

III
ACTIVIDADES
DE URGENCIA

Volumen 2

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1998

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 1998
ACTIVIDADES DE URGENCIA
INFORMES Y MEMORIAS
Volumen 2

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 98. III-2
Abreviatura: AAA'98.III-2

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
Coordinación de la edición:
Dirección General de Bienes Culturales
Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico

C/. Levies, 17. Sevilla
Telf. 955036600. Fax: 955036621.

Impresión: R.C. Impresores
© de la presente edición: Junta de Andalucía.
Consejería de Cultura. E.P.C.

ISBN: 84-8266-241-4 (Obra completa)
ISBN: 84-8266-240-6 (Tomo III-2).
Depósito Legal: SE-2171-2001-III-2

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CAMPUS UNIVERSITARIO DE BORMUJOS (SEVILLA). LAS VILLAS ROMANAS DE EL TEJAR, EL PERRUÑO, LOS CÁRABOS Y EL ROSAL.

ANA ROMO SALAS
JUAN MANUEL VARGAS JIMÉNEZ

Resumen: Presentamos una nueva experiencia de Prospección Superficial Microespacial en el Aljarafe de Sevilla. El estudio estadístico del material por unidades de actuación, nos ha permitido analizar una serie de villas romanas, de desigual tamaño y conservación, que partiendo del altoimperio llegan a cronologías del s. V y VI d.C.

Abstract: We present a new Microspatial Superficial Exploration experience in the Aljarafe of Sevilla. The statistic study of the material by performance units, it has permitted us to analyze a series of Roman villas, of unequal size and conservation, that departing of the high empire arrive to chronologies of the five and six century A.D.

I. INTRODUCCIÓN.

Los terrenos objeto de este trabajo se sitúan en el Término Municipal de Bormujos, al Oeste de dicha localidad, en los sectores conocidos con los topónimos de El Tejar, El Perruño y El Rosal, siendo los dos primeros los que -en un principio-, dan nombre a los yacimientos objeto de nuestro estudio. (Fig. 1).

El área a analizar tiene una forma tendente a rectangular, estando limitada al norte por la Autovía A-49 (Sevilla - Huelva) y al sur por la carretera SE-620 (de Castilleja de la Cuesta a Bollullos de la Mitación). Quedando pues enmarcada grosso modo por la Hacienda de Marchalomar al norte, los pagos de La Peregrina al sur, los de la Tinajuela y la urbanización de Los Álamos al este y por la Cañada Real de las Islas al oeste.

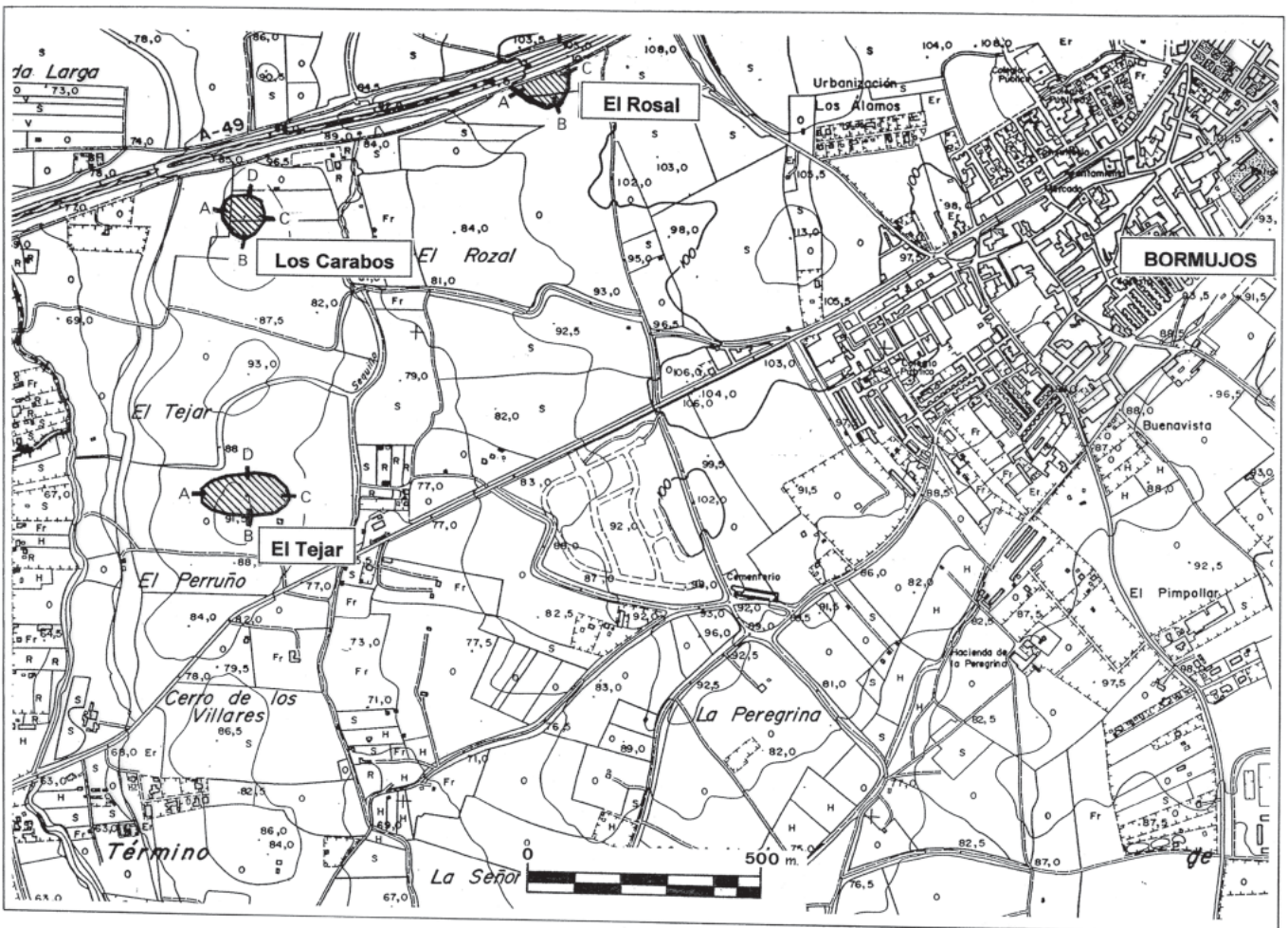


FIG. 1. Situación de los yacimientos arqueológicos en el entorno y localización por coordenadas U.T.M.

Teniendo en cuenta las futuras obras de construcción vinculadas al establecimiento de un Campus Universitario en estos terrenos y ante la posible existencia de dos yacimientos arqueológicos, recogidos de modo genérico y sin delimitación en el documento de Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Bormujos: El Tejar y El Perruño, se planteó la necesidad de realizar una intervención que permitiese acotar la problemática suscitada.

En este sentido la presencia de posibles enclaves arqueológicos se nos presentaba como un importante aspecto a tener en cuenta, siendo necesario definir y calibrar -siempre dentro del marco de la prospección superficial-, la entidad de los enclaves arqueológicos, así como establecer en qué medida, los restos conservados pudieran interferir en las previsiones de ocupación espacial presentes; en suma analizar de forma objetiva los restos para poder definir y acotar dicha problemática.

La intervención arqueológica estuvo orientada a la realización de prospecciones superficiales que permitiesen una correcta valoración del potencial arqueológico de la zona mediante la localización, delimitación y valoración de los posibles yacimientos, y todo ello como medida base de protección del patrimonio subyacente.

II. HISTORIOGRAFÍA.

Desde el punto de vista de la historia de las investigaciones, señalar como en las extensas prospecciones de M. Ponsich se recoge un yacimiento denominado «El Perruño» con presencia de ladrillos y tejas romanas, si bien se apostilla su localización imprecisa, indicando su situación al Norte del Cerro de los Villares -enclave romano del s. I al IV-. (1) Sin embargo El Perruño no aparece indicado en el más reciente trabajo de J.L. Escacena y A. Padilla, en el que se recogen otros yacimientos del sector. (2)

Ante la imprecisión de las fuentes escritas sobre su ubicación, aspecto vital para la ordenación de los planes urbanísticos municipales y con motivo de inminentes obras de nueva planta en una propiedad colindante, la Finca El Perruño (o El Perruno) -límitrofe hacia el oeste con los terrenos objeto del presente proyecto-, se habían realizado en Septiembre de 1996 unas prospecciones superficiales tendentes a verificar la localización de dicho yacimiento. Este trabajo, encargado a los arqueólogos E. García y los que suscriben, concluyó que los escasos materiales arqueológicos detectados, lo eran en cantidades y densidades mínimas; localizados además en situación de escorrentía y por tanto llegados hasta allí por el denominado “efecto ladera”. (3)

El yacimiento arqueológico debía pues situarse en la Finca El Tejar Grande, límitrofe hacia el Norte con la Finca El Perruño; hipótesis que ha sido confirmada y matizada en el presente trabajo.

El yacimiento de El Tejar -registrado en el Catálogo de Yacimientos Arqueológicos de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, con el número de inventario 017-0721-, aparece asimismo recogido en las prospecciones extensivas de M. Ponsich, siendo tipificado como un asentamiento rural romano al este de la Cañada Real de la Isla y definido por la presencia en superficie de restos de ladrillos y tégulas romanas. (4) Tampoco aparece en la publicación de J.L. Escacena y A. Padilla antes mencionada.

Los otros dos yacimientos recogidos en el presente informe: Los Cárabos y El Rosal o Rozal, son inéditos, descubiertos en el transcurso de las presentes Prospecciones Arqueológicas, llevadas a cabo en Julio de 1998. (Fig. 1).

III. METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA.

Los objetivos de los trabajos de prospección superficial, persiguen la localización y ubicación exacta del enclave o enclaves arqueológicos que pudieran existir, su delimitación y fijación cartográfica, así como la valoración arqueológica de su extensión, potencial informativo, conservación y demás aspectos que incidan en una mejor comprensión del interés e importancia de los posibles restos soterrados.

