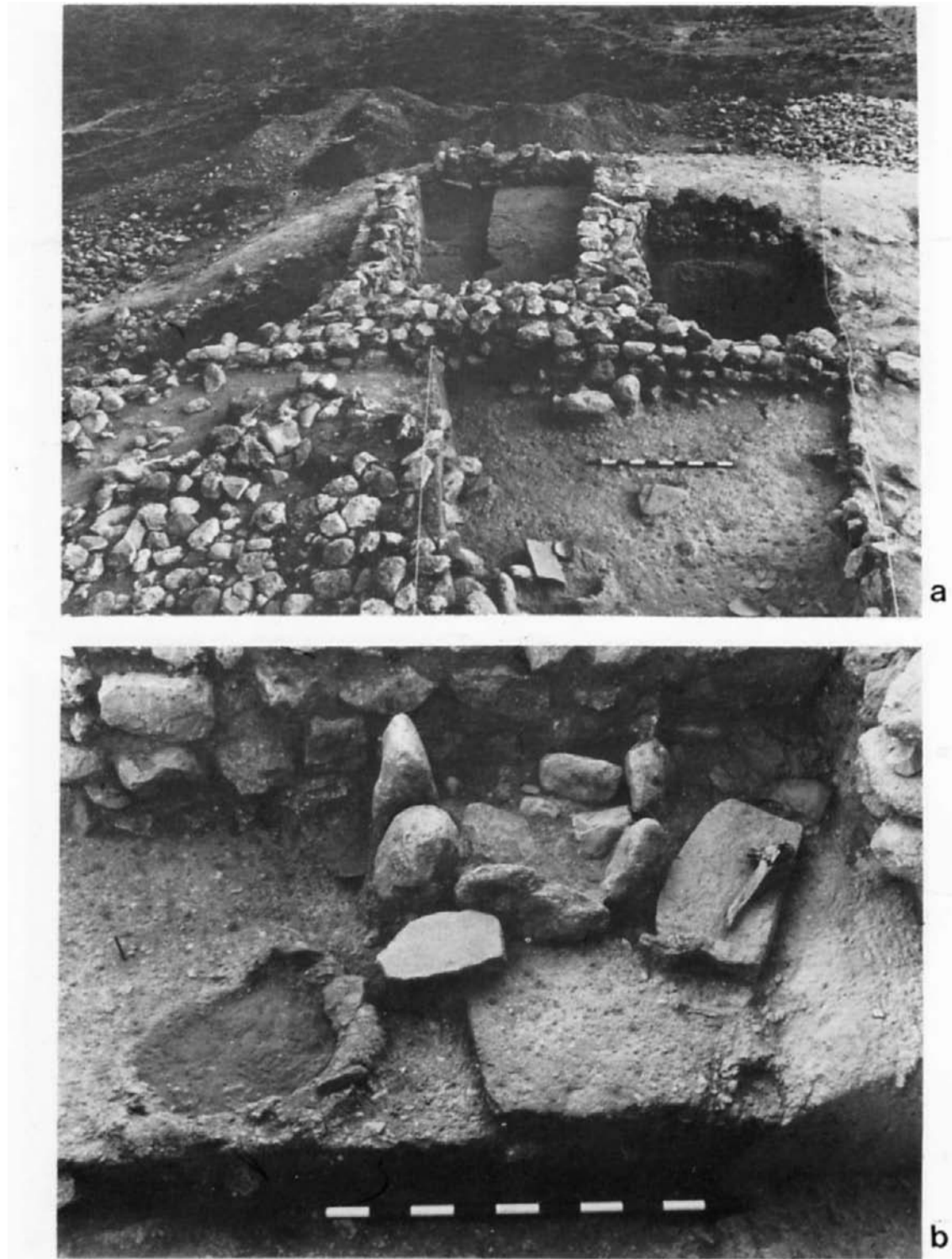


b

Lám. V.—Los Millares, 1983. Vistas aéreas del Fortín 1 desde el NE (a) y el SE (b).



Lám. VI.—Los Millares, 1983. Fortín 1. Cuadrante SE. El bastión V en dos momentos de su excavación.



Lám. VII.—Los Millares, 1983. Fortín 1. Panorámica del sector A (cuadrante SE); en primer plano piso de ocupación entre los dos recintos y al fondo el bastión V y el foso (a). Detalle de las estructuras domésticas en el interior del bastión V (b).



a



b

Lám. VIII.—Los Millares, 1983. Fortín 1. Cuadrante SE. Vista del bastión V desde el oeste (a). El paramento occidental del bastión V, que alcanza la base del foso (b).



a



b

Lám. IX.—Los Millares, 1983. Fortín 1. Panorámica de las excavaciones en el cuadrante SE con el bastión IX y la cabaña VIII (a). Detalle del bastión IX (b).



Lám. X.—Los Millares, 1983. Fortín 1. Área excavada en la cabaña VIII (a). Detalle de las estructuras domésticas (hogar, recinto, molinos); la zona acotada corresponde al área del taller de sílex (b).