

**PANORAMA DEL MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA
MARÍTIMA Y CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS (CARTAGENA)**

Iván NEGUERUELA
Director

Los coordinadores de este Libro me piden que esboce un panorama general de la vida y de las actividades del Museo Centro. Así, en vez de centrarme en tal o cual aspecto de nuestros trabajos, procuraremos hacer un a modo de vuelo sobre los principales aspectos de la vida de la Institución, con la esperanza de que sea de alguna utilidad a quienes se interesen por ello.

I. Breve historia administrativa. Las tres etapas de la vida del Museo-Centro

I.1). Primera Etapa. El Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de la Provincia Marítima de Cartagena (1970-1981) y el Centro de Arqueología Submarina de Cartagena (1973-1981)

A lo largo de la década de los años 60 del s. XX, se producen en el litoral de la Provincia de Murcia una serie de hallazgos subacuáticos por parte, principalmente, de buzos aficionados y de la Armada. Ello motiva que, en 1970, la Dirección General de Bellas Artes, del Ministerio de Educación y Ciencia, cree el “Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de la provincia Marítima de Cartagena”, el remoto origen de lo que andando el tiempo sería el Museo-Centro. Que no se trataba de un caso aislado en Cartagena, lo demuestra palmariamente el hecho de que, en el mismo año, el Ministerio creaba también idénticos Patronatos en Baleares, en Gerona y en Ceuta, hasta un total de cuatro, con lo que pretendía sentar las bases de la arqueología marítima española. Puede uno legítimamente preguntarse por qué se eligieron esos puntos de nuestro litoral mientras se dejaban en blanco zonas tan extensas como todo el Mediterráneo comprendido entre Gerona y Cartagena, todo el litoral andaluz, y todo el norte de España. En todos los casos se debió a que el Ministerio quiso comenzar a trabajar no con un diseño racional, sino aprovechando los sitios en los que ya preexistía algún tipo de actividad y de equipos humanos.



El CNIAS

Aquel Patronato necesitaba de unas instalaciones fijas y de una infraestructura, siquiera mínima, de laboratorios, lo que se producirá tres años después con la creación del “CENTRO DE ARQUEOLOGÍA SUBMARINA DE CARTAGENA”, como brazo ejecutor del Patronato. Se instaló en un viejo pabellón de la Armada, conocido como “El Lazareto”, sito en el Dique de Navidad. En 1982, el Ministerio derribaría este Lazareto y en su mismo solar edificaría el actual edificio del CNIAS. La Dirección del Centro recayó en don Julio Mas García, funcionario local de Cartagena, que mantenía muy buenas relaciones personales con la Armada, elemento fundamental en la vida de la ciudad en aquellas décadas, gracias a lo cual pudo disponer no sólo de inmejorables fuentes de información, sino de muchos medios técnicos y humanos.



El Museo

I.2). Segunda Etapa. Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas: 1980-2003

a). *La creación del Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas: 1980-1982.* Una década después, en 1980, con la llegada de la Democracia, el Ministerio decide asumir directamente el control de la arqueología en el mar, como ya lo tenía en la de tierra, toda vez que el antiguo Patronato estaba controlado por el Ministerio de Defensa a través de la Armada. A tal fin, crea por O.M. 14469 de 9 de Junio de 1980 (BOE del 5 de Julio), el “MUSEO Y CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS”. Dada su brevedad, reproducimos la totalidad de la Orden:

“Las especiales circunstancias que concurren en las prospecciones y excavaciones arqueológicas submarinas, debido a las específicas técnicas de aplicación que impone el medio en el que se practican y los problemas derivados del tratamiento, restauración y conservación de los materiales arqueológicos recuperados del fondo del mar, como asimismo su inventario, valoración y estudio aconsejan la creación de una Institución que se reponsabilice de la dirección y coordinación de los estudios programados por la Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos en esta materia.

En su virtud, y a propuesta de la Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos este Ministerio ha resuelto:

Primero: Se crea el Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas en Cartagena (Murcia).

Segundo: El Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas dependerá de la Dirección General del Patrimonio Artís-

tico, Archivos y Museos a través de la Subdirección General de Arqueología, a efectos científicos.

Tercero: Las instalaciones museográficas y la conservación de sus correspondientes Secciones dependerán de la misma Dirección General a través de su Subdirección General de Museos, quedando integrado en el Patronato Nacional de Museos”.

Como se ve, no existe ni una sola mención a la existencia o actividades del viejo Patronato. Todo en esta Orden da la impresión de que se pretende partir desde cero. Es cierto que el Ministerio no tenía en Cartagena personal de su competencia. El hasta entonces Director venía de otro Organismo del Estado, y no pertenecía a ninguno de los Cuerpos Facultativos de Cultura. En cuanto al resto del personal técnico era, sencillamente, inexistente.

Así, el Ministerio comienza la construcción de un nuevo edificio, en el lugar del antiguo Patronato, dotado de suficientes despachos, de Biblioteca, de laboratorios de fotografía y de restauración, de almacenes, etc. Este nuevo edificio será hasta hoy la sede del C.N.I.A.S. (Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas).

b) *La inauguración del nuevo Museo-Centro Nacional: 1982.* El nuevo Museo y Centro, dotado ya con su nueva sede, se inaugura en 1982, todavía dirigido por don Julio Mas. Desde la Subdirección General de Arqueología, que detentaba entonces don Manuel Martín Bueno, se organiza en Cartagena el VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina¹, con abundante presencia internacional. Así, aquel año de 1982 supone la verdadera creación del Centro: inauguración oficial de la Institución, inauguración del nuevo edificio, y celebración del VI Congreso Internacional.

c) *Integración del nuevo Museo en el conjunto de los Museos Nacionales: 1983-2003.* En 1983, el Ministerio cesa a don Julio Mas y dota al Museo con una plaza del Cuerpo Facultativo de Conservadores, cuya primera directora será Alicia Rodero. Y al mismo tiempo, decide dar un nombre específico al Museo y ampliar su campo de actuación, lo que hará mediate la O.M. 11344 de 23 de Febrero de 1983 ”por la que se dispone que el Museo Nacional de Cartagena pase a denominarse Museo Nacional de Arqueología Marítima”. De nuevo, por su interés, reproducimos el texto de la Orden:

“Por O. M. de (...) fue creado el Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas...