La consecución de estos objetivos conlleva la realización de una Prospección Arqueológica Superficial que permita mediante el barrido sistemático de toda el área, la localización y ubicación de los yacimientos.

El trabajo de campo constó de varias fases; en primer lugar era pertinente la localización exacta de los yacimientos de los que se tenía referencia, para lo cual se barrió el territorio realizando *transects* en las áreas donde se suponía su ubicación por la documentación previa; para ello los prospectores, caminaron con una separación de 25 metros entre sí, sin recoger material; con el único objeto inicial de detectar el principio y el fin de la distribución de materiales arqueológicos. (5)

Verificadas determinadas concentraciones de material arqueológico mueble -casi siempre muy fragmentados y rodados-, se ha de asegurar si se trata de yacimientos en sí o son distribuciones producto de escorrentía, de vertidos mecánicos por movimientos de tierra, etc. Hecho esto, se procede al análisis de los yacimientos anteriormente detectados, para obtener la localización topográfica concreta, delimitación de sus contornos, sectorizaciones y diferentes densidades de material. (6) (Fig. 1 y 3).

Las características de la dispersión del material arqueológico mueble en superficie, es el único fundamento analizable desde el punto de vista de la prospección superficial. El proceso por el cual los restos afloran al exterior, puede ser muy variado; comienza con el inicio de la propia destrucción del yacimiento; no solo de muros y pavimentos, sino de la alteración de niveles de deposición arqueológica como pueden ser unidades de abandono, derrumbe de construcciones o posteriores colmataciones.

Los factores suelen ser múltiples y casi siempre de origen diverso: naturales, como la erosión de cimas topográficas que van dejando a la luz las unidades estratigráficas antes cubiertas, arrastres de material por pura gravedad en laderas y vertientes, etc.; de origen animal -madrigueras-, vegetal -raíces-,... pero sobre todos destaca como principal factor el antrópico, debido a remociones clandestinas o a procesos agrícolas.

Así pues un mismo yacimiento, a nivel microespacial, puede sufrir parte o múltiples de estas causas, y dependiendo de la naturaleza de las mismas, el arqueólogo deberá valorar unos u otros rasgos. La densidad de material arqueológico en superficie estará supeditada pues a variables diversas, como son:

- a) la ubicación topográfica del yacimiento, de la cual dependerá en gran medida los procesos erosivos que este sufra,
- b) la profundidad a la que se encuentren las estructuras arqueológicas y sus correspondientes unidades estratigráficas,
- c) naturaleza de los diferentes sectores de un mismo yacimiento: por ejemplo un alfar, bodega o cocina, proporcionará gran cantidad de restos cerámicos; por el contrario estos serán escasos por razones obvias en un establecimiento termal que sin embargo ofre-

cerá restos constructivos notables como fragmentos de «opus signinum» o del aplacado de mármol propio de las piscinas a partir de época imperial.

d) cotas afectadas por el laboreo agrícola: traíllas, vertederas, gradas... a mayor mecanización, más profunda será la alteración y

e) a una amplia variedad de remociones puntuales que afectan en forma de fosas, ya sean únicas o en serie, como pueden ser: empalizadas, postes telefónicos o de alta tensión, plantaciones arbóreas, etc.

Una vez localizados los yacimientos y analizadas las variables antes señaladas, se procede en cada yacimiento a diferenciar a modo de síntesis dos áreas: una de «máxima concentración» de elementos muebles y otras de concentración más leve o dispersa, que hemos denominado «máxima dispersión». Esta es la segunda fase del trabajo de campo, en la que se procede a realizar una prospección intensiva para el análisis del propio yacimiento. (7) (Fig. 3).

En yacimientos de cronología romana y del tipo que tratamos, las áreas de mayor concentración corresponden normalmente a estructuras arqueológicas en el subsuelo; si las alteraciones postdeposicionales han sido homogéneas, suelen coincidir con los sectores centrales o de mayor relevancia constructiva o funcional.

Por el contrario, en los rangos de concentración menor, o de máxima dispersión, la explicación más frecuente es que se trata de un área en el que las estructuras arqueológicas han finalizado, desaparecido o las tenemos reducidas a su mínima expresión, y lo que vemos en superficie es el efecto expansivo de los materiales del área central, provocado por diferentes factores, en el que el responsable más directo puede ser la simple gravedad o el laboreo agrícola.

Los procesos postdeposicionales por el contrario, llegan a ser en ocasiones más complejos; la relación entre la cantidad de materiales arqueológicos de la superficie y del subsuelo, puede no ser tan directa como en el rango de máxima densidad; las estructuras pueden seguir siendo masivas en el subsuelo, pero otros factores han podido entrar en lectura: una mayor acumulación de tierra sobre ellos, bajadas de cota en las estructuras arqueológicas, un cultivo más benigno desde el punto de vista de la mecanización, o simplemente que el yacimiento haya pasado desapercibido para clandestinos, son razones por las cuales pueden ofrecer una lectura más débil en superficie.

El procedimiento por el cual se obtiene el porcentaje de material arqueológico mueble de superficie, es el siguiente: se superpone un trazado ortogonal sobre el yacimiento en cuestión; las cuadrículas resultantes, en este caso de 20 m. de lado cada una, quedan establecidas como “unidades de muestreo” bases; en ellas, los prospectores recogen determinado tipo de material -el que se necesite en función de los objetivos-, durante una fracción de tiempo previamente establecida.

En el caso de los yacimientos de «El Tejar», «Los Cárabos» y «El Rosal», al ser esta intervención una primera aproximación a ambos, y ser el fin predominante la delimitación de los mismos, el procedimiento escogido fue el siguiente:

Realizada la delimitación y establecida la retícula, se establecieron las unidades base de prospección sobre los ejes máximos, para así obtener un muestreo de densidad de material desde los centros de «máxima concentración» a las áreas anexas de densidad mínima. (Fig. 4, 6 y 8). En dichas cuadrículas, de 400 m², se escoge un

1 % -de dos por dos metros-, para su prospección total o intensiva; porcentaje considerado adecuado en los trabajos de prospección actuales. (8) En este 1 % se recoge material arqueológico mueble, por el espacio de cinco minutos.

Dado que se trata del primer acercamiento a estos yacimientos, no se ha discriminado a la hora de elegir el tipo de material a recoger, ya que cualquier elemento nos puede aportar datos sobre la edificación, el circuito de comercio en el que estuvieron insertos, o precisiones de carácter cronológico.

Se ha aplicado posteriormente, un «índice de corrección» de cinco minutos de exploración, enfocados al resto de la cuadrícula base, haciendo una recolección extremadamente selectiva; es decir, solo se añade algún fragmento si proporciona algún dato específico, no constatado anteriormente; por ejemplo a nivel constructivo la existencia de “latercula”, teselas o fragmentos de «opus signinum», pueden evidenciar la presencia de pavimentos de «opus spicatum», mosaicos, o estructuras hidráulicas respectivamente; a nivel cerámico, la detección de ánforas o vajilla de importación, puede aproximarnos, entre otros datos, a los parámetros temporales del inicio y fin de la implantación humana en el lugar.

Por último, ya en laboratorio se realiza un análisis global del conjunto de los resultados obtenidos: el estudio tipológico y tratamiento estadístico de los múltiples fragmentos cerámicos que se recogen en cada yacimiento, obtención de cronologías, tipo de enclave ocupacional, porcentajes de conservación, distribución topográfica de determinadas evidencias, etc., que permite una caracterización preliminar de los yacimientos, así como una valoración acerca de las posibles cautelas que hayan de plantearse respecto de su conservación.

En la primera fase de las Prospecciones Superficiales del futuro Campus Universitario de Bormujos, se realizaron una serie de *transects*, en este caso cinco, nombrados de la A a la E, para la detección de las evidencias arqueológicas previstas. (Fig. 2). El *transect A*, dio lugar a la detección de los yacimientos denominados El Tejar y Los Cárabos; y en el *transect D* se verificó la concentración de materiales que hemos denominado El Rosal. En los *transects B, C y E* los resultados fueron negativos, ya que no se apreciaron restos arqueológicos en superficie.

Los diferentes *transects* han realizado un barrido de terreno de dimensiones y orientación desigual, ya que se han adaptado a la topografía y límites naturales existentes en el terreno: carreteras, lindes, caminos, Arroyo del Sequillo, etc. A continuación ofrecemos la cuantificación del terreno prospectado mediante *transects*:

- Transect A.-	238.000 m ² .
- Transect B.-	30.000 m ² .
- Transect C.-	82.500 m ² .
- Transect D.-	50.000 m ² .
- Transect E.-	37.500 m ² .
Total.-	438.000 m ² prospectados.

IV. YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS.

IV. 1. EL PERRUÑO.

Este yacimiento, aparece recogido en el Catálogo de Yacimientos Arqueológicos de la Delegación provincial de Sevilla con el nº



FIG. 2. Detección de yacimientos arqueológicos mediante transects.

0720 y en su plasmación cartográfica a 1:50.000, puede apreciarse que se encuentra al noroeste del yacimiento 0721 (El Tejar).

Al ser trasladados los puntos a los planos del Plan General de Ordenación Urbana de Bormujos, las ubicaciones ganan en matices pero se invierten las relaciones entre ambos yacimientos, ubicándose El Perruño al sur de El Tejar.

En las prospecciones realizadas en 1996 para detectar el yacimiento de El Perruño en terrenos propiedad del Sr. Gaviño, límites al ángulo SW. del sector del campus, donde hoy hay edificado un chalet de reciente construcción, se llegó a la conclusión que en el lugar indicado en el P.G.O.U. no existía yacimiento alguno y que los pocos materiales arqueológicos que se detectaban debían venir del cerro vecino, como así se ha podido comprobar ahora.

No existe pues el Perruño en el lugar o en el entorno de los que se tenía referencia. Los escasos materiales detectados en las prospecciones de 1996 pertenecen por tanto al yacimiento que denominamos El Tejar.

IV. 2. EL TEJAR.

Aparece recogido en el Catálogo de Yacimientos con el nº 0721 y en el Plano 1:50.000 es el más próximo a la carretera Bormujos-Bollullos.

