

ANUARIO
ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA
2004.1

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2004.1

Abreviatura: AAA'2004.I

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales
Servicio de Investigación y de Difusión del
Patrimonio Histórico.

C/. Levías, 27
41071 Sevilla
Telf. 955036900
Fax: 955036943

Gestión de la producción:

Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales.

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura.

© de los textos y fotos: sus autores.

Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura.

Impresión: Trama Gestión, S.L.

ISBN de la obra completa: 978-84-8266-852-9

ISBN del volumen I: 978-84-8266-853-6

Depósito Legal: CO-111/2009

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PREVENTIVA: SONDEOS ARQUEOLÓGICOS SUBACUÁTICOS CON MOTIVO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO SUBMARINO EN LA FUTURA C. C. “BAHÍA DE ALGECIRAS”. SAN ROQUE, CÁDIZ

MIGUEL SAN CLAUDIO SANTA CRUZ
RAÚL GONZÁLEZ GALLERO
JOSUÉ MATA MORA

JUSTIFICACIÓN

Bajo las premisas del marco legal, se realizaron desde 2003 por encargo de *INERCO; S.A. (Dpto. de Ingeniería Ambiental)*, y a instancias de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, la *Prospección Arqueológica Superficial y Subacuática en la futura Central de Ciclo Combinado “Bahía de Algeciras”* y los *Sondeos Arqueológicos Subacuáticos con motivo de la construcción de emisario submarino en la futura central de ciclo combinado “Bahía de Algeciras”* ambos en San Roque (Cádiz), proyectos de ingeniería promovidos por *VIESGO; Grupo Enel*. Esta última actuación, precedente inmediato de la que aquí se presenta, incluyó la realización de 12 sondeos subacuáticos en el área de afección del futuro emisario submarino de descarga, que partirá de la Central hacia la bahía. Los trabajos de arqueología subacuática fueron dirigidos por D. Francisco Fernández Matallana (fase de Prospección) y por D. Miguel San Claudio Santa Cruz (fase de Sondeos Arqueológicos).

La actuación arqueológica objeto del presente trabajo (realización de seis sondeos subacuáticos) viene justificada, por tanto, por la afección que producirá el dragado de los fondos y apertura de zanja para la instalación del tubo, con el consiguiente riesgo de pérdida o destrucción para el patrimonio arqueológico.

Los resultados obtenidos en las actuaciones anteriormente citadas, están reflejados en los preceptivos Informes-Memorias entregados en la Delegación Provincial de Cádiz, y constituyen la hipótesis de partida y el referente inmediato de la intervención que presentamos en estas páginas.

La realización de los Sondeos Subacuáticos atendió al Decreto 168/2003, del 17 de Junio, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Arqueológicas, y de conformidad con lo previsto en el artículo 52 de la Ley 1/1991 de 3 de julio del Patrimonio Histórico Andaluz y en la Orden Ministerial del 14 de Octubre de 1997, por la que se aprueban las Normas de Seguridad para el ejercicio de Actividades Subacuáticas.

ANTECEDENTES

Prospección arqueológica subacuática (2003)

La prospección dirigida por D. Francisco Fernández Matallana, arrojaba el siguiente balance, diferenciándose 3 ámbitos en función del tipo de fondo documentado:

En el primer tramo, en los alrededores de la desembocadura (desde la cota 0 m. hasta la cota -5 m), la gran acumulación existente de arena parece ser debida a la construcción reciente de un espigón a Levante de ésta. Dicho espigón ha cambiado el sistema de corrientes y ha iniciado un proceso de deposición de sedimentos

en la desembocadura (no son deposiciones del arroyo, pues están compuestas de arena de playa fina). Los fondos arenosos continúan hasta la cota -13 metros.

Es en esta zona en la que se aprobó la realización de los sondeos subacuáticos, debido a que los típicos patrones de establecimiento de fondeaderos y áreas portuarias en la antigüedad -con paralelos cercanos en la zona (Ej.: *Arroyo de Los Patos*)- aprovechan la existencia de desembocaduras de arroyos y de ríos. Además, la acumulación de sedimentos de arena -debido a la reciente construcción de un espigón en el tramo de la desembocadura- impidió también la visibilidad de los posibles fondos arqueológicamente fértiles durante la prospección realizada, haciendo necesario para una diagnosis fiable de la zona el planteamiento de sondeos arqueológicos. Con ello, se quería evitar retrasos en la fase de ejecución de obra por hallazgos arqueológicos en la zona; estableciendo de antemano, si éstos existiesen en la delimitación del trazado del emisario, las medidas cautelares a seguir, así como las medidas oportunas para su conservación. También dichos sondeos ayudarían a establecer una estratigrafía clara de los fondos marinos de la zona con respecto a los niveles arqueológicos existentes.