Actualmente se considera oportuna una denominación específica para el Museo creado conjuntamente con el citado Centro, más acorde con su contenido, ya que sus fondos, se constituirán con la totalidad de materiales vinculados a las actividades arqueológicas en el ámbito marítimo, tanto los procedentes de las prospecciones y excavaciones practicadas en el fondo del mar, como los recuperados en superficie -piezas de arquitectura naval, etc- o por aquellos documentos o reproducciones relacionadas con las antiguas rutas marítimas.

En su virtud (...) ha resuelto:

1. El Museo Nacional creado por O. M. de 9 de Julio de 1980 en Cartagena se denominará “Museo Nacional de Arqueología Marítima”.

2. Las instalaciones Museográficas del mismo y la conservación de sus correspondientes secciones seguirán dependiendo de la D. G. de Bellas Artes y Archivos a través de la Subdirección General de Museos, conservando su integración en el Patronato Nacional de Museos.

3. El Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas, creado por la citada O. M , con sede en el Museo, continuará con la denominación y dependencias establecidas en la mencionada Disposición de 9 de Julio de 1980.

Madrid 25 de Febrero de 1983”.

Así pues, el Museo-Centro Nacional es, desde su creación en 1980, el vehículo legal del Ministerio de Educación y Cultura para ejercitar su acción en este campo.

I. 3). *Tercera Etapa. La construcción de la nueva sede del Museo-Centro: 2002-¿2004?*

En 1992, la Junta de Obras del Puerto de Cartagena, hoy Autoridad Portuaria, cumpliendo unas directrices generales del Ministerio de Fomento para todos los Puertos del Estado, decide dismantelar los tinglados del puerto y devolver esos terrenos a la Ciudad, que había estado privada de acceso directo al mar desde que aquellos terrenos se ganaron al agua a finales del s. XIX. En la enorme extensión resultante, la misma Junta de Obras del Puerto decide donar una parcela al Ministerio de Cultura para la construcción de una nueva sede para el Museo-Centro. Es decir, que en su origen no se trató de una necesidad resuelta a iniciativa del Ministerio de Cultura, sino de un ofrecimiento de la citada J.O.P.

Se trataba de una necesidad imperiosa habida cuenta de que la sede actual tiene las siguientes carencias: i) La falta de espacio para las funciones básicas. No caben piezas, (p.e.: el submarino Peral, que mide 22 m de eslora, el barco fenicio de Mazarrón-2, que tan solo mide 8 m), los laboratorios que hay son muy pequeños, no hay sala de exposiciones temporales, ni sala para actividades didácticas, etc. ii). La falta de personal. No hay ninguna persona en secretaría, ni buceadores, ni bibliotecarios, ni restauradores, ni fotógrafos, etc., funciones todas ellas mínimas. Pero aún cuando se dotase de plantilla, no hay sitio para las personas y iii) Su mala ubicación para la visita del público. A cuatro km. del punto más cercano de la ciudad, por una carretera militar en pésimo estado y peligrosa, dentro de zona militar. Las razones i) y ii) son sustantivas. La iii) es adjetiva y podría haberse resuelto remodelando la carretera de acceso.

Pero desde nuestra perspectiva, la construcción del nuevo Museo no tiene que ver únicamente con una simple falta de espacios o de personal, sino que se enmarca en unos procesos más complejos que afectan a la esencia misma de estas Instituciones a lo largo y ancho de toda Europa, y a los cambios que se han ido produciendo en España desde la creación del Museo-Centro actual en 1980-1982 pues se han alterado y mutado muchas cosas, de modo que se impone una adaptación al presente, y, sobre todo, al futuro. Por su importancia, seleccionamos solamente tres: i) Las transferencias de Cultura a las

Autonomías. ii) La vertiginosa transformación de la arqueología marítima, pero especialmente la subacuática, en estos 20 años. Se ha pasado de una actividad embrionaria sin regulación ni procedimientos standard, al nacimiento de una disciplina nueva con alto grado de complejidad y sofisticación. Y iii) La Ley de Patrimonio de 1985 y la Convención de UNESCO de 1997-2001.

Dichos factores son de tanta trascendencia que si nos limitamos a construir un nuevo edificio, perpetuaríamos para siempre lo que en otro lugar (NEGUERUELA-1994) he denominado la 2ª etapa de la vida de los museos², sin posibilidad de dar nunca el salto a la 3ª definida por parámetros que afectan a: instalaciones, personal, recursos económicos, objetivos y campo de acción definidos, e incardinación plena en la sociedad.

El cambio espectacular de sede; el cambio radical que supone la plantilla propuesta para el nuevo Museo; los cambios producidos tanto en la Legislación de Patrimonio como Autonómica; la Convención de UNESCO de 1997-2001; las nuevas tecnologías altamente sofisticadas; el rigor de las prospecciones y excavaciones actuales; los nuevos tratamientos de restauración y de conservación; la nueva globalización internacional en la que el museo actual está intensamente inmerso; en fin, todo, convierten a la obra a inaugurar en una nueva Institución, directamente heredera de la actual, pero distinta de ella. Por todo ello, nuestra lucha desde hace varios años (y bien conocida en el Ministerio, aun a riesgo de poner repetidamente en juego la paciencia de mis compañeros y la comprensión de mis superiores) consiste en que no se trate de un proceso similar al de la ampliación de varias salas de un Museo preexistente, en que lo único que se muta es la ampliación del espacio, por hermoso que sea el nuevo edificio. Es dar nacimiento a una nueva cosa partiendo directísimamente de lo actual. La nueva institución redefine actividades, campo de acción y objetivos, por otros mucho más amplios y por mucha más capacidad de acción. Posiblemente, su creación llevará aparejada la de un patronato; y todo ello, a su vez, la de un reglamento, todo lo cual alterará en gran medida el actual sistema de funcionamiento. Y ello debería afectar, incluso, al nombre: fue creado en 1980 como “Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas”. Poco después, como hemos visto, se emitió una O.M. para dar nombre específico al Museo, y pasó a denominarse “Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas”. En exceso definidor, largo y poco práctico. De tal modo que, en la línea del “Museo Arqueológico Nacional”, podría pasar a denominarse algo parecido a “Museo Marítimo Nacional”.