En el documento del P.G.O.U., la ubicación queda fijada en un punto que tampoco coincide con el yacimiento ahora detectado,

ya que de los tres cerros alineados que flanquean el sector del campus por el oeste, se coloca el área de cautela entre el S. o SW. del cerro central, vaguada donde no existe el menor indicio tras ser examinada en los transects.

En la prospección de 1998, se detecta un yacimiento, al que denominamos El Tejar, en el cerro ubicado en el ángulo SW. del sector universitario, concretamente en la ladera norte y con mayor presencia hacia la oriental.

Para la definición de las coordenadas U.T.M., se facilitan cuatro puntos del perímetro de máxima dispersión, referidos a la hoja (984) 2-4 del Topográfico de Andalucía 1:10.000 (Fig. 1):

	X	Y
A	757.550	4.139.640
B	757.650	4.139.600
C	757.740	4.139.640
D	757.650	4.139.690

El paisaje lo conforma una suave loma, ubicándose el yacimiento desde la cima a 82,00 m., y descendiendo aproximadamente hasta los 73,00 m. de cota.

Si bien el uso actual es el cultivo de girasol, como elemento económico de primer orden para economías primitivas cabe destacar dentro del área de captación de recursos del núcleo que tratamos, los extensos llanos del entorno y sobre todo su proximidad

al Arroyo del Sequillo, a unos 180 m. al este del yacimiento, vía de agua que pese a ser hoy bastante débil, por el profundo encaje de su cauce, debió tener más importancia siglos atrás.

Respecto de las dimensiones de este yacimiento, su eje longitudinal -el que cae hacia la ladera E.-, tiene 125 m. de máxima concentración, ampliándose unos 102 m. más cuando hablamos de materiales en una densidad menor. (Fig. 3). En total 227 m. de eje mayor, con una orientación N-94°-E, y 85,50 m. de eje menor N-7°-E. La superficie de máxima concentración del yacimiento es de 7.200 m², quedando inscrita en una superficie de máxima dispersión o mínima densidad de restos de 17.100 m² de extensión. Su forma es marcadamente oblonga.

Una vez definidos los límites de máxima y mínima dispersión de materiales arqueológicos, se procedió a objetivar estas apreciaciones, con la realización de una Prospección Intensiva

Microespacial, según ha quedado descrito en el apartado metodológico, para obtener la densidad de materiales en superficie. Se establecieron así nueve cuadrículas de 20 x 20 metros, trazadas en forma de cruz sobre los ejes principales del yacimiento, que fueron nombradas del 0 al 8 de este a oeste y de norte a sur, precedidas de la sílaba inicial del yacimiento como signatura. Resultaron así las cuadrículas de TE-0 a TE-6 en sentido longitudinal y TE-7 a TE-8 en sentido transversal. (Fig. 4). En estas cuadrículas se procedió a realizar la recogida de material que a continuación se presenta. Téngase en cuenta que el muestreo se realizó en el 1% de las mismas, ubicado de forma sistemática en el ángulo SW. de cada cuadrícula.

En los cuadros siguientes, del binomio que aparece en las celdas numéricas, el primero responde al número de fragmentos recogidos y el segundo al peso de los mismos expresados en gramos.

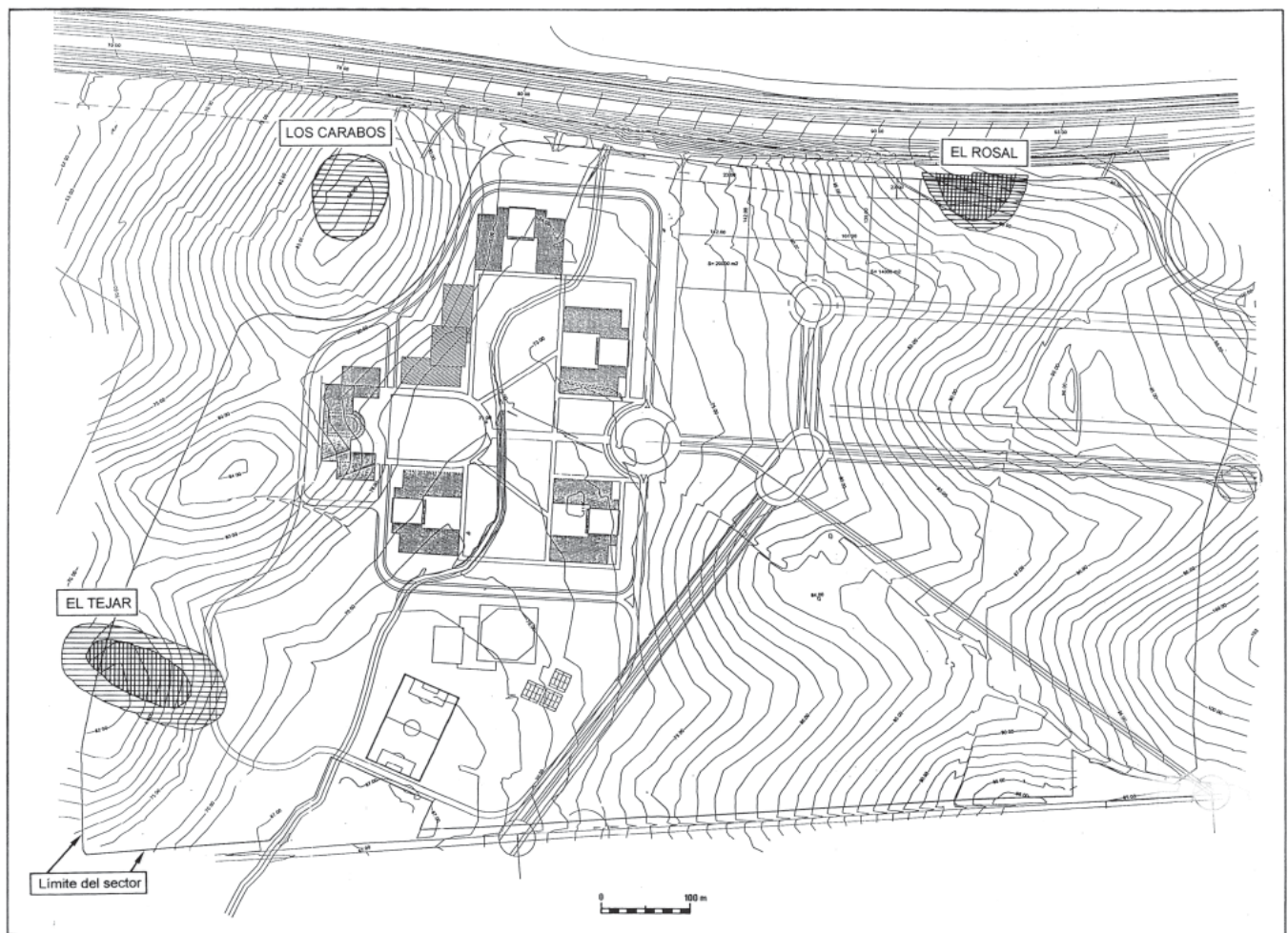


FIG. 3. Plano topográfico acotado con delimitación de los yacimientos arqueológicos; áreas de máxima y mínima densidad. Interacción de la delimitación de los enclaves con el proyecto del campus universitario.

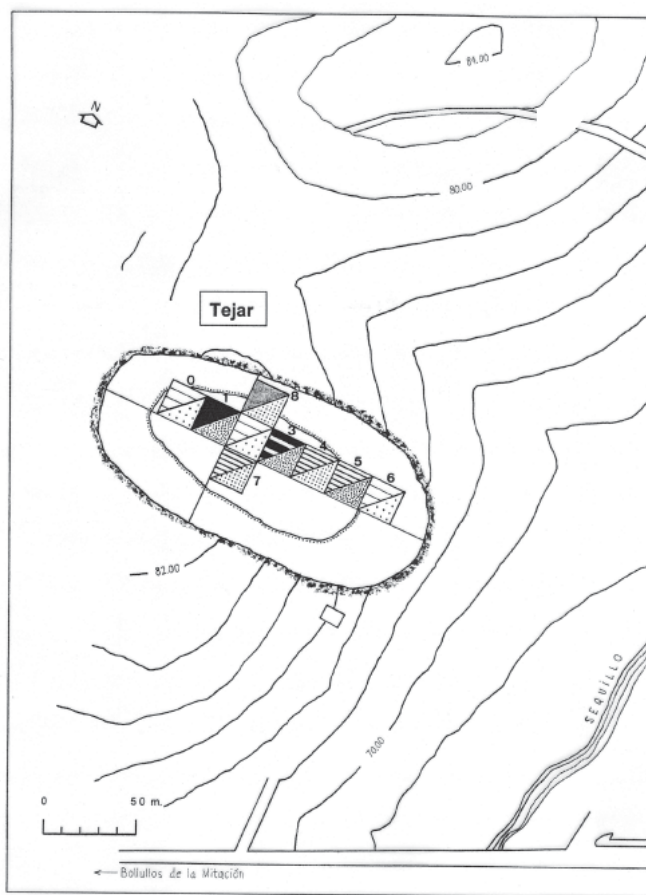
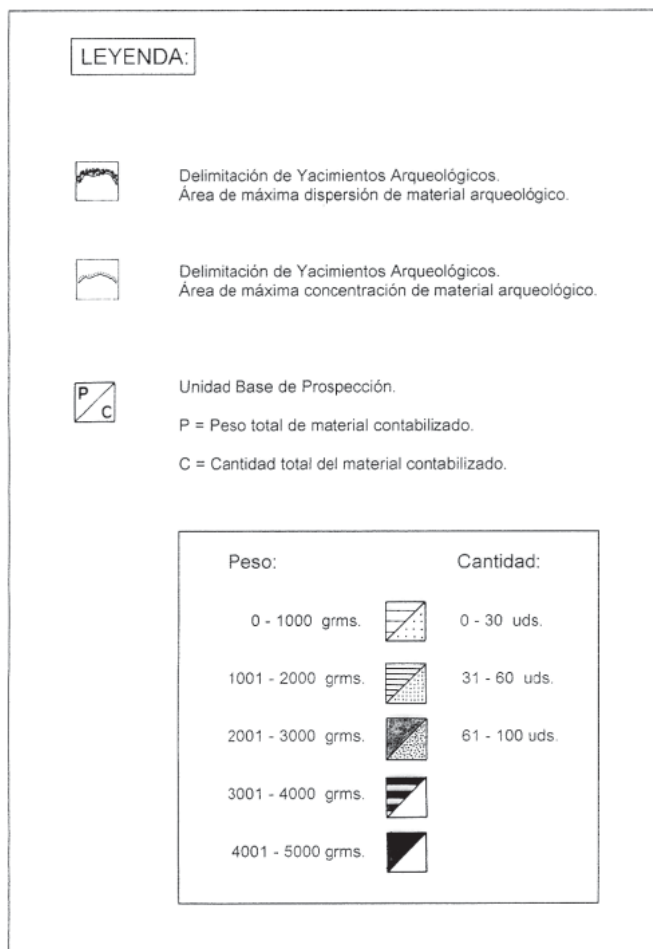


FIG. 4. El Tejar. Metodología de prospección intensiva. Cuantificación del material superficial.