Desde esta cota hasta la cota de -24 metros, aparecieron restos del material extraído en la obra cercana de la *Futura Central de Ciclo Combinado “Campo de Gibraltar”*. Estos pertenecen a restos del material dragado en la línea de las tomas de succión y vertedero de dicha obra (restos de margas mezclados con arcillas y material cerámico, en su mayoría restos de material anfórico de cronología romana).

Por último, en el tramo que va desde la cota de -24 m. a la cota de -35 m., los fondos que se documentaron eran también arenosos.

En estos dos últimos ámbitos, menos susceptibles de albergar restos arqueológicos al estar más alejados de la costa, no se planteó actuar en los sondeos propuestos, al considerarse que realizar sondeos “a ciegas”, en una superficie tan amplia, no aportaría ningún resultado de interés, al no existir indicios que permitieran ubicarlos con un criterio coherente. En cualquier caso, estas zonas no quedarán desprotegidas, ya que es previsible que cuando se proceda a su dragado y apertura de zanja, se realice la vigilancia arqueológica intensiva de dichas tareas.

Sondeos arqueológicos subacuáticos (2004)

En los Sondeos precedentes dirigidos por D. Miguel San Claudio se confirmó la hipótesis de los resultados de la prospección superficial precedente, en la que se había estudiado toda la franja que podría verse afectada por el dragado necesario para la construcción del emisario. Los sondeos 1 y 2 (únicos donde se encontró material arqueológico) no presentaron estructura inmueble alguna. La potencia del propio estrato arqueológico encontrado, (50 y 30 cms.

respectivamente) confirma este hecho, al no ser dicho estrato suficientemente profundo como para albergar alguna estructura que no hubiese sido detectada en la prospección superficial previa. Así, se concluyó que de hallarse estructuras inmuebles, éstas se situarían en la zona sin visibilidad, es decir, aquélla entre cotas -1 y 0 m.

Tras el análisis de los restos arqueológicos documentados en los sondeos 1 y 2, se lanzaron dos posibles hipótesis:

1. Era material procedente de la sedimentación fluvial, que ha sido arrastrado por el antiguo cauce hasta la desembocadura del mismo (el yacimiento estaría localizado tierra adentro).
2. Era material procedente de un yacimiento cercano que ha sido arrastrado por la mar hacia la periferia del mismo (el yacimiento estaría localizado entre la cota -1 y la cota 0).

Por estos motivos se creyó conveniente y necesaria la ampliación de los sondeos en el área cercana a costa, para documentar, desde el punto de vista arqueológico, la existencia o no de un yacimiento tipo fondeadero.

Con esta ampliación de los sondeos, cuyos resultados se presentan en esta memoria, se pretendió dar, tanto al equipo de intervención como a la Administración competente, una mejor herramienta de evaluación del posible impacto arqueológico que la ejecución de la obra tendría en la zona; ya que se carecía de la información arqueológica que pudiera albergar esos primeros 60 metros desde la costa.

OBJETIVOS

El objetivo primero de este trabajo, tal y como se planteó en el correspondiente proyecto de intervención, fue preservar los posibles restos arqueológicos que se pudieran ver afectados por las obras para el proyecto de construcción del emisario submarino asociado a la Central Térmica de Ciclo Combinado “Bahía de Algeciras”.

Como indicamos en el citado proyecto, la alteración y afección producida por la futura ejecución del emisario subacuático, unido a los resultados poco esclarecedores de la prospección subacuática que se llevó a cabo en 2003 y la imposibilidad de sondear la zona más cercana a costa en los anteriores Sondeos Arqueológicos realizados en 2004, hacían necesaria una nueva diagnosis del terreno afectado con el objeto de detectar posibles restos arqueológicos sitios en él mediante la ampliación del número de sondeos subacuáticos realizados. La presente intervención atendió a los siguientes objetivos:

- Detección y caracterización de los yacimientos o estructuras arqueológicas que pudieran situarse en el ámbito de afección del emisario submarino.
- Localizar y diferenciar claramente la estratigrafía existente en la zona delimitando los estratos fértiles arqueológicamente hablando.
- Enumeración de una serie de medidas preventivas (en caso de que sea necesario), y proposición de soluciones viables en caso de que sea incompatible la ejecución de la mencionada obra de ingeniería con la preservación del patrimonio arqueológico (variación del proyecto; excavaciones puntuales o en extensión; nuevos sondeos de identificación; seguimiento de las obras de dragado, etc.).

METODOLOGÍA Y PROCESO DE INTERVENCIÓN

Tras los resultados de los Sondeos Arqueológicos Subacuáticos realizados en 2004 y en consenso con la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz, se estimó necesaria la ampliación de los sondeos arqueológicos en la zona afectada por la obra.

Así, la Dirección General de Bienes Culturales aprobó la realización de 6 sondeos de 2 x 2 metros a lo largo del trazado del futuro emisario submarino, desde la línea de costa hasta los 60 metros de separación de la misma hacia el mar, con objeto de evaluar la afección sobre posibles estructuras arqueológicas relacionadas, previsiblemente, con antiguos ámbitos portuarios.