Así pues, durante 1994 y 1995, nos ocupamos en dar forma a aquel ofrecimiento de solares de la Junta de Obras del Puerto, que contemplaba un Museo de 2.800 m. No parecía fácil, en principio, conseguir que el Ministerio optase por volcarse en Cartagena, habida cuenta de las numerosas solicitudes que recibe para que casi en cada ciudad de España se haga un nuevo Museo. Pero se produjeron una serie de factores favorables: en Octubre de 1993 habíamos iniciado el “Proyecto Nave Fenicia” para la excavación y

extracción de Mazarrón-1³, que se trasladó hasta el Museo el 30 de Junio de 1995. Así, el hecho de contar con la donación del solar, la excavación y posterior extracción de Mazarrón-1, con toda la adquisición de nuevo equipamiento que supuso, y el hallazgo de Mazarrón-2 en Marzo de 1994, fueron inclinando definitivamente la balanza del lado de la construcción de una nueva sede. Y es lo cierto que, entre 1991 y 1994, se fue aceptando en Madrid aquella donación del solar (que, sin embargo, no se haría nada por formalizar hasta muchos años después de tener el proyecto del Museo entre las manos, hacia 1999) y fue tomando cada vez más fuerza la idea de construir la nueva sede.

De este modo y como fruto inmediato, en 1995 se encargó un anteproyecto sobre 6.000 m² para el nuevo Museo⁴ al arquitecto Guillermo Vázquez Consuegra, siendo Ministra doña Carmen Alborch.

Al año siguiente, en mayo de 1996, dicho anteproyecto, fue presentado oficialmente en el Palacio de San Esteban de Murcia, la Sede de la Presidencia de la Región, ante las máximas autoridades autonómicas y ministeriales y ante la prensa. Al acto, del que se hizo cumplido eco la prensa, asisten por parte de Murcia el Presidente Valcárcel, el Vicepresidente A. Gómez Fayren, la Consejera de Cultura C. Gutiérrez Cortines, y el Director General de Cultura, M. A. Centenero. Por parte del Ministerio, el Director General de Bellas Artes B. Pendás, el Subdirector General de Museos L. Buñuel, y un arquitecto de la Dirección General, además del propio G. Vázquez Consuegra.

Podría pensarse que, a partir de ahí, no quedaba más que esperar el normal desarrollo del expediente económico-administrativo en el Ministerio. De hecho, la ministra Esperanza Aguirre, primera del nuevo cambio político que se produjo a comienzos de 1996, declaró a la prensa repetidas veces, en 1996 y 1997, que en diciembre de 1997 comenzarían las obras del nuevo Museo para estar concluidas en diciembre de 1999. Sin embargo, comenzó una larga serie de demoras y parones por parte, principalmente, de la Consejería de Cultura de Murcia: en otoño de 1996, es decir a los pocos meses de la citada presentación oficial del Proyecto, la Consejería de Cultura decide que la altura del Museo debe rebajarse en 1'30 m con el argumento de que su altura rebasa la de la muralla de Carlos III e impide su visión a quienes vengan a Cartagena desde el mar. Se les argumentó por nuestra parte que: estaba terminándose la construcción de un bar adyacente al Museo, el "Mare Nostrum" que sobrepasaba la altura de la muralla en mucho más, edificio autorizado por la última



La biblioteca del Museo Centro

administración socialista en los últimos meses de su mandato; que el Museo es un edificio no privado, ni motivado por el lucro o la especulación, sino un equipamiento cultural de primer orden para la ciudad, por lo que no parecía razonable aplicar el rasero más estrecho, si previamente no se impugnaba la construcción del citado bar; que era muy difícil aceptar que se obligase a rebajar la altura del Museo en la cifra expresada, por tratarse de un edificio ya de por sí muy bajo y alargado, de poco más de 9 m de altura con lo que ese metro de rebaje supone mucho más que si hablásemos de un edificio de, por ejemplo, 18 m; que, además, el Museo estaba destinado a acoger barcos o réplicas con sus correspondientes arboladuras; que el Museo, una vez inaugurado, pasa a tener automáticamente el rango de B.I.C. según la normativa vigente, igualado, por tanto, en consideración, a la muralla.

Todo fue inútil. Los responsables del Ministerio aducían que se trataba de una decisión de la Comunidad Autónoma. Y a nuestras reiteradas gestiones con el equipo rector de la Consejería de Cultura no se les hizo caso alguno.

Por si todo lo dicho no fuese suficiente, en otoño de 1997 la Dirección General de Cultura de Murcia autorizó la construcción de la nueva sede de la Capitanía Marítima, junto al Museo y a la misma distancia de la muralla, pero, ahora sí, ¡sobrepasando la altura de la famosa muralla en más de dos metros!. El edificio se construyó a lo largo de 1998 y 1999.

Con este argumento, estuvo retenida la concesión de la autorización de la Comunidad Autónoma desde 1996 hasta 1999. Tras las elecciones autonómicas de 1999, el nuevo equipo de la Consejería (el mismo equipo político y las mismas personas, salvo la citada Consejera) explica que quiere desbloquear el tema del Museo y que es sensible a los argumentos aquí repetidos sobre la visión de la muralla del mar. Pero, aporta que hay un nuevo tema que resolver: que el Museo ¡impide ver el agua del mar a quien quiera contemplarla desde el pretil de la muralla!

Por fin, en 1999, tras varios años de dudas, el Ministerio sacó el proyecto a concurso público, tras lo que se adjudicó a la empresa constructora "Fomento de Construcciones y Contratas".

En marzo de 2000 entra en Murcia un tercer Consejero de Cultura (J. A. Mejías), con equipo nuevo. Desde el primer momento, el tema del Museo queda completamente desbloqueado. No vuelve a hablarse de las alturas del edificio, ni de la visión de la muralla, ni de la visión del agua del mar. El Ministerio adjudica definitivamente las obras a FCC, quien en otoño plantea la necesidad de revisar el Proyecto por problemas con la cimentación. Finalmente, en el primer semestre de 2001, el Consejo de Estado da luz verde definitiva a esta revisión del Proyecto. Las obras comienzan en noviembre de 2001.