- Materiales:

TE-0

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
-Material Cerámico:					
C. C. Africana	1(H. 196)-11				1-11
Común				2-12	2-12
Común (F. 11)	1-25			1-35	2-60
- Mod./ Contemp.:					
Vedrio Verde (XVIII)				1-6	1-6
Melado(XVIII)			1-35		1-35
Plato serie <i>blue on white</i> (XVIII)	1-5				1-5
Loza blanca				1-7	1-7
Loza Pickman serie vegetal azul (f.XIX/XX)				1-3	1-3
Común				5-72	5-72

TE-1

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					4-1500
Latérculi (10,5 x 9,5 x 3)					1-400
Tégula					16-925
Ímbrice					5-205
Signinum					14-116
Estuco rojo					1-10

-Material Cerámico:					
Ánforas gaditanas (F. 11)				2-253	2-253
Ánforas s./id.				6-143	6-143
Dolia (F. 2)	1-55		1-106	9-240	11-401
T. S. Cl. A	1(H. 9A)-8				1-8
T. S. Cl. A Imit.	1(H. 23B)-2				1-2
C. C. Africana		1-2		1-4	2-6
C. C. A. Imit.	1(H. 196)-6				1-6
Comunes				33-262	33-262
Comunes grises (F.1)				1-2	1-2
Ficha					1-9
- <u>Otros</u> : Mineral de hierro					1-350
- Mod./Contemp.:					
Plato serie policroma (XVII/XVIII)				1-10	1-10

TE-2

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
-Material Cerámico:					
Dolia (F. 2)				2-250	2-250
T. S. Hispánica (F. 15)				1-2	1-2
Miscel. Fina				1-5	1-5
C. C. Africana				1-5	1-5
Comunes				2-25	2-25
- Mod./Contemp.:					
Plato serie blue on white (XVII-XVIII)				1-6	1-6
Plato serie policroma				1-5	1-5
Melados				2-26	2-26
Comunes				3-22	3-22

TE-3

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo (grosor 9,5 cms.)					15-1673
Latérculi (9 x 6 x 4 cms.)					1-300
Tégula					6-906
Ímbrice					7-205
Signinum					7-50
-Material Cerámico:					
Ánforas gaditanas (F. 11)				2-87	2-87
Ánforas s./id.				1-85	1-85
Dolia (F. 2)				10-277	10-277
T. S. Cl. A	1(H.68)-7				2-12
	1- 5				1-5
T. S. Cl. A Imit.		1-5			3-14
C. C. A. Imit.	1-2			3-14	4-16
Comunes				19-114	19-114
- <u>Otros</u> : Escoria de Metal					1-93
- Mod./ Contemp.:					
Plato serie policroma (XVIII-XIX)				1-32	1-32
Melado				1-9	1-9

TE-4

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					3-33
Tégula					4-500
Ímbrice					2-200
-Material Cerámico:					
Ánforas gaditanas (F. 11)				2-113	2-113
Ánforas s./id.				3-80	3-80
Dolia (F.2)				7-236	7-236
T. S. Cl. A	1(H. 57/59)-14			2-28	4-58
	1(H. 91 A/B)-16				
C. C. Africana				1-6	1-6
Comunes				5-60	5-60
- Mod./ Contemp.:					
Ladrillos					1-32
Ímbrice					2-72
Lebrillo melado				1-40	1-40
Común				4-54	4-54

TE-5

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					18-570
Tégula					2-200
Signinum					4-25
-Material Cerámico:					
Ánforas s./id.				6-158	6-158
Dolia (F. 2)		1-20		4-235	5-255
T. S. Cl. A	2(H.61)-10			1-10	4-25
	1(H.9A)-5				
T. S. Cl. A Imit.				1-11	1-11
T. S. Cl. C	1(H.3H?)-8			1-5	2-13
C. C. Africana				1-5	1-5
Comunes	1(F.2)-63		1-50	25-120	27-233
Común estampillada				1-22	1-22
Común gris				2-45	2-45
- <u>Otros:</u>					
Moleta de granito pulimentado					1-148
Disco de granito pulimentado					1-140
- Mod. /Contemp.:					
Plato serie policroma (XVIII)	1-10			1-15	2-25
Loza blanca		1-8			1-8
Común				7-33	7-33

TE-6

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
-Material Cerámico:					
Ánforas africanas				4-55	4-55
C. C. Africana	1-5			2-5	3-10
Comunes			1-12	2-15	3-27
Común (F. 2)				1-20	1-20
Común gris (F. 60)				1-10	1-10
- Mod./Contemp.:					
Platos serie policroma	1-6			5-76	6-82

TE-7					
	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					2-68
Latérculi (10 x 6 x 3 cms.)					1-375
Tégula					6-285
Ímbrice					3-105
-Material Cerámico:					
Ánforas locales (F. 2)				2-40	2-40
Ánforas gaditanas (F. 11)				1-26	1-26
Dolia (F. 2)		1-225		4-600	5-825
T. S. Cl. A				2-10	2-10
T. S. Cl. A Imit.				2-5	2-5
C. C. Africana		1-2			1-2
Comunes				8-45	8-45
- Mod. / Contemp.:					
Comunes		1-72			1-72

TE-8					
	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					3-400
Tégula					15-1552
Ímbrice					2-50
Signinum					2-16
-Material Cerámico:					
Ánforas locales (F. 2)				1-32	1-32
Ánforas s./id.				2-28	2-28
T. S. Hispánica (F. 21)				1-3	1-3
Miscel. Fina				1-2	1-2
T. S. Cl. A				1-4	1-4
C. C. Africana				1-2	1-2
C. C. A. Imit.				1-5	1-5
Comunes				8-68	8-68
Comunes grises (F. 1)				1-20	1-20
- Mod. / Contemp.:					
Loza Pickman serie manganeso				1-9	1-9
Común				3-158	3-158

En el yacimiento de El Tejar fueron recogidos y analizados un total de 421 fragmentos; 277 cerámicos y 144 restos constructivos, con un peso de 6.128 y 10.669 grms. respectivos. Las cuadrículas que más masividad de restos mostraron fueron de mayor a menor: TE-1, TE-3 y TE-8; en menor medida TE-5, TE-7 y TE-4 y muy por debajo las de menor densidad: TE-2, TE-0 y TE-6. Así TE-1 presenta 102 fragmentos con 4.608 grms. de peso, frente a los 18 fragmentos de TE-6 con un peso de 204 grms. (Fig. 4).

En base a esta distribución de densidades, podemos admitir que es el cruce de cuadrículas el que más material ha proporcionado, pudiéndose valorar como el centro o el nudo de lo que podemos considerar yacimiento, siendo además el que más material disgregado presenta y por tanto pudiera ser el más arrasado. (Fig. 4). Una cuadrícula ejemplo de lo que decimos es TE-2, que encontrándose en el centro de la cruz formada por las cuadrículas de mayor den-

sidad: TE-1, TE-3, TE-8, etc., ha proporcionado escasísimos materiales -un total de 14 fragmentos con un peso de 346 grms.-. Apréciase la comparación con el entorno. No obstante debe pertenecer al núcleo más antiguo o refinado del yacimiento pues es la única cuadrícula, junto con TE-8, que presenta vajilla altoimperial, como *terra sigillata hispánica* o misceláneas finas. Por otra parte se evidencia la apreciación entre máxima y mínima densidad, ya que podemos ver como son las cuadrículas de los extremos: TE-6 y TE-0, ubicadas en el área de mínima densidad, las que menor masividad de materiales presentan.⁽⁹⁾ La ubicación topográfica y la dispersión del material arqueológico en superficie nos dan pie a pensar más que en arrastres de pendiente -que ha debido haberlos pero en poca proporción-, a la existencia de construcciones en ladera: densidad de las cuadrículas TE-1 a TE-5. La distribución irregular que presenta TE-2, puede deberse bien a un mayor arrastre de suelo y por tanto al mayor agotamiento del yacimiento -apréciase como es

una de las cuadrículas ubicadas más en la cima- o bien a la existencia de edificaciones independientes dentro del conjunto de la *villa*. La fuerte bajada en cuanto a densidad de materiales de TE-5 (78 fragmentos-1.873 grms.) a TE-6 (18 fragmentos - 204 grms.), es decir del área de máxima densidad a la de mínima, estimamos que ha de deberse a arrastres de material desde el área de máxima concentración.