Los resultados de obras cercanas constatan que los fondos formados por cascajo están relacionados con la acumulación de material arqueológico. El equipo de sondeos (San Claudio, 2004) no pudo documentar dichos fondos debido a la acumulación de áridos que hacían impracticable su realización en estos primeros metros cercanos a costa.

El día 28 de marzo de 2005 comenzaron los trabajos de retirada de los áridos acumulados sobre el estrato de cascajo mediante el dragado de los mismos, siempre bajo supervisión arqueológica.

Los sondeos, en número de 6, se posicionaron topográficamente y se ejecutaron mediante la utilización de mangas de succión. Sus dimensiones son de 2x2 m en superficie y se ha llegado en todos ellos (excepto en el número 14, que tuvo que ampliarse por motivos que luego expondremos) a los estratos naturales. Se excavó estrato por estrato en extensión, y en profundidad hasta localizar bajo un nivel de malacofauna otro estrato de margas duras.

Se ocuparon 14 días en la ejecución de los 6 sondeos previstos, más 4 días en la ampliación del sondeo número 14.

Trabajos previos

1. Señalización topográfica y balizamiento de los 6 sondeos a realizar.
2. Dragado de los áridos superficiales en cada uno de los sondeos previstos.
3. Montaje de la cuadrícula de 2 x 2 metros en el fondo marino en cada uno de los sondeos.
4. Montaje de la manga de succión y su conexión al compresor.

Estos tres últimos puntos se realizaron cada vez que se comenzaba un sondeo.

Realización de los sondeos

Se llevó a cabo la realización de los sondeos una vez retirada por el equipo de dragado la sedimentación de arena que se encontraba sobre el estrato “fértil”.

El dragado se llevó a cabo bajo vigilancia permanente de un Técnico en Arqueología Subacuática, que indicaba la cota necesaria de rebaje.

Se rebajó por capas estratigráficas mediante manga de succión cada uno de los sondeos, hasta llegar a la cota en la que se encontraba el estrato natural.

Documentación de los sondeos:

Se documentaron fotográficamente cada uno de los sondeos, así como las técnicas empleadas tanto bajo el agua como en superficie.

Se realizaron los perfiles estratigráficos de cada uno de los sondeos realizados en el Proyecto.

Se realizó una planta a escala 1:10 de los restos arqueológicos documentados en el sondeo nº 14.

RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

Los sondeos 13, 15, 16, 17, y 18 han dado como resultado la clara identificación del estrato contenedor de los restos arqueológicos. Es un estrato compuesto principalmente por cascajo. La potencia del mismo oscila entre los 50 cm. de la zona más alejada a costa (sondeo nº 18) y los más de 80 cm. de la zona más cercana a la playa (sondeo nº 13). Dicho estrato se asienta sobre un nivel de arena grisácea y está cubierto por otro de arena más amarillenta, tal y como se documentaba en los sondeos números 1 y 2 de la anterior intervención.

En dichos sondeos (13, 15, 16, 17, y 18) se ha documentado material de diversa adscripción cultural (desde fragmentos cerámicos de época romana muy rodados, hasta material contemporáneo: fragmentos de canecos) como bien puede observarse en la documentación gráfica adjunta.

Tan sólo el sondeo número 14 ha resultado positivo. En él se ha documentado la existencia de un pecio.

Evaluación de los materiales de los sondeos 13, 15, 16, 17 y 18:

Los resultados obtenidos en estos cinco sondeos son muy homogéneos. Los restos documentados son en un porcentaje muy elevado de época moderna y contemporánea (más del 90% de los fragmentos cerámicos). La estratigrafía documentada es idéntica a la detectada en los sondeos números 1 y 2 de la anterior intervención.

En todos los sondeos aparece el mismo estrato contenedor (compuesto por cascajo: UE-132, 152, 162, 172 y 182) que se encuentra bajo el estrato de arena amarillenta superficial (UE-131, 151, 161, 171 y 181). Debajo del cascajo se ha documentado un estrato de arena grisácea (UE-133, 153, 163, 173 y 183); bajo éste se encuentra otro compuesto por una acumulación de conchas (UE-134, 154, 164, 174 y 184); y por último hemos documentado bajo el estrato de conchas otro nivel de margas y arcillas verdosas (UE-135, 155, 165, 175 y 185).

No se han documentado en ninguno de los sondeos, materiales asociados a los yacimientos tipificados como *fondeaderos*, tales como muertos de fondeo, cepos, material de pesca (pesas, plomos, etc.). No se han documentado tampoco materiales *in situ*, sino que el material localizado está bastante rodado y muy fragmentado.

La densidad de los materiales ha ido aumentando según nos acercábamos a la línea de costa.

Tras los resultados obtenidos en estos sondeos creemos que no se encuentra en la zona material procedente de un fondeadero, sino que el material documentado procede del aporte que el curso fluvial ha ido arrastrando a lo largo de su cauce.