Y por fin, el 23 de enero de 2002, tras seis años de gestiones, demoras y no pocos sinsabores, se procedió a la solemne colocación de la primera piedra. Al acto asistieron las primeras autoridades autonómicas y locales, además de la Ministra de Cultura, Pilar del Castillo, y el Ministro de Defensa, Federico Trillo.



Colocación de la Primera Piedra del futuro Museo Nacional de Arqueología Subacuática

Pero una vez solventados todo esos problemas, en julio de 2002, la empresa adjudicataria paraliza las obras debido a que han encontrado en los cimientos más agua de la que esperaban. En el momento de escribir estas páginas, enero de 2003, las obras siguen paradas. Se dice que se reanudarán hacia el mes de abril. La fecha prevista actualmente para la inauguración oscila en torno a finales del 2004.

La construcción del nuevo edificio con todos los avatares que aquí sólo hemos resumido, ha hipotecado durante los últimos 5 años muchas de las iniciativas en cuanto que gran parte de las inversiones de mejora, la creación de diversos departamentos, y muchas iniciativas nuestras han sido sistemáticamente pospuestas por Madrid hasta la creación del citado nuevo Museo.

Por nuestra parte, en 1994 entregamos al arquitecto el primer borrador del proyecto museológico. En 1997, publicamos en la Revista del Museo los planos de la nueva Sede (NEGUERUELA, 1996-a). En 1998, entregamos en el Ministerio el Proyecto Museológico (antes, por tanto, de que se sacase a concurso público) (NEGUERUELA, 1999-d). Y en 2002, hemos entregado el Proyecto Museográfico.

En todo este fárrago de problemas técnicos por parte de los ingenieros de FCC y de parones administrativos, el edificio ha ido perdiendo desde el Proyecto de 1996, una serie de unidades que le eran muy importantes. Fundamentalmente, hay que hablar de: La pérdida en metros, por reducción drástica de la superficie del edificio del Centro, de 6000 a 3800 m. La pérdida en altura, hasta enrasar su parte más alta con el pretil de la muralla. La pérdida del pozo de pruebas. La pérdida de la piscina. La pérdida de la Sala de Exposiciones temporales.

II. El personal de plantilla a lo largo de la vida del Centro

Básicamente, la estructura del personal técnico de plantilla del Museo-Centro ha sido la siguiente, periodizándola en función de la duración de los sucesivos Directores:

De 1970 a 1983: Director Julio Mas (al crearse en 1982 el Museo y Centro Nacional, es cesado por el Ministerio en 1983, al carecer de la Titulación necesaria para desempeñar el puesto).

De 1983 a 1986: Directora: Alicia Rodero. Se incorpora en primer desti-

no, tras aprobar las Oposiciones al Cuerpo Facultativo de Conservadores de Museos. A principios de 1986 pide traslado al Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Cajero-pagador: Luis Baños. Restaurador: Carlos Gómez Gil (desde 1986). Pide traslado a Madrid en 1987.

Desde la salida de A. Rodero hasta la incorporación del siguiente Director, hay, a lo largo de muchos meses de 1986, un largo paréntesis en que el Museo-Centro está sin Director.

De 1986 a 1989: Director: Víctor Antona del Val. Se incorpora en primer destino. A principios de 1989 deja el Museo-Centro para incorporarse al Proyecto Galeón, en Cádiz, en el contexto de la Comisión para el Quinto Centenario de 1992. Cajero-pagador: Luis Baños.

Entre la marcha de Antona y la llegada de Cabrera hay casi un año de paréntesis sin Director, durante el cual las funciones las desempeña una restauradora contratada.

De 1989 a 1992: Directora: Paloma Cabrera Bonet. Se incorpora en primer destino. En diciembre de 1992 se traslada al Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Cajero-pagador: Luis Baños. Patrón de barco: Emilio Peñuelas González. Se incorpora como Laboral Fijo a mediados de 1990.

De 1993 a hoy: Director: Iván Negueruela Martínez. Se incorpora en enero de 1993 desde la Jefatura de Departamento de A. Clásica del Museo Arqueológico Nacional de Madrid. Conservadora: M^a Angeles Pérez Bonet. Se incorpora en primer destino en febrero de 1993 (oposición de 1992). Pero llevaba trabajando en el Museo-Centro con contratos desde 1988, con Antona y Cabrera. Cajero-pagador: En enero de 1993, Luis Baños pide traslado al ISFAS, en Cartagena. Le sustituye, en junio 1993, Alfonso García Carrasco, procedente de la Autoridad Portuaria de Cartagena. Restaurador: Carlos Gómez Gil. (Se reincorpora al Museo en junio de 1993. Pide su baja definitiva del Museo en junio 1997). Patrón de barco: Emilio Peñuelas González.

Como se ve, el puesto de Restaurador lo ha detentado durante 10 años con intervalos Carlos Gómez Gil. Actualmente (enero de 2003), está vacante desde mediados de 1997.

Así mismo, a finales de los años 80 se dotó un puesto de Auxiliar Administrativo, que fue cubierto hasta 1992, en que su titular se trasladó. Hemos reclamado reiteradamente que se cubra este puesto sin éxito. En 1997, la Dirección General lo suprimió de nuestra R.P. T.

Es fácil ver que, desde la inauguración de este Museo-Centro en 1982, se ha dado una falta de continuidad en la dirección, en la administración y en los trabajos arqueológicos del Museo-Centro, especialmente señalada entre 1982 y 1993. Ello ha impedido que se disponga de una plantilla, siquiera mínima, de especialistas: fotógrafos, cámaras, restauradores, químicos, dibujantes, bibliotecarios, archiveros, arqueólogos, geógrafos, oceanógrafos, documentalistas, expertos en didáctica-difusión, administrativos (salvo el cajero-pagador), auxiliares administrativos y, sobre todo, buceadores. Esta falta de continuidad en el personal de plantilla ha producido una importante falta de "memoria histórica" en temas tan importantes como el conocimien-

to de las colecciones y de las circunstancias en las que llegaron al Museo, cómo y quienes excavaron, etc.

