

RESULTADOS DE LAS EXCAVACIONES



### INTRODUCCIÓN

Como ya se ha explicado en el apartado de metodología, se ha usado como método de trabajo de campo el sistema de zanjas mecánicas bajo control arqueológico para la evaluación de los solares y viales. Este efectivo sistema ha permitido la localización y posterior excavación en área abierta de diversos sectores que, en el caso del proyecto de evaluación de los viales del PAI Torre la Sal, recibirían como número de identificación el correspondiente a la zanja en la que se hallaron las primeras evidencias arqueológicas.

Los diferentes proyectos arqueológicos desarrollados al amparo de la LEY 5/2007, de 9 de febrero, de la Generalitat, de modificación de la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano, han permitido la documentación arqueológica mediante la excavación en extensión de un total de 105.114 metros cuadrados, con restos arqueológicos que abarcan desde el neolítico antiguo hasta el siglo XVIII, distribuidos a lo largo de varios sectores. Además se realizaron hasta diez intervenciones mediante zanjas de evaluación sobre diversas dispersiones localizadas en el ámbito del PAI Marina d'Or-Golf que suman otros 2.308 metros cuadrados con lo que el resultado final es de 107.422 metros cuadrados. Los sectores intervenidos hasta hoy pueden verse en las tablas de las figuras 1 y 2.

### COSTAMAR

El yacimiento de Costamar, ubicado en el sector norte del área urbana de Torre la Sal, ha sido objeto de varias intervenciones por parte del equipo técnico de la *Fundació Marina d'Or de la Comunitat Valenciana* que desde inicios de 2006, han estado bajo la coordinación de Enric Flors, mientras que la dirección de Costamar corrió a cargo de los arqueólogos Francisco de Manuel Rioja y Pablo Nevado, asistidos en los diferentes sectores por Ana Isabel Ángel, Pedro Gallego, Vicente Juan Berenguer, Tamara Mora, Adrià Pitarch y Daniel Sanfeliu. Su estudio se viene desarrollando desde diversos proyectos de excavación arqueológica de urgencia como medida previa a las obras de urbanización, habiéndose alcanzado una superficie de 57.905 metros cuadrados excavados en extensión.

La intervención inicialmente propuesta se centraba en la apertura de zanjas mecánicas de valoración arqueológica con la finalidad de comprobar la existencia de restos arqueológicos que respondiesen a la dispersión cerámica observada durante las tareas de prospección previas (véase apartado de metodología), siendo planificadas dichas zanjas siguiendo la distribución de materiales así como las anomalías detectadas gracias a la aplicación de técnicas de georadar. Tras identificar diversas estructuras negativas en las zanjas abiertas, se notificó a la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano la presencia de restos arqueológicos en el sector objeto de estudio, procediéndose de inmediato a la excavación en extensión del mismo.

A grandes rasgos, el área excavada se caracteriza por la presencia de un gran número de estructuras negativas (cubetas, silos, hoyos, pozos, cenias, balsas, fosos...) excavadas en el estrato de arcillas carbonatadas y que abarcan un amplio marco cronológico. La potencia del depósito sedimentario usado para las labores agrícolas, ha protegido en ciertos puntos las estructuras, mientras que en otros han llegado a desaparecer por las transformaciones de los cultivos y el arado mecánico de los campos. Así, mientras que en algunos frentes esta capa era superior al metro (sector nordeste del área intervenida), en otros apenas llegaba a los veinte centímetros de espesor, y en varias parcelas del sector este únicamente se identificó una estructura que había estado protegida al encontrarse bajo una acequia de riego.