De esta manera, los restos documentados deberían su erosión al desgaste producido durante el arrastre de material por el cauce fluvial.

Evaluación del sondeo número 14:

En el sondeo 14 hemos documentado en el estrato compuesto por cascajo (UE-142) restos de la estructura de un pecio, a una cota media de -145 cm. bajo la superficie del agua. Sus dimensiones conservadas en planta son de unos 5 metros de E a W, y de unos 2 metros y medio de N a S.

Se trata de una embarcación de madera (UE-144) con restos de al menos 7 cuadernas, de 4 varengas, parte de su forro exterior –tracas- y de su sobrequilla. La madera de algunas de las cuadernas presenta el ataque de la conocida *broma* o *Teredo navalis*.

Se han documentado restos de resina para proteger la madera de la embarcación, tanto sobre las tracas, como sobre algunas de las cuadernas. Se ha recogido una muestra de la misma para ser analizada en el IAPH. Los resultados de dicho análisis nos aportarán datos sobre el tipo de resina utilizada para la estanqueidad de la embarcación. El hecho de que la embarcación aparezca recubierta de resina vegetal es un signo de antigüedad. Los paralelos de otras embarcaciones excavadas hasta el día de hoy así lo confirman (se ha documentado esta técnica en pecios desde época fenicia hasta los albores de la Alta Edad Media). No conocemos trabajos sobre embarcaciones posteriores a estas fechas que indiquen la utilización de este tipo de resinas para proteger las embarcaciones. En épocas moderna y contemporánea se utilizaba -con los mismos fines- *brea* para el calafateado de las embarcaciones.

Otro de los hallazgos consiste en la presencia de restos vegetales que recubren parte del casco. La hipótesis de su origen podría estar relacionada con la utilización en la embarcación de *abarrote* para la estiba de la carga, lo cual constituye una evidencia de la antigüedad del pecio.

La cerámica documentada por encima de los restos del pecio es de iguales características que la de los sondeos anteriormente analizados (fragmentada y rodada, y de cronología diversa). En este sondeo es donde más cerámica de época antigua se ha documentado, llegando a ser casi el 40 % del total registrado. El hecho de que la misma no esté en contacto con la estructura y se halle suelta es un factor fundamental para no relacionarla directamente con el pecio. Por tanto, no podemos obtener datos cronológicos del mismo a través de la cerámica encontrada.

Tan sólo se han documentado tres fragmentos cerámicos que están atrapados en los restos de una concreción encontrada sobre el *plan* de la embarcación, dos de los cuales no son identificables cronológicamente; el tercero es un galbo de ánfora que, tras su observación *in situ*, parece de cronología romana. Un dato que lo relacionaría directamente con el pecio es que está en contacto con el *plan* del mismo, y además su fractura no está aparentemente rodada.

El pecio tiene elementos constructivos que pueden indicar la antigüedad o modernidad del mismo. La separación de las cuadernas (o *clara*) es un elemento de análisis para ello, así como el espesor de las mismas. La separación documentada tiene una media de 16 a 19 cm. (signo de antigüedad) y el espesor de las cuadernas es de unos 11 cm. de media (signo de modernidad), si bien, al parecer, todas las cuadernas están reforzadas con varengas salvando así el escaso espesor de las mismas lo que llevaría de nuevo a una datación más antigua. Durante la ampliación del sondeo se han tomado muestras de madera de una de las tracas que se encontraban seccionadas en su parte E, y de un fragmento de madera que se encontraba suelto sobre el plan del pecio, con fractura antigua.

Con la ampliación del sondeo 14 pudimos documentar que el pecio sólo conserva una de sus mitades. Ha perdido uno de sus extremos (no se puede precisar si la proa o la popa) debido a su posición, al estar directamente expuesto a la acción del cauce del arroyo de los Gallegos, que en alguna avenida provocó la pérdida de dicho extremo.

Según se ha podido documentar (tanto en el sondeo inicialmente planteado como en su ampliación) el tipo de unión estructural utilizada en la embarcación es mediante clavazón. Los clavos utilizados son de sección cuadrangular, y unirían la sobrequilla con la quilla. En algunos casos se ha conservado el negativo de los mismos.

También hemos podido documentar este tipo de unión entre las cuadernas y las tracas. Este tipo de clavazón se ha utilizado desde la antigüedad hasta tiempos modernos-contemporáneos. Esto nos daría un amplio margen cronológico, desde época romana-tardía hasta el siglo XIX.

Sobre el *plan* de la embarcación y rodeando los restos de la sobrequilla, se han documentado restos de una gran concreción, que en un principio creíamos de origen metálico (UE-143). En una primera hipótesis lo relacionamos con su cargamento o con su lastrado.