III. Las colecciones

III.1. *El origen de las colecciones y su estructura básica*

En lo que se refiere a la estructura y origen de sus colecciones, existe una primera diferencia básica entre este Museo y la mayoría de los demás Museos Nacionales o Provinciales españoles. Normalmente, en aquellos la estructura de sus colecciones es muy compleja, pues suelen tener procedencias muy variadas y desde hace muchas décadas o, incluso, desde el siglo XIX. Así, dichas colecciones pueden proceder de excavaciones precientíficas, de excavaciones científicas, de legados testamentarios, de donaciones, de adquisiciones del Estado en subastas, de requisas judiciales, etc. Por el contrario, el origen de las actuales colecciones del Museo-Centro es muy simple, sin duda alguna por la juventud de la Institución. No tenemos Legados, ni compra de colecciones en el mercado nacional o internacional, ni nada semejante. Todo proviene de las actividades que, con los avatares propios de cada director y de cada equipo ministerial, ha realizado la Institución desde su creación.

Existe un segundo e importante factor: su origen se centra, casi en exclusiva, en dos periodos: entre 1970 y 1982 y a partir de 1993. El siguiente esquema lo explica:

III.2. *Las tres etapas de la vida del Centro, en cuanto al acopio de colecciones*

Más arriba hemos dividido la historia de este Museo-Centro en tres etapas atendiendo a su vida administrativa. Aquí lo vamos a hacer atendiendo a la formación de sus colecciones. Veremos que no coinciden exactamente unas y otras etapas.

1. *La Primera Etapa: 1970-1982* (para el seguimiento de las actuaciones en agua en esta primera Etapa y en la Segunda: GÓMEZ BRAVO-1994. PINEDO, MIÑANO, NEGUERUELA-1994. En ambos casos con bibliografía anterior).

Hemos visto que, en 1970 la Dirección General de Bellas Artes, creó el Patronato de Excavaciones Arqueológicas Submarinas de la Provincia Marítima de Cartagena, bajo la Dirección de Julio Mas, y cómo tres años después se creó, al amparo del citado Patronato



El CNIAS

y como su directo brazo ejecutor, el Centro de Arqueología Submarina de Cartagena, directo antecesor del actual, que ya se ubica en el Dique de Navidad, donde sigue. Así mismo hemos visto cómo, en 1980, el Ministerio crea el Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas con un Museo anexo, heredando parte de las instalaciones y actividades que, desde 1970, había venido desarrollando el Patronato y construyendo otras nuevas. El Centro se inauguró en 1982. Pues bien, durante esos 13 años se habían prospectado o excavado los yacimientos de:

- . Punta de Algas (1960-1973)
- . El Capitán (1961 y 1973)
- . Prospección del Polígono submarino de Cabo Palos, desde 1970 a 1980. Se localizó una veintena de yacimientos.
- . El Pudrimel (1970-1973)
- . Las Amoladeras (1970-1973)
- . Bajo de la Campana (1958, 1979, 1988)
- . San Ferreol. Descubierta en 1976. Excavado entre 1979 y 1983

Además, se localizan y se trabaja someramente durante los años 70 en los siguientes yacimientos:

- . Bajo de Dentro (Cabo de Palos),
- . Puerto de Mazarrón
- . Dársena de Cartagena
- . Puerto de Águilas
- . Isla del Fraile (Águilas)
- . Nido del Cuervo (Águilas)

Algunos de estos yacimientos apenas aportaron materiales al Centro, pero otros, por el contrario, aportaron el grueso principal de las colecciones hasta que en 2003 se iniciase el Proyecto de las naves fenicias de Mazarrón.

2. *La Segunda Etapa. 1983-1992.* A partir de la inauguración en 1982, la Institución pasa a estar servida por el Cuerpo Facultativo de Conservadores de Museos, previo el cese de Julio Mas. Así, se suceden en la dirección Alicia Rodero, Victor Antona del Val, Paloma Cabrera e Iván Negueruela. En 1992, se crea una plaza de Conservador que ocupa, desde 1993 hasta hoy, M^a Ángeles Pérez Bonet. Los interregnos entre Rodero y Antona y entre éste y Cabrera fueron (especialmente el segundo) muy largos, de alrededor de un año. Durante el primero, no hubo nadie al frente del Museo. Durante el segundo, estuvo al frente la Restauradora.

Entre 1983 y 1992, los trabajos realizados en agua son básicamente prospecciones. Se trabaja en puntos muy dispersos del litoral. No se acometen excavaciones sistemáticas y por tanto, el acopio de colecciones es casi insignificante. Y, en todo caso, ninguna significativa que pasase a las Salas.

- .- Trabajos de Carta Arqueológica en Canarias 1989, (MIÑANO, 1995),



Caja Fuerte a medio abrir al comienzo de la excavación

Almería, Ibiza y Valencia.

.- Vigilancia de dragados en los Puertos de Mazarrón y de Cartagena.

.- En 1987, un mes en La Barra de S. Pedro del Pinatar.

.- Un mes de prospección en la ladera norte de Escombras (1987) y otro al año siguiente (1988), en el contexto de sendos yacimientos-escuela de verano.

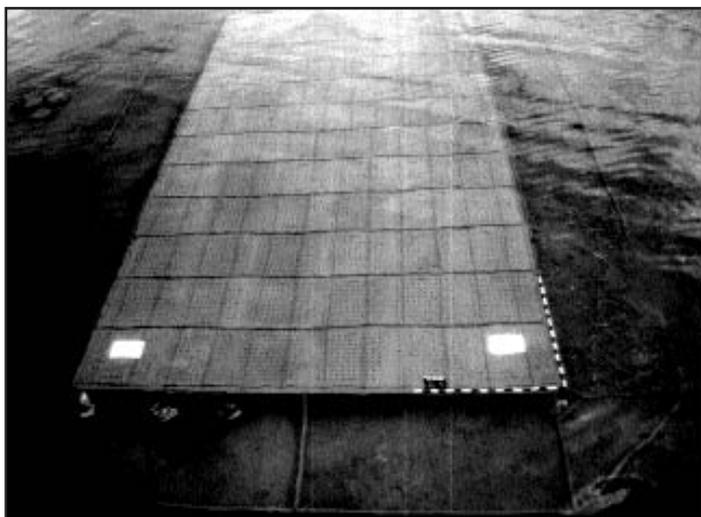
.- En 1988-89 se descubre y trabaja, aunque someramente, el pecio de Cala Reona del s. V d.C.