En cuanto a índices más genéricos, la presencia de material arqueológico en el yacimiento de El Tejar es notable, con 1.050 gramos de media por metro cuadrado en las unidades de muestreo prospectadas, frente a los 696 gramos por metro cuadrado recogido en Los Cárabos, o los 584 gramos de El Rosal. Destaca la fuerte presencia de material constructivo en las cuadrículas TE-1 y TE-3, así como la de los contenedores para almacenamiento -ánforas y dolia-, en las unidades TE-1 y TE-7, bastante próximas. Respecto de los dolia tan solo detectamos vasijas de procedencia local -valle medio del Guadalquivir- así como algún fragmento amorfo de ánfora que debe pertenecer al tipo formal *Haltern 70*. De entre las ánforas son más abundantes las procedentes del mercado gaditano. (Fig. 5). De entre la vajilla fina, podemos mencionar un par de fragmentos amorfos de *terra sigillata* altoimperial (F. 15 y F. 21), así como numerosos de *terra sigillata clara* en sus diferentes versiones -sobre todo A y D-, así como las imitaciones locales de los originales africanos. Se ha detectado un grupo caracterizable de mediados del siglo II a mediados del s. III, como son las *Hayes* 23B y H. 196. No obstante predominan las vajillas tardías como la H. 57/59 (Fig. 10, 4), o la H. 68 (Fig. 10, 2), de fines del s. IV a principios del V ó el fragmento de H. 91 A/B (450-530 d.C) (Fig. 10, 3).

Parece ser que estamos en presencia de un yacimiento agrícola romano tipo *villa*, por su ubicación, dimensiones y la notable

presencia de dolia. Por otra parte puede afirmarse que su periodo de actividad ha sido longevo, ya que parece tener su arranque en momentos altoimperiales, quizás de finales del s. II d.C. como muy tarde, si consideramos los fragmentos de *terra sigillata hispánica* como residuales. El elenco de materiales africanos es muy notable, lo que nos evidencia un tráfico comercial fluido durante los siglos II al V (H. 9A, 23B, 196, 57/59, etc.). (10) La presencia del fragmento de *Hayes* 61B (Fig. 10, 7) o el H. 91 A/B (Fig. 10, 3), nos hacen percibir su presencia aún a mediados del siglo V momento de aparición de esta última forma que perdura hasta la segunda década del s. VI d.C.

De entre el material antiguo correspondiente al yacimiento analizado, hemos detectado determinada "contaminación" de productos contemporáneos (s. XIX-XX d.C.) que podemos atribuir a la casa de labranza que aún podemos ver en el paisaje actual.

Respecto de la interferencia espacial del yacimiento con el nuevo proyecto de edificaciones en el área, no parece que vaya a ser afectado, según los planos disponibles; si bien la vía que circunvala por el SW. los campos deportivos, podría afectar tangencialmente al área de mínima concentración. (11)

IV. 3. LOS CÁRABOS.

Se ubica este yacimiento, inédito hasta el momento, en el área que queda en reserva en el ángulo noroeste del Sector del Campus; es decir en el más septentrional de los tres cerros alineados que flanquean el mencionado sector por su lateral oeste. Concretamente en la cima del mismo cerrete, algo desplazada hacia la parte norte. Al sur de una casa de campo con vaqueriza, a unos 90 m. lineales de la Autovía de Huelva, la A-49.

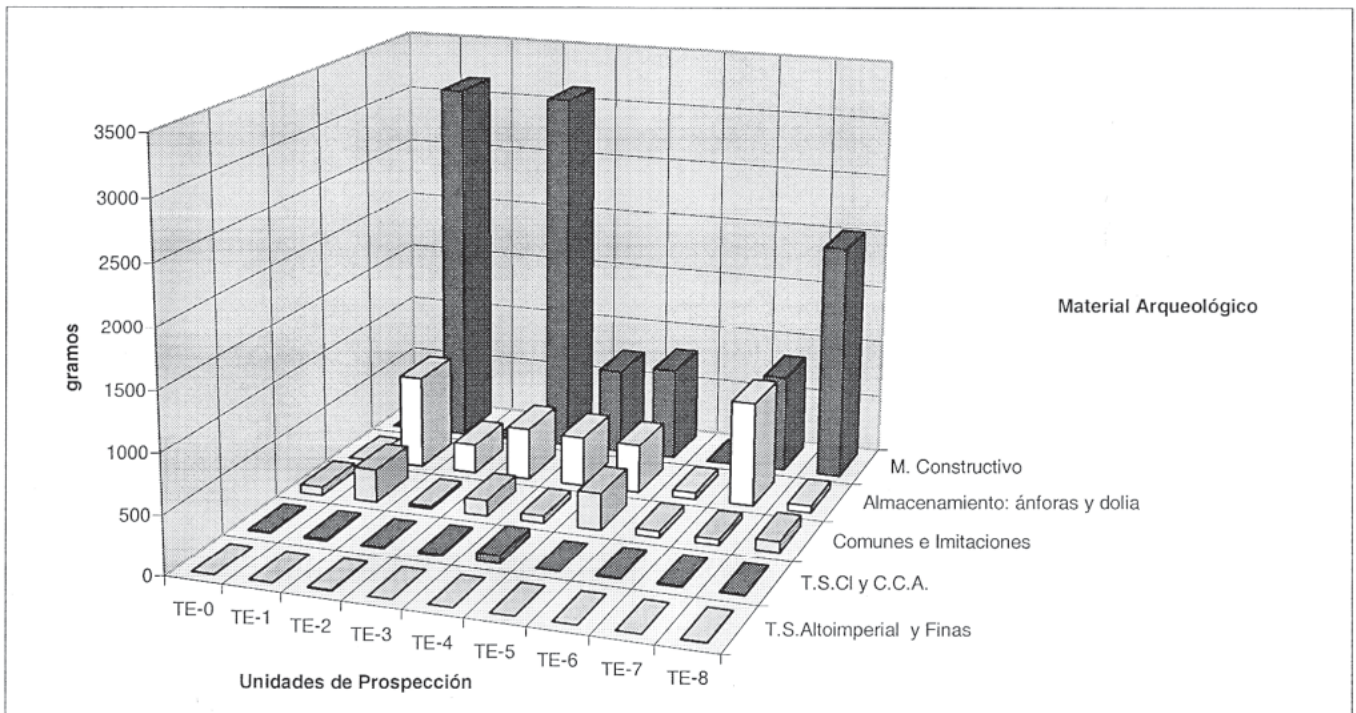


FIG. 5. El Tejar. Distribución de densidades en superficie.

Para la definición de las coordenadas U.T.M., se facilitan cuatro puntos de su perímetro de máxima dispersión, referidos a la hoja (984) 2-4 del Topográfico de Andalucía 1:10.000 (Fig. 1):

	X	Y
A	757.580	4.140.240
B	757.630	4.140.190
C	757.670	4.140.240
D	757.630	4.140.280

Su forma es tendente a circular; su eje mayor tiene 92,40 m. y el menor 74,60 m.; es decir dispone de una superficie de unos 7.850 m² estimados.

Aquí solo se ha detectado un área de mínima densidad de materiales arqueológicos, de lo cual podría inferirse una conservación muy débil del propio yacimiento. (Fig. 3). La prospección intensiva ha seguido los parámetros establecidos para el anterior yacimiento, estableciéndose una cuadrícula de 20 por 20 metros y muestreando intensivamente el 1 % de dicha superficie, que esta vez se establecía en el ángulo SW. para el eje de abscisas y NW. para el de ordenadas. Han resultado un total de seis cuadrículas, nombradas de la CA-1 a la CA-6, trazadas en forma de L sobre el área del yacimiento. (Fig. 6). Se han analizado los siguientes materiales:

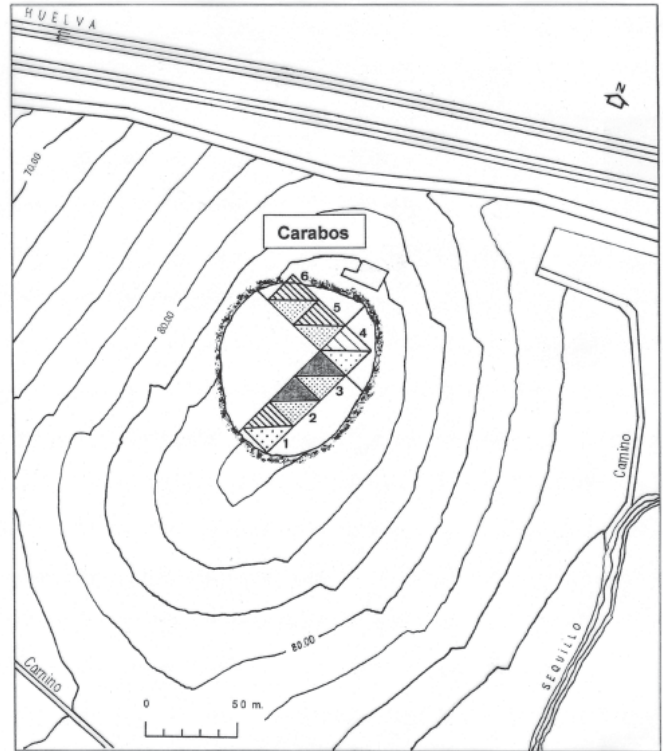


FIG. 6. Los Cárabos. Metodología de prospección intensiva. Cuantificación del material superficial.