Durante la ampliación del sondeo se han recuperado restos de la concreción para su posterior análisis. Se observa que está compuesta por diversos elementos, que en algunos casos han compactado y en otros, se ha colado la arena, que ha reaccionado solidificándose. Tras el análisis de las muestras de esta “concreción”, extraídas en la ampliación del sondeo, hemos documentado -al limpiar de arena solidificada las paredes de los elementos recuperados- que se compone de elementos pétreos calizos, que formaban parte del lastrado de la embarcación. Esta hipótesis explica el hecho de que aparezcan restos vegetales (posible *abarrote*) sobre este lastrado.

La solidificación de la arena alrededor del “lastre” puede deberse a alteraciones metálicas de elementos de la carga del pecio (que se colocaría sobre el lastre) o de los elementos metálicos constructivos (clavazón del pecio).

CONCLUSIONES Y MEDIDAS CORRECTORAS

Conclusiones

Tras el análisis de los resultados obtenidos en los sondeos 13, 15, 16, 17 y 18, se confirma la hipótesis de que los restos cerámicos documentados tanto en esta fase de sondeos como en la anterior,

proceden de la sedimentación fluvial, mediante el arrastre ejercido por el cauce del arroyo hasta su desembocadura. Por tanto, el yacimiento estaría localizado tierra adentro. No existiría en la zona afectada por la obra ningún indicio de la existencia de un yacimiento tipo *fondeadero*.

Con la ampliación del sondeo número 14 hemos podido establecer datos precisos sobre la extensión del pecio, sobre su sistema constructivo y su estado de conservación; lo que permitirá acometer con mayor grado de conocimiento y garantías su posterior excavación.

Como primera hipótesis, los restos arqueológicos documentados en el sondeo número 14, apuntan a la existencia de un pecio de cronología no contemporánea. El análisis de los resultados indica que la embarcación es de época tardo-antigua (del siglo IV al siglo VII d.c).

Los datos obtenidos en la excavación completa del pecio permitirán confirmar su datación.

La Delegación Provincial de Cultura de Cádiz -a través de los Técnicos del C.A.S. del I.A.P.H.- realizó visitas de inspección del desarrollo de los trabajos los días 5 de Abril de 2005 y 25 de Mayo de 2005. Dichos técnicos tomaron muestras de la resina que recubría la embarcación para ser analizada en los laboratorios del I.A.P.H. Los resultados de estas pruebas confirmarán el tipo de resina utilizado.

Medidas Correctoras

Con carácter general, y de cara a la fase de dragado para la construcción del emisario submarino, se propone como medida cautelar llevar a cabo un seguimiento arqueológico exhaustivo por técnico especialista.

Respecto al pecio documentado en el sondeo 14, y según las directrices marcadas por los Servicios Técnicos de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz y del C.A.S. del I.A.P.H. es necesario acometer la excavación arqueológica preventiva de los restos conservados de la embarcación para atender a la óptima protección / documentación de los restos aparecidos. Esta actuación se llevaría a cabo con carácter preventivo una vez se vaya a realizar el dragado para la construcción del emisario submarino, no siendo necesaria la realización de la excavación de inmediato.

La excavación aconsejada por el Equipo Técnico de Intervención sería *en seco*. La escasa profundidad a la que se encuentra el pecio, la acción reiterada de las olas y el condicionamiento de las mareas, aconsejan este tipo de intervención. Ello obligaría a construir un cerco adecuado a dicho trabajo, que lograra la desecación del área de excavación. Con la delimitación de la extensión del pecio, acometida durante la presente intervención, se asegura que durante la colocación del cerco de tablestacas necesario, la estructura arqueológica no se verá afectada.

El yacimiento se encuentra cercano a la zona de poniente de la desembocadura del arroyo. Creemos que esta situación respecto al arroyo está en relación directa con la pérdida de parte de la embarcación. El pecio se ha visto afectado en su zona Este por el curso fluvial, lo que ha llevado a una pérdida muy grande de la informa-

ción que pudiese albergar. Por ello, la conservación *in situ* tras su excavación no sería idónea para garantizar su conservación íntegra. Su ubicación actual representaría en pocos años la pérdida paulatina del yacimiento por la continua acción del cauce.

La opción de extraer el pecio tras su excavación no parece, con los datos que hasta ahora manejamos, la más favorable, debido al riesgo de deterioro que pudiera sufrir el pecio en estas labores.

La mejor opción de conservación de unos restos arqueológicos es siempre *in situ*. Esta opción es inviable para el caso que nos ocupa, ante los riesgos que conlleva, dada la exposición de los restos a la acción de las avenidas del arroyo, como ya hemos documentado anteriormente. Una vez excavado el pecio y habiéndose documentado el hallazgo, su traslado a una zona más profunda sin riesgos naturales, ni antrópicos garantizaría su óptima conservación, en unas condiciones muy similares a las actuales.