.- Entre 1988 y 1992, prospecciones muy cortas en Aguilas, Rambla de las Moreras de Bolnuevo, en el Bajo de la Campana, en Cueva de Lobos, la Playa de la Isla y en el Puerto de Cartagena.

3. *La Tercera Etapa. 1993-2003.*

Así pues, a nuestra incorporación en enero de 1993, la abrumadora mayoría de los materiales expuestos en las salas procedían de los trabajos realizados durante los casi 15 años de la dirección de D. J. Mas. Los materiales procedentes de los trabajos citados entre 1983 y 1992 se guardaban en cajas en el almacén.

.- Playa de la Isla de Mazarrón. En 1993, se inicia la excavación sistemática de un pecio para lo que se eligen los restos fenicios localizados 5 años antes bajo la dirección de V. Antona, en la campaña de verano de 1988, en La Playa de la Isla de Mazarrón. Entre octubre de 1993 y junio de 1995, se desarrolla el

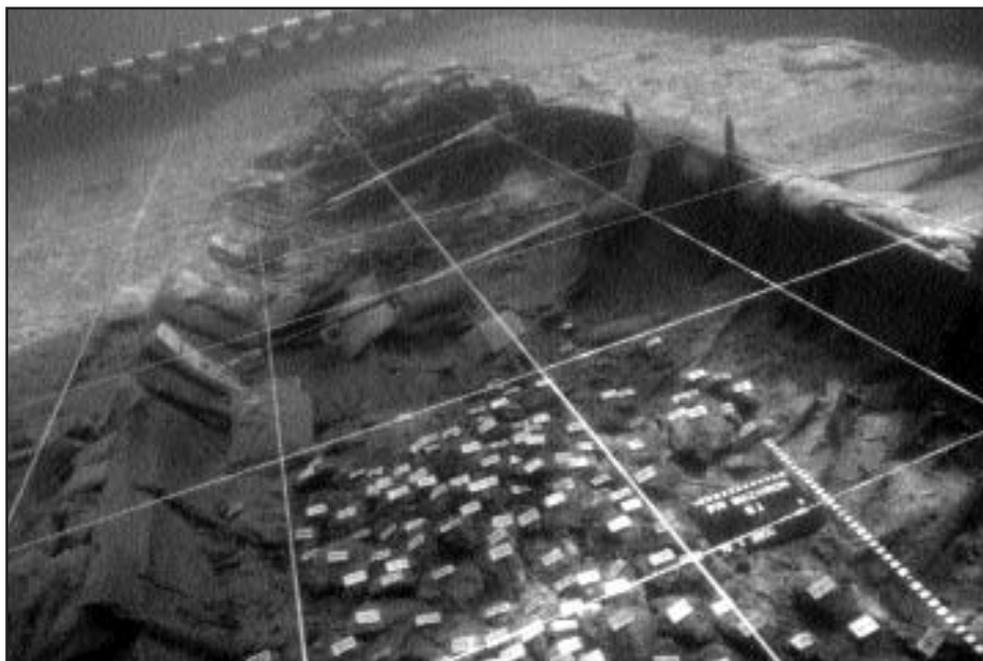


Caja fuerte instalada sobre Mazarrón-2 y cerrada

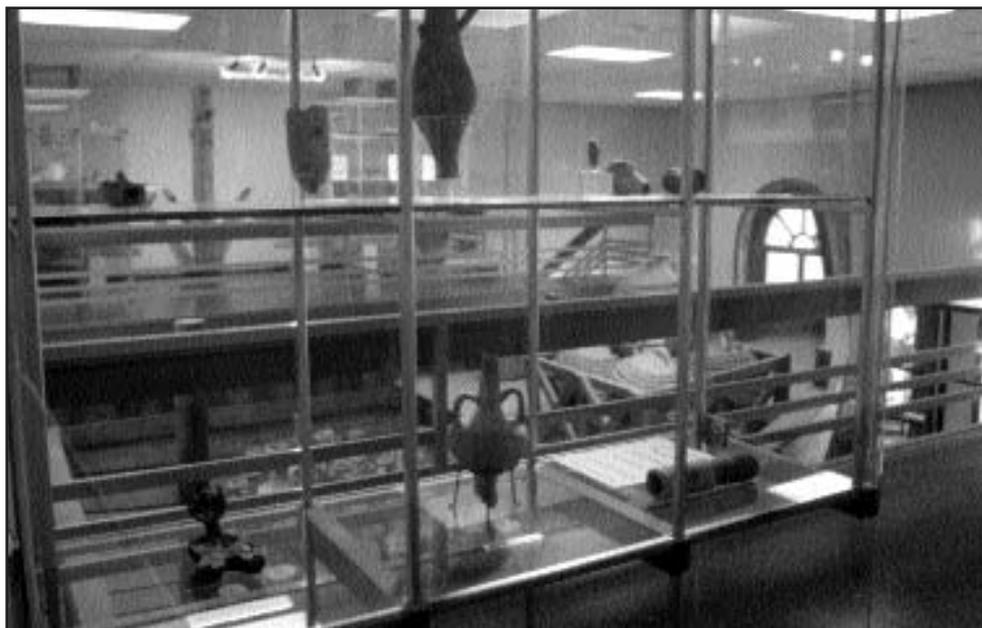
Proyecto Nave Fenicia, con la financiación de la Caja de Ahorros del Mediterráneo; se prospecta exhaustivamente la Playa de la Isla, se excava Mazarrón-1, se extrae el barco y se traslada al Museo, junto con algo más de 8.000 fragmentos cerámicos, pétreos y metálicos, en su inmensa mayoría fenicios del s. VII a. C. Desde 1993 hasta 2001, se prospectan todos los años los 72.000 m² de la Playa de la Isla de Mazarrón, campaña anual que dura hasta hoy y que no sólo ha enriquecido los fondos del Museo desde el punto de vista cuantitativo, sino sobre todo cualitativo.