Otro aspecto a considerar es el uso continuado de esta área, no solo como tierra de labor sino también como espacio de almacenaje durante diversos periodos, lo que ha podido conllevar a la desaparición de estructuras antiguas como atestiguan algunas superposiciones diacrónicas. En todos los casos se observa igualmente que las estructuras, aún siendo de cronologías tan distantes

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS	SOLARES	METROS CUADRADOS EXCAVADOS	VIALES Y ZONAS VERDES	M2 EXCAVADOS
SECTORES DE EXCAVACIÓN EN EL YACIMIENTO COSTAMAR	COSTAMAR	7.172	Vial A - Vial 11	1.971
	ROSA DE LOS VIENTOS	8.074	Vial B	598
	BUNGALOWS TORRE LA SAL	4.602	PRV2D - SJL5BC	10.095
	MEDITERRÁNEO II Y III	11.643	PRV4 Superior	514
			Rotonda superior	616
			Vial 12 (oeste)	1.860
			Vial 12 (este)	2.564
			Vial 10	1.788
			Vial D7 - D8 - D9	6.408
	TOTALES	<b>31.491</b>		<b>26.414</b>
<b>TOTAL COSTAMAR</b>			<b>57.905</b>	
COSTA LEVANTE	COSTA LEVANTE	571	Viales colindantes	322
	<b>TOTAL COSTA LEVANTE</b>			<b>893</b>
SECTORES DE EXCAVACIÓN EN EL ASENTAMIENTO IBÉRICO DE TORRE LA SAL			Sondeo norte	60
			Sectores 9 y 10	4.622
			Sector 16	650
			Sectores 7, 4 y 14	3.990
			Sector 3	284
			Sector vial oeste andalusí	7.565
			Sectores 1, 2, 5, 6, 8, 12 y 15	15.873
			Sector 11	1.094
			Sector 13	357
<b>TOTAL TORRE LA SAL</b>			<b>34.495</b>	
NECRÓPOLIS ANDALUSÍ DE TORRE LA SAL			Sector 032	1.709
			Sector 144 Norte	750
			Sector 144 Este	2.611
<b>TOTAL NECRÓPOLIS ANDALUSÍ</b>			<b>5.070</b>	
OTRAS ÁREAS DEL PERIODO ANDALUSÍ DE TORRE LA SAL			Sector 055	4.600
			Sector 057	837
			Sector 151	527
			Sector 083	1.315
			Sector 088	43
<b>TOTAL ÁREAS DE LA FASE ANDALUSÍ</b>			<b>7.322</b>	
<b>TOTALES PAI TORRE LA SAL</b>	<b>SOLARES</b>	<b>31.491</b>	<b>VIALES Y ZONAS VERDES</b>	<b>73.623</b>
<b>TOTAL FINAL EXCAVADO EN EXTENSIÓN</b>				<b>105.114</b>

Figura 1.– Tabla con la identificación de los sectores del PAI Torre la Sal y su extensión excavada.

<b>INTERVENCIONES DE EVALUACIÓN EN MARINA D'OR-GOLF</b>	
<b>ÁREA DE DISPERSIÓN</b>	<b>M2 EXCAVADOS</b>
07PCL-001_PLA DE CLIMENT	40
08TCT-001_EL TANCAT	1.545
09PER-001_ELS PERCHETS	40
11GO1_GOMBÍ I	20
13COD_LES CODINES	40
20BER2-001_MAS DE BERNARDINO II	264
24LM1-001_LA MOLLONADA I	60
25PCM-001_PONT DEL CAMÍ DE MIRAVET	40
36MM1-001_MAS DE LA MARQUESA I	51
44MM3-001_MAS DE LA MARQUESA III	208
<b>TOTAL MARINA D'OR-GOLF</b>	<b>2.308</b>

Figura 2.– Tabla de las intervenciones realizadas para la evaluación arqueológica de varias dispersiones identificadas durante la fase de prospección del PAI Marina d'Or-Golf.

como el periodo neolítico y el andalusí, aparecen a la misma cota formando unas manchas circulares o irregulares de coloración más oscura que el estrato en el que fueron cavadas y sólo el proceso de excavación de sus rellenos permite adscribirlas a su fase correspondiente. Así, casos como el pozo andalusí 47 que corta al grupo estratigráfico 70 de adscripción neolítica, o el silo andalusí 377-630 cortando la estructura 403-656 perteneciente al momento neolítico de la fase inciso-impresa, son claros ejemplos de cortes y alteraciones en el registro documentado.