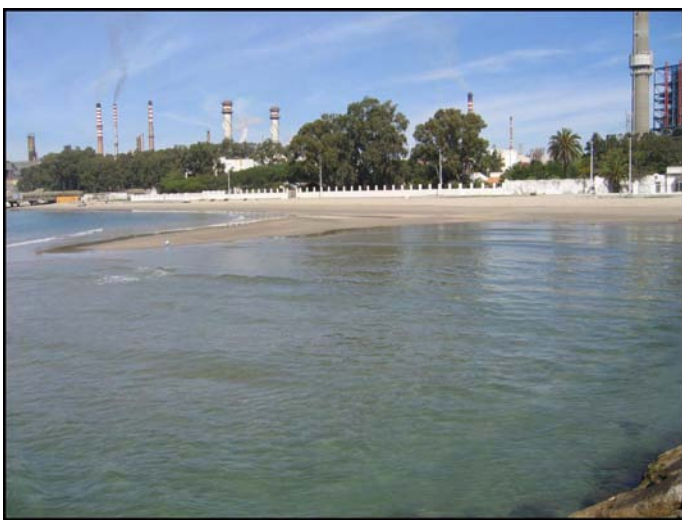


Lámina I. Vista General de la zona de trabajo en bajamar.

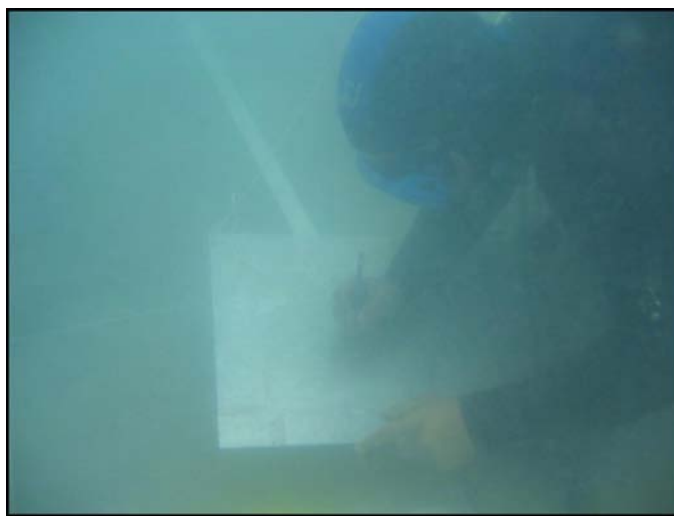


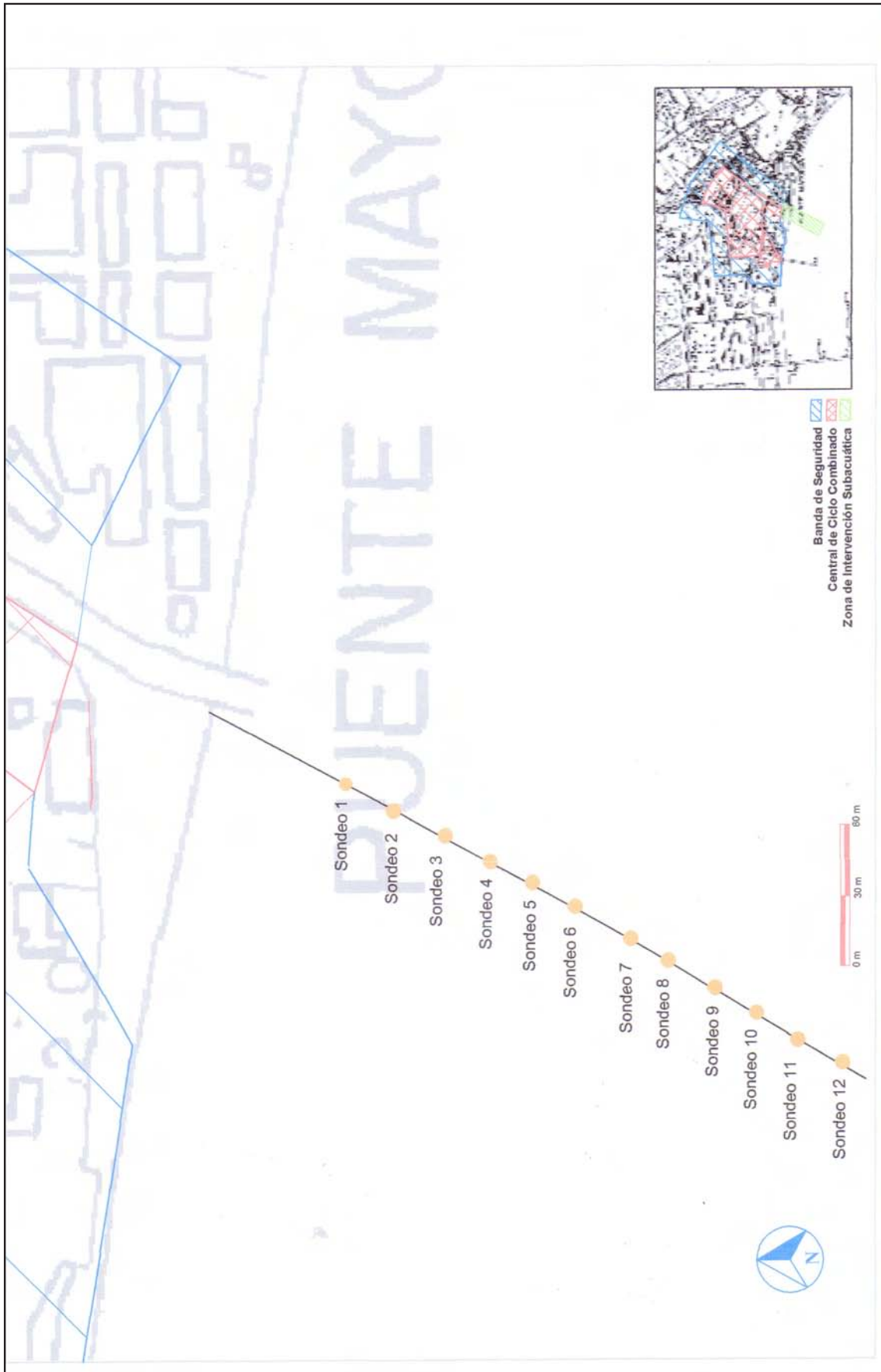
Lámina II. Trabajos de dibujo en el sondeo número 14.