- Materiales:

CA-1

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					5-168
Tégula					3-350
-Material Cerámico:					
Dolia (F. 2)	1-70			5-318	6-388
C. C. Africana		1-3			1-3
Comunes				2-14	2-14
Común (F.2)				1-18	1-18
- Mod. /Contemp.:					
Loza blanca Pickman				1-6	1-6
Vedrio verde				1-10	1-10
Melado				1-12	1-12
Común				1-38	1-38

CA-2

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					10-280
Latérculi (9,5 x 5 x 3 // 9 x 5 x 3 cms.)					2-500
Tégula					2-50
Ímbrice					1-24
Signinum					2-54
-Material Cerámico:					
Ánforas locales: Dressel 20 (F. 2)				1-150	1-150
Haltern 70 (F. 2)		1-230			1-230

Ánforas gaditanas (F. 11)			2-54	2-54
Dolia (F. 2)		1-236	9-544	10-780
T. S. Cl. A Imit.	1(H. 64)-10		1-15	2-25
T. S. Cl. C			1-6	1-6
Comunes	1-30		11-93	12-123

- Mod./ Contemp.:

Plato serie <i>blue on white</i>			1-2	1-2
----------------------------------	--	--	-----	-----

CA-3

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					11-786
Tégula					4-500
Ímbrice					2-65
Signinum					3-38
-Material Cerámico:					
Ánforas s./id.				3-164	3-164
Dolia (F. 2)				5-242	5-242
Dolia (F. 167)				1-200	1-200
Dolia		1-70			1-70
Común				7-74	7-74
Común (F. 2)				4-50	4-50

CA-4

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					5-72
Latérculi (+7 x 5 x 3 cms.)					1-160
-Material Cerámico:					
Ánforas gaditanas (F. 11)				3-66	3-66
Dolia (F. 2)				3-180	3-180
T. S. Itálica				1-2	1-2
T. S. Cl. A				1-8	1-8
- Mod./ Contemp.:					
Plato serie policroma				1-2	1-2
Melado	1-8				1-8
Común				2-20	2-20

CA-5

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					8-100
Tégula					2-90
Ímbrice					4-55
-Material Cerámico:					
Ánforas locales (F. 2)				3-70	3-70
Ánforas afric-tarrac.				1-46	1-46
Ánfora gálica?				1-18	1-18
Ánforas s./id.				1-32	1-32
Dolia (F. 167)		1-500		1-55	2-555
Miscel. Fina		1-12		2-5	3-17
C. C. Africana		1-2		1-7	2-9

Comunes		9-47	9-47
- Mod./Contemp.:			
Tejas			2-53
Loza blanca (Pickman)	1-10	1-1	2-11
Melados		1-2	1-2

CA-6

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					9-800
Tégula					5-240
-Material Cerámico:					
Ánforas s./id.				1-32	1-32
Dolia (F. 2)				1-80	1-80
Paredes Finas				2-5	2-5
T. S. Sudgálica (F. 21)				1-15	1-15
C. C. Africana	1-5				1-5
Comunes	1-12		1-3	9-53	11-68
- Mod./Contemp.:					
Platos serie blue on white (XVIII/XIX)				1-10	1-10

En el yacimiento de Los Cárabos fueron recogidos y analizados un total de 201 fragmentos; 122 cerámicos y 79 de restos constructivos, con un peso de 4.020 y 4.332 grms. respectivos. Las cuadrículas que más masividad de restos mostraron fueron de mayor a menor: CA-2 y CA-3; en menor medida CA-6, CA-5 y CA-1 y muy por

debajo la de menor densidad: CA-4. Así CA-2 presenta 47 fragmentos con 2.278 grms. de peso, frente a los 18 fragmentos de CA-4 con un peso de 518 grms. (Fig. 7). Cruzando la información topográfica con la distribución de densidades, podemos apreciar como CA-2 y CA-3, las cuadrículas con más porcentaje de restos,

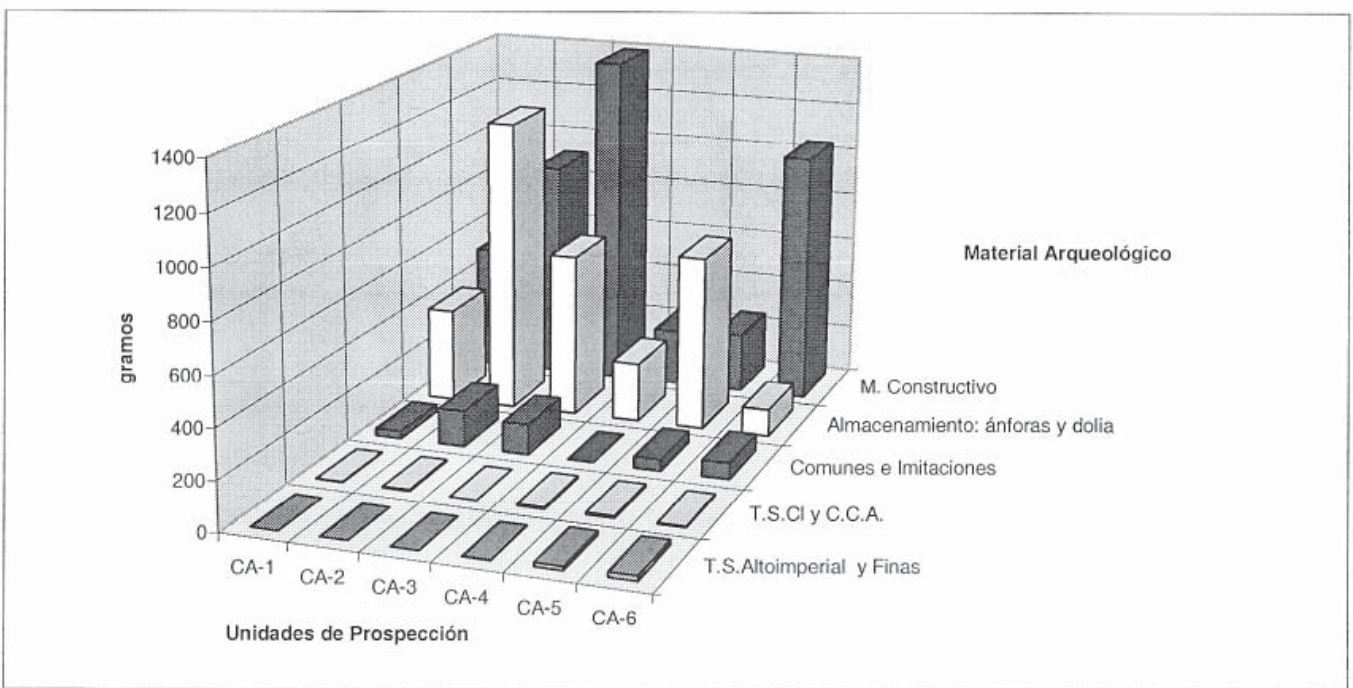


FIG. 7. Los Cárabos. Distribución de densidades en superficie.

se ubican justo en la cima de la suave loma que corona esta elevación algo desplazada hacia el extremo N. (Fig. 6). No obstante la mayor densidad de estas cuadrículas se debe al alto porcentaje que presentan tanto en restos constructivos como en comunes y material de almacenamiento: dolias, ánforas, etc. elementos muy masivos por naturaleza. Esta distribución hay pues que matizarla, sobre todo porque otro tipo de material fino y antiguo como el ejemplar de *terra sigillata itálica*, los de paredes finas o *de terra sigillata sudgálicas*, así como las importaciones tardías como la *terra sigillata clara*, tienden a manifestarse hacia la ladera NW. Este hecho cuestiona la primera apreciación que suponía un yacimiento concentrado en el entorno de CA-2 y CA-3, estimándose también válida la existencia del yacimiento original hacia la ladera NW. Quizás se deba a una especialización funcional distinta en los espacios contruidos del sustrato. El caso de CA-1 es sin embargo distinto, ya que siendo la topografía idéntica a las cuadrículas de mayor densidad, la notable bajada en la cuantificación de los restos, nos podría indicar la inexistencia de yacimiento y el arrastre de material desde otras áreas, debido al laboreo agrícola, u otras causas. Así CA-2 presenta 47 fragmentos con 2.278 grms. de peso, frente a los 22 fragmentos de CA-1 con un peso de 1.007 grms. No obstante la inexistencia de áreas de máxima densidad, podrían estar indicando un yacimiento bastante deteriorado.

Respecto al análisis de los materiales arqueológicos de superficie, destaca la casi homogénea presencia de material constructivo y de almacenamiento. De entre estos, mencionar los *dolia* locales (Fig. 11, 17), las ánforas gaditanas y la presencia de un regatón de *Haltern 70*, que nos confirma una existencia en momentos tempranos (mediados del s. I a.C. a mediados del s. I d.C.). (Fig. 11, 18). La vajilla fina también remite a estas fechas, destacando los fragmentos amorfos de *terra sigillata itálica* y *terra sigillata sudgálica*, que junto con algún fragmento de paredes finas parecen sugerirnos una cronología inicial para este yacimiento del s. I d.C. No obstante tenemos también importaciones africanas, muy imprecisas -amorfos muy rodados- a excepción de un ejemplar de imitación local, de la forma *Hayes 64*, que nos baja la cronología final del yacimiento de entre principios y mediados del s. V d.C. (Fig. 11, 15).

Estamos en presencia de un núcleo rural romano quizás establecimiento dependiente o vinculado a El Tejar por su proximidad, aunque la mayor antigüedad de Los Cárabos le dota de personalidad propia durante el s. I d.C. No obstante, el yacimiento de Los Cárabos, quedaría fuera de la delimitación del área del Campus Universitario, según el perímetro del que disponemos.

IV. 4. EL ROSAL.

El Rosal o Rozal, toma el nombre de los topónimos del entorno. Se ubica en la banda norte del sector del campus, algo desplazado hacia el lateral oriental; se trata de un yacimiento -inédito hasta la fecha-, que debió ser seccionado en su día por la Autovía

A-49, ya que presenta una forma de sector de círculo abierta hacia la misma.

Para la definición de las coordenadas U.T.M., se facilitan cuatro puntos del perímetro de máxima dispersión, referidos a la hoja (984) 2-4 del Topográfico de Andalucía 1:10.000 (Fig. 1):

	X	Y
A	758.200	4.140.530
B	758.280	4.140.490
C	758.310	4.140.570

Su eje mayor tiene 123,60 m. por 97,00 m. de eje seccionado. Consta por tanto de una superficie de máxima densidad de 3.500 m², inscrita en un área de máxima dispersión de unos 6.600 m². (Fig. 3).