En 1995, con el cambio político en el Gobierno de la Comunidad Autónoma, se modifica la política de la Consejería de Cultura y Educación de Murcia hacia el Museo-Centro, decidiéndose encargar todas las actividades en agua a empresas privadas, y dejando al Museo-Centro confinado a la campaña anual de Mazarrón. Ello sumado a la restricción de contratos de personal, y al parón, ya comentado, de las obras del nuevo Museo impone una inactividad casi completa a las actividades en agua durante varios años.

- Fragata *Beatrice* y el sarcófago de Mikerinos. Por encargo de don Luis Buñuel, Subdirector General de Museos del Ministerio, previo un acuerdo de Cultura con Defensa para colaborar con el Centro de Buceo de la Armada (C.B.A.), en los primeros meses de 1997 se prospecta la zona de la bahía de Cartagena comprendida entre Las Algamecas y el Faro de Navidad en busca de la fragata inglesa *Béatrice*, el barco que a principios del siglo XIX trans-



Mazarrón 2. Se observa, perimetralmente, las paredes verticales de la Caja Fuerte; las barras de la estructura de fotografía pintadas en negro y amarillo. Y el barco, con su cargamento preparado para el foto-mosaico. En el interior del barco, los arbotantes de sujeción contra los efectos de la presión. En el exterior, a la derecha, una de las paredes transparentes



Sala principal del Museo, desde la planta superior

portaba el sarcófago de Mikerinos hacia el Museo Británico. Para ello no se nos concedió ningún contrato, por lo que tuvimos que hacerlo el escaso personal del Museo con los del CBA. No se consiguieron los resultados esperados, pero se localizó un pecio inédito de la segunda mitad del siglo XIX: el pecio de Navidad.

- Carta arqueológica subacuática de la Región de Murcia. En 1997 se consigue la aprobación de un complejo Proyecto de Prospección del litoral al amparo del Plan Nacional I+D: "Carta Arqueológica del litoral de la Región de Murcia. I: Mazarrón". Durante dos años (1998-1999), se prospecta sistemáticamente un tramo de 20 km de la costa murciana, entre los 0 y los 20 m de profundidad, con el acopio de los materiales, la documentación y la metodología correspondientes. Desde marzo de 1998 hasta octubre de 2000, se bucearon en total siete millones de m² (NEGUERUELA, 1999-c, 2000-a, 2001-a), pero con escasos resultados en cuanto a la localización de yacimientos, si bien la excepción la constituye el caso del Puerto de Mazarrón, yacimiento que ya se conocía desde los años 70 por un dragado cuyos materiales habían venido al Museo, y donde hicimos una prospección metódica con documentación sistemática del fondo del Puerto y la planimetría del mismo. El resultado fue la identificación de más de 80 puntos de concentración de material púnico y romano en la reducida dársena del Puerto.

- Mazarrón-2. Sin solución de continuidad con los trabajos citados, entre octubre de 1999 y enero de 2001 se excava el segundo barco fenicio de la Playa de la Isla de Mazarrón, conocido como Mazarrón-2, para lo que el Ministerio nos concedió cuatro contratos. Se descubrió el barco práctica-

mente completo, con su cargamento dentro y con el ancla junto a la proa. Se traslada hasta el Museo-Centro todo su cargamento y su ancla, mientras que el barco, adecuadamente protegido por una Caja Fuerte, ha quedado en el fondo del mar, a la espera de lo que las autoridades de Murcia y de Madrid decidan.

- Pecio de Navidad. En enero de 2002 se hace una breve campaña de sondeo de 15 días de duración en el pecio de Navidad, del XIX. Durante el resto de 2002, la falta de contratos de técnicos buceadores ha impedido (como ya pasara entre julio de 1995 y marzo de 1998) las tareas en agua.

El resumen de estas actividades es que se han incorporado al Museo el barco fenicio de Mazarrón-1; las casi 10.000 piezas de la Playa de la Isla, en su mayoría fenicias (ánforas, pithoi, platos, cuencos de diversos tipos, cazuelas, lucernas, vasos-trípode, un escarabeo de plata, una lanza de cobre...), el cargamento completo del barco de Mazarrón-2 del siglo VII a.C. (1.800 fragmentos de lingotes de litargirio, un ánfora completa, una espuerta de esparto, un ancla, varios trozos de cabos de distintos grosores, un molino de mano...), numerosas cerámicas del Puerto de Mazarrón (desde los ss. III a.C. hasta el VII d.C.), y algunos documentos menores del pecio de Navidad.

Así pues, hasta el inicio de las excavaciones de los barcos fenicios de Mazarrón en octubre de 1993, la práctica totalidad de las excavaciones realizadas por el Museo y los principales yacimientos origen de las colecciones del mismo, fueron hechas por J. Mas. Entre 1983 y 1993, no hay ninguna excavación reseñable en la historia de las colecciones del Museo-Centro, excepción hecha de Cala Reona.

IV. Principales yacimientos

Ofrecemos, aquí, un resumen de los principales yacimientos cuyos materiales se guardan en el Centro.