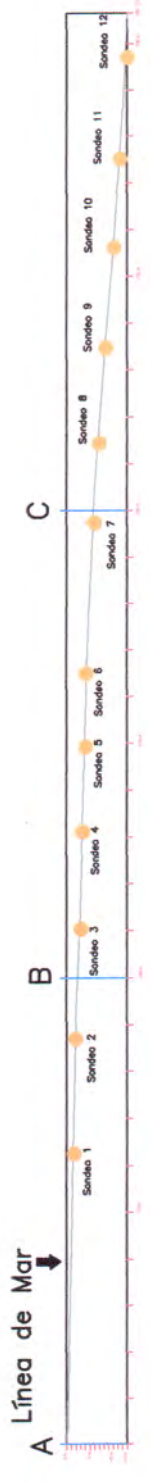
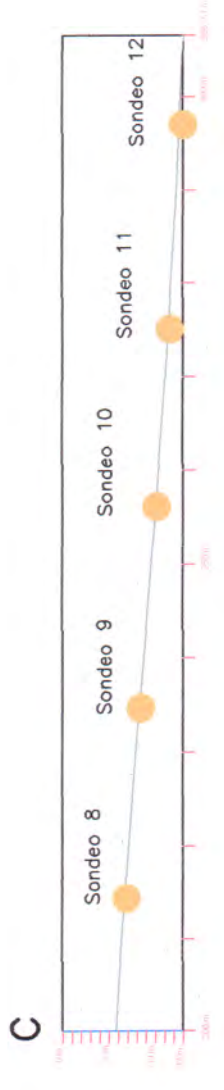
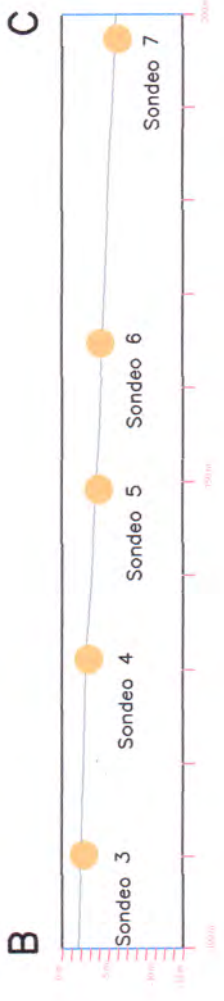
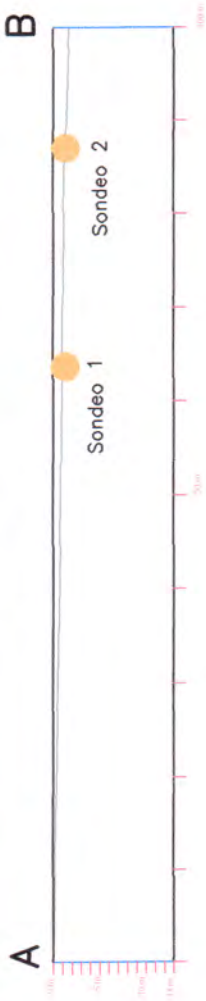
Lámina III. Vista desde el oeste de cuatro de las cuadernas.



Lámina IV. Material cerámico moderno-contemporáneo del sondeo número 14.