La excavación se realizó en varias etapas, administrativamente bajo nombres de proyectos diferentes, lo que conllevó la excavación simultánea en dos sectores diferentes (área de Costamar y área de bungalows Torre la Sal); la existencia de dos equipos diferenciados y la separación de ambas áreas por espacios reservados a la circulación de vehículos mientras se realizaban las obras de solares próximos, generó una numeración independiente de los grupos estratigráficos que con posterioridad serían correlacionados. Así, los trabajos en el solar Costamar (bajo el código de intervención 55TSAL-002), serían ampliados hacia el norte (vial y solar Rosa de los Vientos) mientras que se iniciaban los trabajos del área de los bungalows (bajo el código 55TSAL-006) donde se inicia la numeración también desde el grupo estratigráfico 1. Al finalizar la intervención de los dos primeros solares, el último grupo estratigráfico asignado había sido el 253; la unificación del equipo en una única área de trabajo, primero en el solar de los bungalows y después en el de los viales y edificios Mediterráneo II y III, permitiría continuar la numeración iniciada en el segundo sector, asignando un total de 463 grupos estratigráficos bajo el código 55TSAL-006. Finalmente, en vistas al estudio conjunto de todo el yacimiento, se han unificado respetando el número original de los grupos estratigráficos de ambos sectores, pero añadiendo un número correlativo a los del segundo sector, iniciándose en el grupo estratigráfico 001-254 y finalizando en el 463-716.

A medida que se desarrollaban los trabajos, el proceso de extracción mecánico del estrato superficial deparaba indicios que inmediatamente eran acotados y numerados bajo un número de grupo estratigráfico. A continuación, el proceso manual de limpieza y delimitación de dichas evidencias confirmaría si se trataba de una estructura arqueológica o de varias, asignando nuevos grupos según se iban verificando las mismas. Este proceso llevó en ocasiones a numerar posibles restos, si bien su posterior limpieza y delimitación manual darían resultados negativos, por lo que de los 716 grupos estratigráficos asignados en Costamar, 28 fueron eliminados definitivamente.

En cuanto al número final de estructuras documentadas, como ya se ha comentado en el apartado metodológico, durante la excavación de un grupo estratigráfico se asignaban sus correspondientes unidades estratigráficas que, en ocasiones serán estructuras independientes que forman parte de otra más compleja (caso del grupo estratigráfico 17 que incluye tres estructuras negativas circulares), dándose también el proceso inverso en el caso del foso 1, para el cual, el desarrollo de los trabajos de excavación aconsejaba la asignación de varios grupos estratigráficos a las diferentes evidencias hasta que finalmente fueron agrupados bajo el número 173.

Por tanto, se han aislado finalmente un total de 683 estructuras (véase plano del CD adjunto) que de momento han sido agrupados en amplios periodos cronológicos como queda reflejado en el gráfico de la figura 3: neolítico (390); bronce (22); ibérico (64); romano (6); andalusí (67); bajo medieval (1); moderno (5) y contemporáneo (10), así como otras cuya adscripción cultural no ha podido ser determinada (118), aunque si nos atenemos a su tipología y ubicación espacial en su mayoría pueden adscribirse a la fase neolítica.

El estudio pormenorizado de estas estructuras nos está permitiendo diferenciar diversas fases de ocupación como se describirá en los siguientes apartados; así por ejemplo, para el periodo neolítico se han documentado al menos dos fases a través de la cultura material estudiada: una fase más antigua datada a inicios del V milenio cal. BC., cuyo registro material cerámico se caracteriza por la presencia de decoraciones cerámicas inciso-impresas; una segunda fase más reciente situada en la segunda mitad del IV milenio a.C., definida básicamente a través de las formas cerámicas lisas. El siguiente periodo vendría definido por las estructuras negativas pertenecientes al bronce tardío, representada entre otras por la unidad habitacional 108 y una estructura múltiple que se datan en el último tercio del II milenio cal. BC. Finalmente la última fase prehistórica correspondería a las estructuras adscritas culturalmente a la fase del bronce final.