Para realizar el muestreo de densidades se establecieron tres cuadrículas de 400 m², igual que en los casos anteriores; realizándose la prospección intensiva en el 1 % de dichas unidades de base. Estas unidades se trazaron en el eje de abscisas, de orientación N-100°-E, siendo nombradas de RO-1, RO-2 y RO-3 en sentido W. a E. (Fig. 8). Los materiales analizados resultantes del muestreo intensivo son los siguientes:

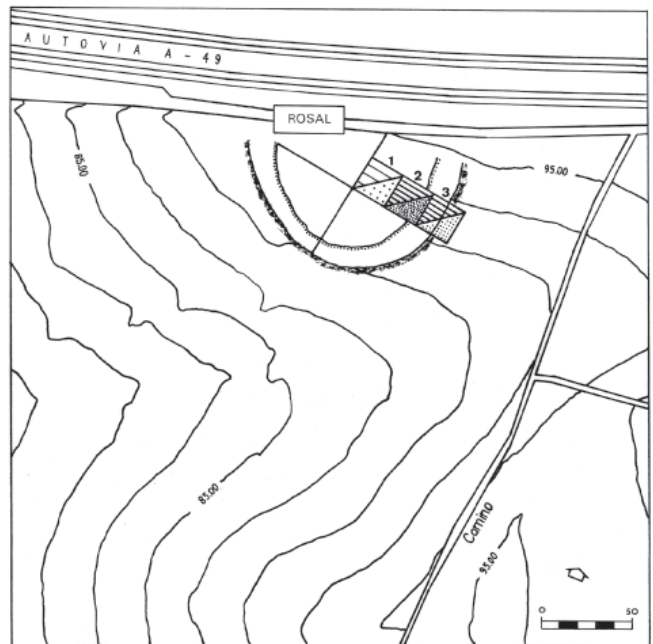


FIG. 8. El Rosal. Metodología de prospección intensiva. Cuantificación del material superficial.

- Materiales:

RO-1

Borde	Base	Asa	Galbo	Total
-------	------	-----	-------	-------

- Material Constructivo:

Ladrillo	1-6
Latérculi (9,5 x 5 x 3 cms.)	1-220
Tégula	1-350

-Material Cerámico:			
Dolia (F. 2)		1-18	1-18
T. S. Cl. C		1-2	1-2
C. C. Africana	1-5	7-14	8-19
Común		8-63	8-63

RO-2

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					21-300
Tégula					11-750
Signinum					1-5
-Material Cerámico:					
Ánforas s./id.				3-35	3-35
T. S. Hispánica				1-2	1-2
T. S. Cl. A	1(H.91A)-15			1-5	1-20
C. C. Africana	1(H.196)-6				1-6
C. C. A. Imit.	1(H. 61A)-4				1-4
Comunes				25-126	25-126
- Material Metálico:					
Vaso de bronce	1-20				1-20

RO-3

	Borde	Base	Asa	Galbo	Total
- Material Constructivo:					
Ladrillo					10-750
Tégula					6-550
-Material Cerámico:					
Ánforas locales (F. 2)				2-50	2-50
Ánforas s./id.				2-55	2-55
Dolia (F. 2)				3-43	2-43
Dolia (F. 167)				1-20	1-20
C. C. Africana	1(H.99A)-15				
	1(H.61B)-22			1-5	3-42
C. C. A. Imit.				1-6	1-6
Comunes				8-57	8-57

En el yacimiento de El Rosal fueron recogidos y analizados un total de 122 fragmentos; 70 cerámicos y 52 de restos constructivos, con un peso de 553 y 2.931 grms. respectivos. (Fig. 8). Las cuadrículas que más masividad de restos mostraron fueron de mayor a menor: RO-3 y RO-2; y muy por debajo la de menor densidad: RO-1. Así RO-3 presenta 35 fragmentos con 1.573 grms. de peso, frente a los 21 fragmentos de RO-1 con un peso de 678 grms. (Fig. 9). Cruzando la información topográfica con la distribución de densidades, podemos apreciar como RO-3 y RO-2 las cuadrículas con más porcentaje de restos, se ubican justo en las curvas de nivel más altas de esta suave elevación. (Fig. 8).

En este yacimiento sí se ha diferenciado entre un área de mayor y de menor densidad. En general el material no es demasiado abundante pero ciertas evidencias como: los bajos índices que presenta el material constructivo, la aparición de un fragmento de vaso romano de bronce cerca de un pie de olivo (Fig. 12, 13) y la relativa abundancia de *terra sigillata clara o africana*, podría indi-

carnos un yacimiento aún conservado, puesto que contiene material "suntuario" en niveles profundos -removidos al plantar los olivos- y pudieran no haber sido afectados niveles de derrumbe o de pavimentos que son los que dan lugar a los restos de tipo constructivo que apenas se evidencian en el lugar. No obstante esta última carencia podría llevarnos a concluir igualmente hacia el extremo opuesto, es decir la escasa conservación del enclave.

Respecto del material arqueológico mueble que presenta El Rosal, podemos mencionar entre los elementos más tempranos un solo fragmento de *terra sigillata hispánica* (F.15), aparecida en la unidad de prospección RO-2. No obstante, pese a que este ejemplar podría remitirnos a un laxo s. I d.C., es una evidencia demasiado débil para retrotraer el origen de este enclave a fechas tan tempranas y podría ser considerado material residual -estamos en el mismo caso de El Tejar-. De mediados del s. II a mediados de III, tenemos las características *Hayes 196* y a partir de aquí una serie de importaciones africanas que hacen evidenciar la existencia del ya-

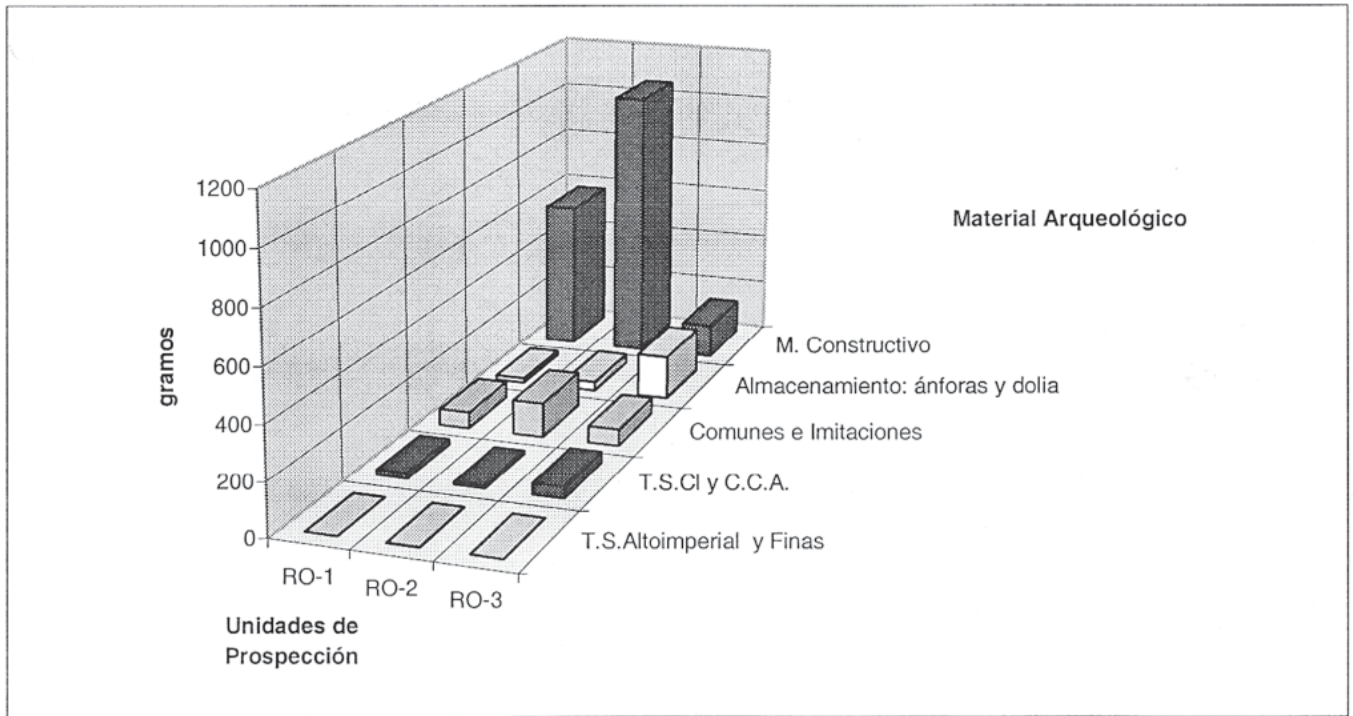


FIG. 9. Gráfico de El Rosal. Distribución de densidades en superficie.

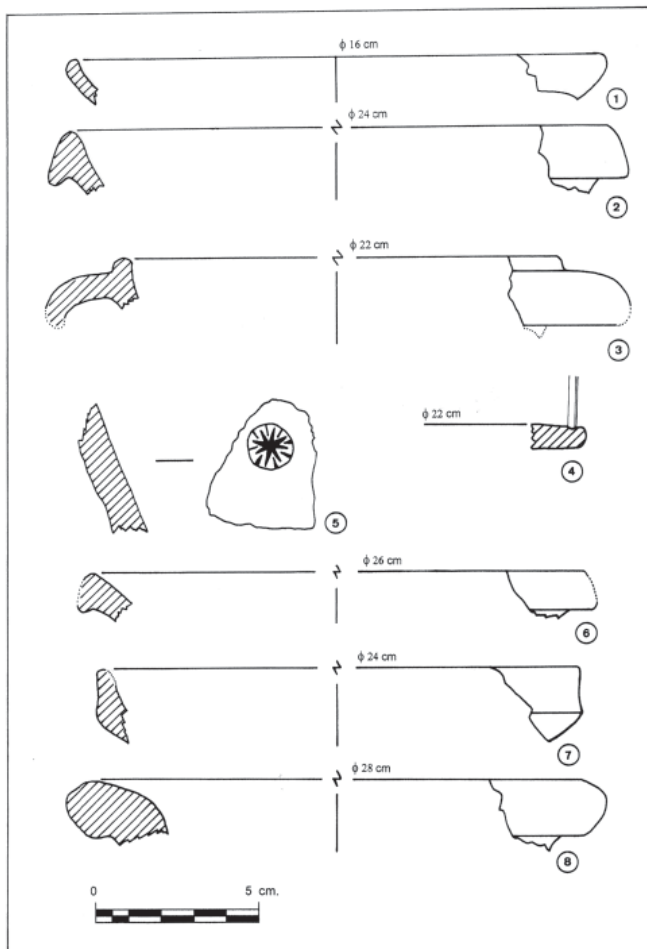


FIG. 10. El Tejar. Material cerámico.