	<p>Intervención Arqueológica Preventiva. Sondos Arqueológicos Subacuáticos con motivo de la construcción de emisario submarino en la futura central de ciclo combinado "Bahía de Algeciras", San Roque, Cádiz.</p>	<p>Escala: Gráfica D.N.A.3</p>	<p>Director de la Intervención Arqueológica: Miguel San Claudio Santa Cruz</p>	<p>FECHA: Enero de 2006</p>	<p>LEYENDA DEL PLANO Planta General de los Sondos.</p>	<p>N DE PLANO 1</p>
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------------------------------	-------------------------



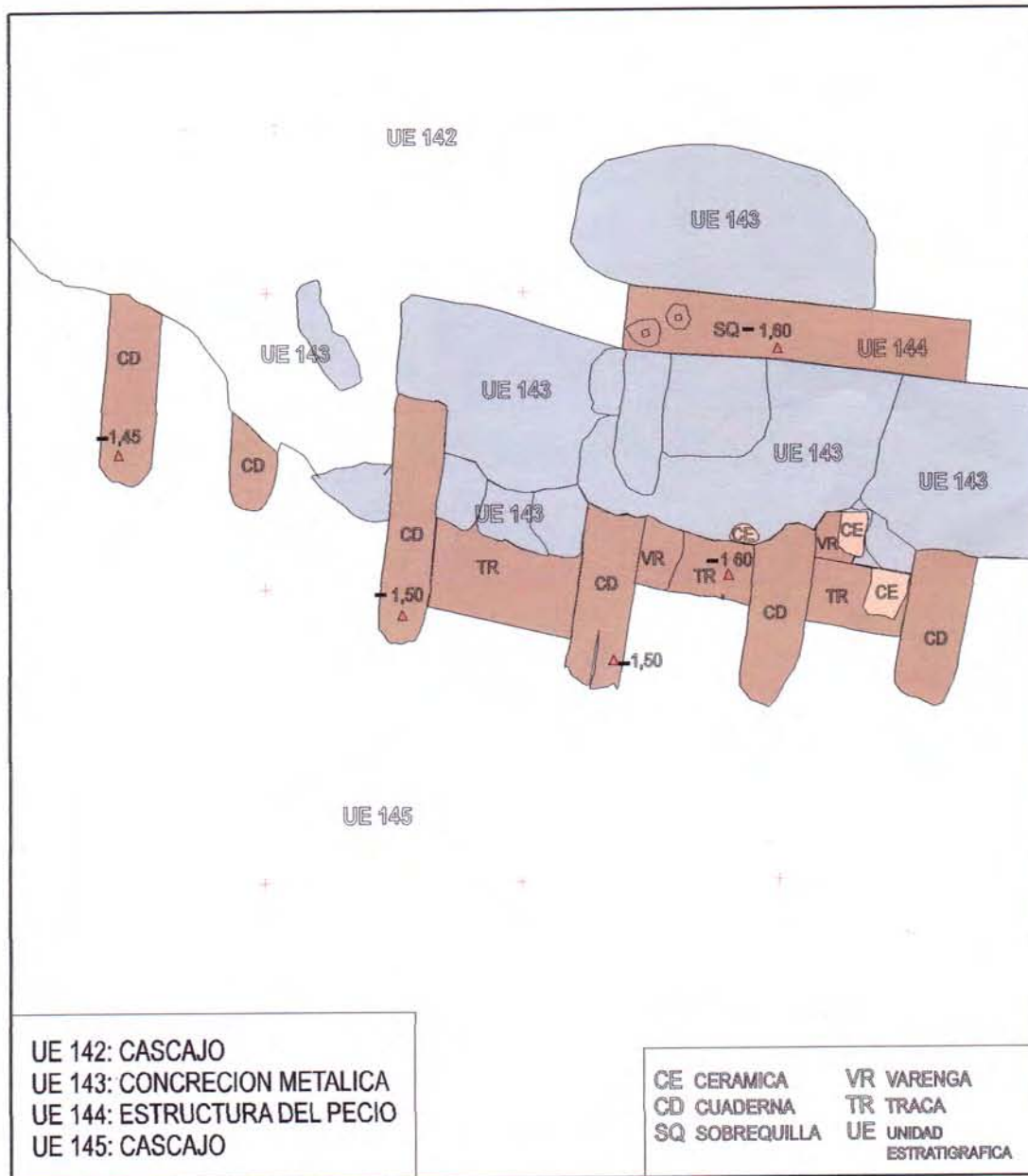
Intervención Arqueológica Preventiva. Sondes Arqueológicas Subacuáticas con motivo de la construcción de emisario submarino en la futura central de ciclo combinado "Bahía de Algeiras", San Roque, Cádiz.

Escuela Gráfica
 Director de la Intervención Arqueológica:
 Miguel San Claudio Santa Cruz

FECHA
 Enero de 2006

LEYENDA DEL PLANO
 Perfil de la situación de los sondes.

N.º DE PLANO
 2



Plano n°:	Título: Planta sondeo n°14 (2x2m).
3	Director: Miguel San Claudio Santa cruz
	Intervención Arqueológica Preventiva. Sondeos Arqueológicos Subacuáticos con motivo de la construcción de emisario submarino en la