A continuación le sigue el momento ibérico, con restos que se engloban entre los siglos III y I aC, documentándose unas pocas estructuras datadas en el periodo romano alto-imperial (siglo II); finalmente, se datan durante el periodo andalusí (siglos X-XIII) un buen número de pozos, balsas y silos, dando paso nuevamente a un vacío ocupacional durante la época moderna en la que apenas aparece algún pozo aislado.

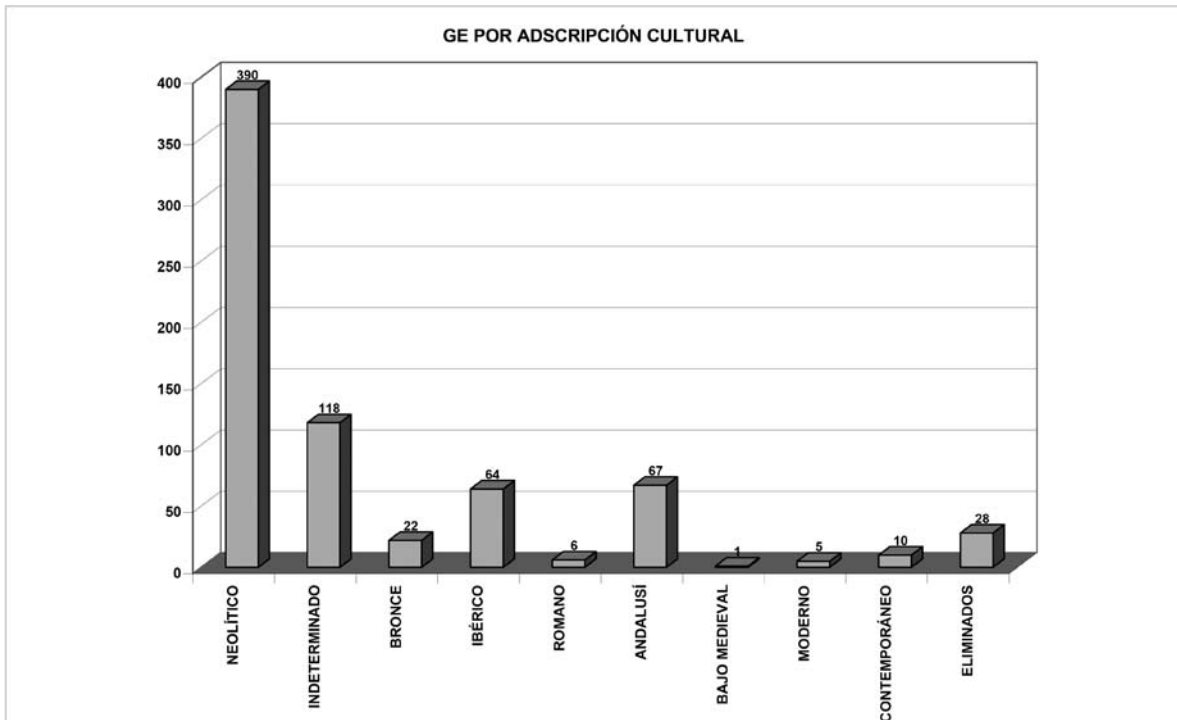


Figura 3.– Representación de estructuras por adscripción crono-cultural.

## MEDITERRÁNEO–PLAYA RIBERA–ESTRELLA DE MAR

De forma paralela a los trabajos de prospección y evaluación de Costamar, se realizaron zanjas mecánicas de valoración arqueológica en estos tres solares situados al este de Costamar bajo la dirección técnica de Ana Isabel Ángel, Pablo Nevado y Pedro Gallego. Las intervenciones ofrecieron resultados negativos en cuanto a la detección de estructuras, realizándose a continuación labores de seguimiento de las obras sin que se identificaran restos arqueológicos.