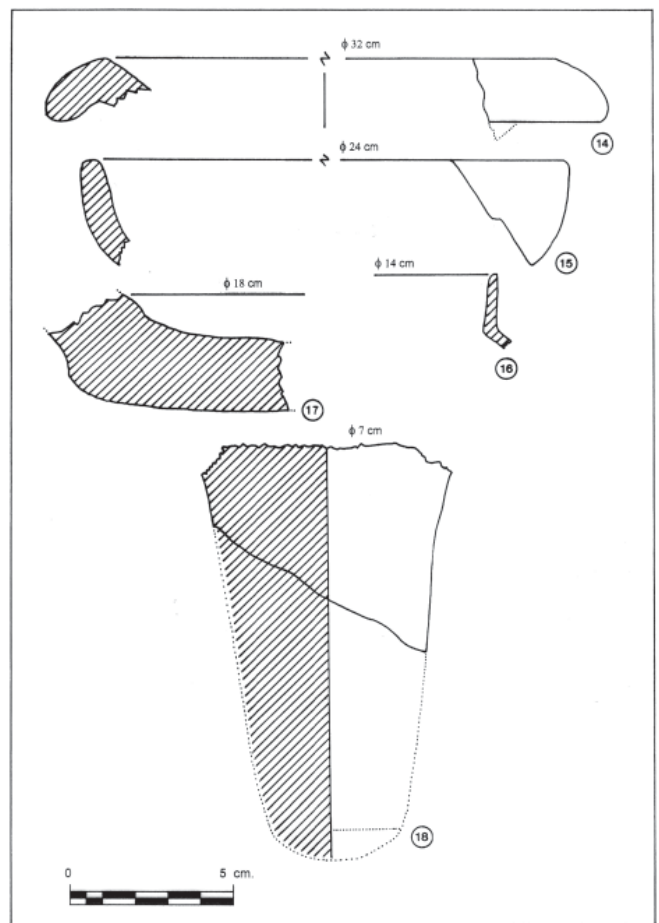


FIG. 11. Los Cárabos. Material cerámico.

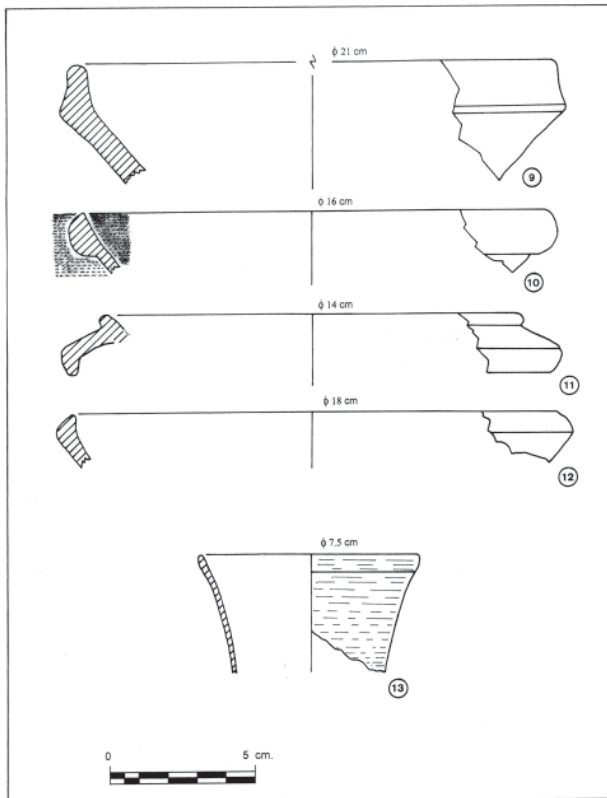


FIG. 12. El Rosal. Material cerámico y metálico.

cimiento hasta al menos principios del s. VI d.C.: *Hayes 61A* (325-400/420 d.C.) (Fig. 12, 12), *H. 61B* (400-450 d.C.) (Fig. 12, 9), *H. 99A* (510-540 d.C.) (Fig. 12, 10) y *H. 91 A/B* (450-530 d.C.) (Fig. 12, 11). (12)

Respecto del carácter del propio yacimiento de El Rosal (s.II-VI d.C.), su proximidad a Los Cárabos (s. I-V d.C.), a El Tejar (s. II-V d.C.) y a La Tinajuela (13) (s. V-VI d.C.), nos hacen intuir interferencias en las áreas de captación de recursos *-site catchment-* (14) de lo que es la economía de una villa bajoimperial convencional (s. II-III d.C.); así pues o estamos ante un panorama muy fragmentado, de núcleos de explotación rural autárquicos, o sencillamente se trata de diferentes establecimientos *-vivienda, almacenes, cuadras, etc.-*, vinculados a una gran explotación agraria de planta diseminada. (15) Las notables importaciones de vajilla africana no nos hablan de una economía residual ni de subsistencia, así que, como hipótesis de trabajo, nos sentimos más vinculados a la segunda opción.

El yacimiento de El Rosal queda bastante alejado del conjunto de edificios que se construirán para el Campus Universitario; no obstante al situarse tan próximo de la Autovía A-49, los restos que aún persistan podrían verse afectados en un futuro por obras vinculadas a la conservación o modificación de la mencionada vía. (Fig. 3). (16)

Notas

- ¹ Michel Ponsich, *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir*, Madrid, 1974, p. 34, nº 30.
- ² José Luis Escacena Carrasco y Aurelio Padilla Monge, *El poblamiento romano en las márgenes del antiguo estuario del Guadalquivir*, Sevilla, 1992, pp. 52 y ss.
- ³ Enrique García Vargas, Ana Romo Salas y Juan Manuel Vargas Jiménez, *Informe de la Prospección Arqueológica en la Finca El Perruno (Bormujos, Sevilla)*. Septiembre de 1996. Inédito.
- ⁴ M. Ponsich, pág. 34, nº 31.
- ⁵ Este tipo de prospecciones necesitan de personal cualificado, para la correcta detección de los restos arqueológicos en superficie. Agradecemos en este caso a D. David Blázquez la colaboración en los trabajos de campo.
- ⁶ En este sentido puede verse Gonzalo Ruiz Zapatero y Francisco Burillo Mozota. "Metodología para la investigación en arqueología territorial", *Munibe*, sup. 6 (1988), pp. 45-64.
- ⁷ Respecto de los factores y definición de estos conceptos puede verse: Ana Romo Salas y Juan Manuel Vargas.- "Prospección arqueológica y diagnosis en la finca de Doña Ana (Dos Hermanas, Sevilla)", *AAA'93.III*, Sevilla, 1997, pp. 670-682. Idem.- "Prospección arqueológica y diagnosis en el área residencial El Zaudín (Bormujos, Sevilla)", *AAA'93.III*, Sevilla, 1997, pp. 646-654.
- ⁸ Simon Key et alii (1990).- "Prospecciones sistemáticas en la antigua Celti (Peñaflor, La Viña) en 1987 y 1988", *AAA'93.III*, Sevilla, pp. 327-334. José Manuel Rodríguez Hidalgo.- "La nueva imagen de la Itálica de Adriano", en *Itálica MMCC*, A. Caballos y P. León (ed.), pp. 87-113.
- ⁹ La cuadrícula TE-0 se encuentra en el área de máxima densidad, aunque los valores que ha ofrecido se explican porque el área de 1% de recogida de materiales se sitúa en el extremo SW. de las mismas, muy cerca del límite con el área de mínima densidad.
- ¹⁰ Siempre considerando estas apreciaciones con prudencia ya que son pocos los fragmentos detectados. No obstante no dejan de ser "relativamente abundantes" comparados con otros yacimientos del entorno, analizados con metodología de superficie.
- ¹¹ Podrían verse afectados ámbitos de la villa desgajados de la misma que no ofrecen material en superficie hasta que no comienza su destrucción nos referimos a posibles necrópolis. Pero no hay evidencia de ello.
- ¹² Para el estudio de la cerámica se han utilizado los trabajos de: Carmen Aguarod Otal. *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*. Instituto Fernando El Católico, Zaragoza, 1991. J.W. Hayes. *Late Roman Potery*, London, 1972. Ramón Járrega. *Cerámicas Finas Tardorromanas y del Mediterráneo Oriental en España*. C.S.I.C. Madrid, 1991.
- ¹³ Ana Romo Salas.- "Informe de la Prospección Arqueológica en la Tinajuela, Bormujos (Sevilla)", Septiembre de 1994. Inédito. Juan Manuel Vargas Jiménez.- "Informe de la Excavación Arqueológica de Urgencia en "La Tinajuela", Bormujos (Sevilla)", Diciembre de 1994. Inédito. Juan Manuel Vargas Jiménez y Ana Romo Salas.- "Un conjunto de materiales tardíos (s. V - VI d.C.) en La Tinajuela (Bormujos, Sevilla)" en *AAA'94. III*, Sevilla, 1999, pp. 462-472.
- ¹⁴ Entre otros estudios puede verse Víctor M. Fernández y Gonzalo Ruiz Zapatero. "El análisis de territorios arqueológicos: Una introducción crítica", *Arqueología Espacial*, nº 1 (1984), Teruel, pp. 55 - 71.
- ¹⁵ Véase la excavación de una villa de este tipo en Juan Manuel Vargas Jiménez y Ana Romo Salas.- "La villa romana de Doña Ana II. (Dos Hermanas, Sevilla)", *A.A.A.III'97* (en prensa).
- ¹⁶ En febrero del 99 tuvo lugar la excavación arqueológica de esta villa, con motivo del proyecto de edificación de un hospital en dichos terrenos. Los resultados podrán consultarse en: Ana Romo Salas y Juan Manuel Vargas Jiménez, "Evidencias arqueológicas de una villa romana en el Rosal (Bormujos, Sevilla)", *A.A.A.'99.III*, (en prensa).