Para el caso del edificio Mediterráneo, las 19 zanjas previstas se aumentaron a 23 sin que se revelaran indicios de tipo arqueológico. El suelo está constituido por una formación de depósitos de aluvión compuestos por arcillas con intensa rubefacción sobre niveles alternos de cantos rodados. El seguimiento de cada zanja nos permitió comprobar los datos aportados por las prospecciones geofísicas, constatando el origen de algunas de las alteraciones superficiales a las que hacía mención el informe previo (véase apartado de prospección en este mismo volumen). De este modo, tras la apertura de varias zanjas se verificó que dichas señales respondían a un cambio de nivel provocado por la existencia de una capa superficial muy endurecida en la totalidad del área y que, en los puntos donde se revelaban las señales coincidía con un relleno poco compacto de agujeros “naturales” de las arcillas. Tras examinar en los cortes dichos agujeros se observó la presencia de tierra arcillosa alterada con presencia de composición orgánica como restos de raíces en proceso de descomposición, de lo que se concluyó que las señales detectadas por el radar, vista también su disposición en planta formando alineaciones regulares en diagonal, se corresponden con los huecos creados por las raíces de árboles que serían arrancados en un momento que no podemos precisar, pero en todo caso reciente.

En los solares correspondientes a los edificios Playa Ribera y Estrella de Mar, se procedió de igual modo, realizando 22 zanjas en el primero y 16 en el segundo, además de las correspondientes a los viales colindantes donde se realizaron nueve zanjas más.

Ninguna de las zanjas practicadas reveló indicios de tipo arqueológico y la estratigrafía observada responde de modo similar a los anteriores solares evaluados, aunque esta zona aportaba nuevos datos estratigráficos. Durante el trabajo de campo se pudo observar que las zanjas ubicadas al este del camino existente en ese momento, se correspondían con limos negruzcos formados por la descomposición de elementos orgánicos propios del marjal, sobre la cual se había depositado una capa de tierras de aportación antrópica con la finalidad de desecar la zona y destinarla al cultivo.

Estos trabajos nos permitieron recuperar varios fragmentos cerámicos que se identificaban en esta misma capa de tierras de labor y en el contacto de la misma con los limos fangosos, observándose igualmente la presencia en determinadas zonas de trozos de arcillas rojizas. Tras proceder a la recuperación y primer lavado de los materiales cerámicos identificados se constató que todos los fragmentos pertenecían a producciones anfóricas de procedencia itálica y púnica, así como de cerámica ibérica. Todos los fragmentos se caracterizan por presentar un alto índice de erosión, presentando incluso concreciones salinas que indicaban su deposición temporal en la costa, característica que identifica a los fragmentos cerámicos que pueden ser recogidos en la playa de Torre la Sal, concretamente en el área del yacimiento homónimo. A ello había que añadir el hecho que los trozos de arcillas rojizas observadas en algunos cortes de las zanjas recordaban mucho a las que pueden observarse en la misma playa en la que se ubica el asentamiento ibérico (ver foto en la carpeta de geomorfología del CD adjunto).

Con la finalidad de confirmar este extremo, nos pusimos en contacto con Asunción Fernández, bajo cuya dirección se realizaron varias campañas de excavación entre 1985 y 1988 en el poblado ibérico de Torre la Sal, bajo la cobertura del *Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques de la Diputació de Castelló*. Realizamos una visita a la playa en la que se ubica el yacimiento donde recogimos varias muestras cerámicas y tras llegar al laboratorio de la *Fundació*, se procedió a compararlas con las procedentes de las zanjas.

De este examen pudimos concluir que los materiales cerámicos recuperados en las zanjas se encuentran en posición secundaria y proceden directamente del área del yacimiento y la explicación a este hecho podría estar relacionada con una aportación antrópica de tierras sobre la zona de marjal para convertirla en tierra de cultivo. Aunque no hemos podido comprobar este extremo a través de noticias históricas u orales directas, debemos tener en cuenta la propia situación de la parcela: en

caso de necesitar aportar tierras para cultivo, siguiendo en línea recta hacia el mar nos encontramos con la zona rocosa de la restinga fósil; lo más lógico por tanto, sería dirigirse hacia el sur por el Camí de l'Atall, lindante con las parcelas estudiadas, y tras llegar al cruce bajar hacia la playa, zona en la que se constatan los restos del yacimiento ibérico que asienta sus estructuras sobre las arcillas rojizas del glacis pleistoceno que son idénticas a los trozos de arcillas observadas en algunos cortes de las zanjas.

## **EDIFICIO COSTA LEVANTE**

Tras la experiencia y resultados obtenidos con los solares en proceso de excavación arqueológica, inicialmente se proyectaron 19 zanjas, siendo finalmente replanteadas un total de 22 zanjas mecánicas de valoración arqueológica que abarcaban el solar, además de tres zanjas más en el vial este lindante con el solar, cinco en el vial oeste y otras cuatro zanjas en el área del vial situado al norte del solar.

Los trabajos realizados bajo la dirección técnica de Pablo Nevado, permitieron identificar los restos de una cenia andalusí en la zona suroeste del solar y una mancha de tierra en la zona nordeste, asociada a materiales cerámicos ibéricos, se amplió el número de zanjas, dos de ellas con una longitud de 30 metros y una tercera de 40 metros. Asimismo, se procedió a evaluar el solar colindante que iba a servir de área de acopio de las obras previstas, identificándose una segunda cenia también perteneciente a la fase andalusí. Las dos cenias y la mancha localizadas fueron excavadas abriendo pequeños sectores que en total abarcarían 893 metros cuadrados.

## **EL PROYECTO ARQUEOLÓGICO DE VIALES**

El principal objetivo de la intervención era el de identificar y evaluar la existencia de posibles restos arqueológicos en las zonas verdes y viales del PAI Torre la Sal, siguiendo el método de zanjas mecánicas de valoración arqueológica. Si bien la dirección técnica de este proyecto corrió a cargo de Pedro Gallego, como resultado de las diversas intervenciones se identificaron restos en diversos sectores. Dichos sectores serían nombrados con el número de la zanja que había permitido su localización y se realizarían bajo la dirección de la totalidad del equipo de la *Fundació Marina d'Or de la Comunitat Valenciana*. Los resultados de estos trabajos se presentan en diferentes apartados de esta monografía.

La primera fase de viales consistió en la realización de un gran número de zanjas centradas en el vial principal (PRV2), identificándose en la zanja 032 los restos de una necrópolis andalusí, cuya excavación estaría a cargo de Pedro Gallego y Ana Isabel Ángel. Durante la segunda fase, se continuó el programa de zanjas para la liberación de viales, si bien los esfuerzos del trabajo de campo se centraron en la excavación en extensión del sector 032, así como en el ámbito del asentamiento ibero-romano de Torre la Sal, con la finalidad de poder establecer una primera delimitación de los restos arqueológicos como paso previo a su estudio y plantear una evaluación preliminar de los mismos, trabajos que estuvieron bajo la dirección técnica de Daniel Sanfeliu y Adrià Pitarch.

Por otro lado, en la zanja 055 se constataron los restos de una estructura y su apertura en extensión acabaría conformando el sector 055, donde se ha documentado una agrupación de silos, pozos y balsas de la fase andalusí. En esta intervención participaron Pedro Gallego, Vicente Juan Berenguer, Adrià Pitarch y Ana Isabel Ángel.

La finalización de la excavación en extensión del sector 032, situado en el vial principal, al oeste del camino de tierra existente, nos llevó a presentar un informe final de todo este sector con la finalidad de poder liberar el tramo del vial principal en el que se habían documentado los restos de la necrópolis andalusí, así como diversos silos de época ibérica y la traza de un paleocauce amortizado durante este periodo. En el vial situado al este del camino que enlazaba con el sector 055, se había detectado ya la continuación de la necrópolis en lo que se denominó sector 144, con lo que el desarrollo de los trabajos, bajo la dirección de Tamara Mora (sector 144 norte) y Ana Isabel Ángel (144 este) acabaría por unir ambos sectores excavados en extensión.

En paralelo a esta fase, la continuación de los trabajos sobre los restos del asentamiento ibérico conllevó la excavación de varios sectores en extensión que nos permitieron establecer los



límites del yacimiento y realizar un primer estudio y evaluación del mismo. Tras ello se entregó en la Conselleria de Cultura una propuesta de intervención para su conservación y puesta en valor, así como un estudio de delimitación del ámbito de protección del yacimiento y de reubicación de la edificabilidad que se encuentra en proceso de información.

La continuación de los trabajos en otros viales permitiría identificar restos de estructuras negativas de la fase andalusí en lo que serían los sectores 057 (dirección Pedro Gallego), 083 (dirección Tamara Mora), 088 (dirección Francisco de Manuel Rioja) y 151 (dirección Daniel Sanfeliu) que se recogen, junto al sector 055, en el apartado relativo a la fase andalusí de Torre la Sal de este volumen.

## **EVALUACIÓN DE ÁREAS DE DISPERSIÓN EN EL PAI MARINA D'OR-GOLF**

Como ya se ha comentado en el apartado de prospección, se realizaron zanjas previas con el fin de evaluar diez de las dispersiones delimitadas durante la fase inicial del sector que contempla el futuro PAI Marina d'Or-Golf. Durante estas intervenciones, se documentaron estructuras en El Tancat, al que dedicamos un apartado específico en este mismo volumen, y en el Mas de la Marquesa III, donde dos de las zanjas permitieron la localización de cuatro estructuras negativas de las que presentamos un breve avance a continuación.

### **MAS DE LA MARQUESA III**

La estructura 1 localizada en la zanja 1, es de sección globular, excavada en el terreno natural arenoso de color anaranjado con abundantes gravas de mediano y gran tamaño. Presenta una boca de 1,15 metros, y alcanza una profundidad aproximada de 1 metros. Estaba amortizada por un único estrato con gran abundancia de bloques calizos y de rodano, de mediano y gran tamaño, con un sedimento arenoso de color marrón claro, de fracción gruesa y compactación media. Presenta gran abundancia de cerámica ibérica, así como restos de malacofauna y de hueso.

La estructura 2, como la anterior documentada en la zanja 1, es de menores dimensiones; de forma circular, se encuentra excavada en el estrato arenoso de color anaranjado con inclusión de gravas con una compactación considerable. Presenta un diámetro aproximado de 0,75 metros y una profundidad de 0,25 a 0,30 metros. Su relleno, unidad estratigráfica 202, está formado por bloques de roca caliza irregulares de mediano y gran tamaño; por debajo (unidad 203), aparece un sedimento arenoso, de color grisáceo, con una fracción fina y compactación considerable. En cuanto al material arqueológico, tan solo se recuperó un fragmento informe de ánfora ibérica.

En la zanja 2 se documentó una nueva estructura negativa identificada como grupo estratigráfico 3, de forma circular, excavada sobre el terreno natural de arcillas limosas color amarillento con abundancia de carbonatos cálcicos. Presenta una boca con un diámetro aproximado de 1,54 metros, así como una profundidad de 1,65 metros. La estructura estaba colmatada por una gran acumulación de rocas calizas irregulares y bloques de rodano, formando parte de un sedimento arenoso de color grisáceo de fracción fina y compactación media-baja.

Finalmente, la apertura de la zanja seccionó lateralmente la estructura 4, la última de las estructuras negativas documentadas en esta primera fase de evaluación del área Mas de la Marquesa III. Se trata nuevamente de una estructura negativa de planta circular cuyo relleno estaba formado por una acumulación de rocas calizas irregulares de mediano y gran tamaño, y un sedimento arenoso de color grisáceo de fracción y compactación fina, con presencia de abundantes raíces en su parte superior.

Los materiales recuperados en los rellenos de amortización de las estructuras documentadas (véase apartado correspondiente) permiten encuadrar el asentamiento en el siglo III aC, si bien habrá que esperar a futuras intervenciones para confirmar los datos derivados de la fase de prospección en el que se identificaron además importaciones cerámicas del siglo VI aC.