1. *Bajo de la Campana* (MAS, 1985-a. ROLDÁN *et alii*, 1995)

Junto a Isla Grosa (Manga del Mar Menor). Nunca ha sido excavado sistemáticamente. Comenzaron a aparecer materiales en 1958. La primera "recogida" de materiales por parte del Museo-Centro se hizo en 1972. En 1979 unos buceadores donaron los colmillos de elefante que habían recuperado años antes. En 1988, el Museo-Centro hizo una segunda "prospección". En función de ello, se han venido identificando varios pecios, fechándolos de manera diversa. El último trabajo monográfico del Bajo, que recoge la bibliografía anterior y analiza los hallazgos⁵, identifica tres pecios. Nos remitimos a él y a las fechas que allí se proponen:

- uno fenicio datable hacia el s. VI a.C. (Bajo de la Campana-1)
- otro "púnico", de comienzos del s. II a.C. (Bajo de la Campana-2)
- otro romano altoimperial (Bajo de la Campana-3)

-*Bajo de la Campana-1*. El barco transporta, entre su cargamento, lingotes de estaño de una gran pureza y marfil en bruto, en colmillos de elefante, que además llevan incisos, en algunos de ellos, una inscripción. El carga-

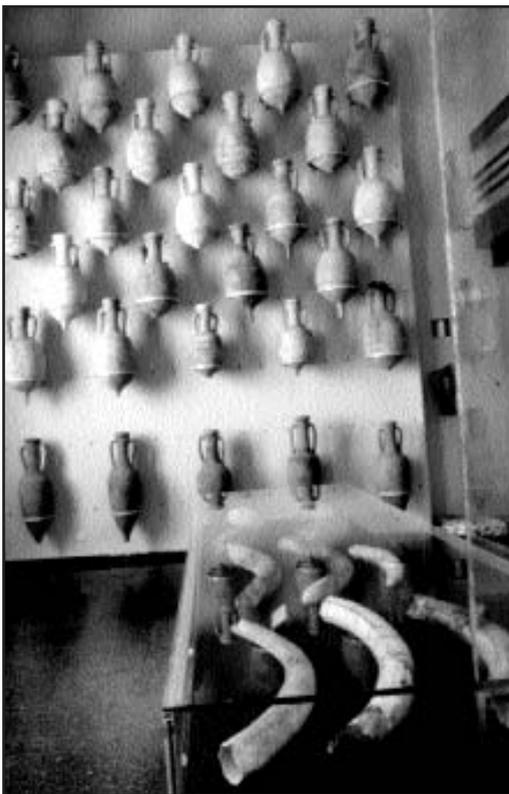
mento se completa con las cerámicas relacionadas. Del resto, nada se sabe. El hallazgo de los colmillos lo convierte en un *unicum* arqueológico en toda la cuenca mediterránea. Cargamento: - 13 colmillos de elefante africano, cuatro de los cuales tienen inscripciones fenicias. Longitudes del mayor y del menor: 99 y 30 cms.- Fragmentos de ánforas fenicias del tipo Trayamar-1.- Un ánfora completa Cintas-268.- Un cuenco carenado. - Medio mortero trípode, reconstruido. - Un mortero de pasta gris y pie anular. - Seis lingotes de estaño, en forma de casquete esférico, salvo uno, mayor, de forma oblonga.- Un ancla de piedra grande: 78 x 72 x 15 cm.- Escoria de mineral. Se viene fechando hacia la primera mitad del s. VI a.C.

-*Bajo de la Campana-2*. Se trata, como he indicado, de materiales procedentes de "recogida", no de una excavación sistemática, y además en una zona que fue sometida a voladuras con explosivos. Materiales: - ánforas, PE-17, de mediados del s. II a.C. -Un fragmento de Dressel 1-A y un fragmento casi insignificante de Mañá C.

-*Bajo de la Campana.-3*. Restos altoimperiales del s. I d.C.: Materiales: - 3 fragmentos de ánfora Dressel 7/11 -2 fragmentos pequeños de Dressel 20 y 23 -5 fragmentos de ánfora Beltrán-IVb (o Dressel 14) -6 tapaderas -1 *tegula*. Aunque el material es muy escaso e incompleto, como puede apreciarse, los tres tipos de ánforas representados coinciden cronológicamente en el siglo I d.C.

2. *Punta de Algas*. La Manga del Mar Menor (MAS, 1969-1970)

Los trabajos se iniciaron en 1959, ante el aviso de un pesacador, antes, por tanto, de la creación del Patronato. La primera campaña fue en 1960. A lo largo de la década de los 60, y hasta 1973, se hicieron varias campañas dirigidas por J. Mas con buceadores del C.B.A. Se trata de un barco que mediría unos 25 m de eslora y que iba cargado mayoritariamente con ánforas del tipo Lamboglia 2, de diversas capacidades, que además van selladas en muchos casos. En el Museo se encuentra todo el cargamento recuperado, por lo que es un conjunto uniforme, aunque no íntegro, ya que no fue extraído todo el material en su momento. A pesar de lo importante de este pecio, no se tienen datos apenas de los procesos de excavación, ni documentación de los



Panel de ánforas de Punta de Algas. En primer término, colmillos de El Bajo de la Campana

mismos. Se recuperaron aproximadamente 530 piezas, de las que hay que destacar:

Ánforas: - 361 ánforas del tipo Lamboglia 2, con sellos dobles impresos en la arcilla: uno de ellos es común a todas, y representa a una victoria alada inscrita en un óvalo. El segundo es un nombre propio abreviado: *SAL*. Aparecen, además, *PLATO*, *CAI*, *NICIA ABAR*, *SIRI*, *VIN*, *TREBA*, *SPE*. Tienen capacidades distintas: 36, 32 (la mayoría), 28, 26, y 17'5 litros. Muchas de ellas, se encuentran completas o casi completas. En muchos casos han conservado el cierre: un opérculo de cerámica con una pequeña asa de botón, que se instala dentro del cuello a unos 10 cm del labio. Sobre él, mortero en cuya superficie superior se imprimió el sello del expendidor de la mercancía: *L. VIBI. L. C. L. LUVVC.* -Ánforas del tipo Dressel 1B y Dressel-1A. Cerámica: -14 fragmentos de campaniense B -Un gran plato casi completo de Campaniense C, de 45'6 cm de diámetro -8 opérculos de cerámica recortada. Varios: Un mazo de carpintero en madera. Fragmentos de *tegula* y de ladrillo. Barco: -4 fragmentos de planchas de plomo del recubrimiento del casco; -2 clavos de bronce. Se extrajeron trozos de madera del casco. Le calcularon unos 25 m de eslora aproximada. Cronología: segunda mitad del siglo I a. C.

3.- *Las Amoladeras*. Cabo de Palos (MAS, 1973, MAS, 1979).

Localizado en 1960 cerca de la Playa de Levante Cabo de Palos. Se trata de un pecio muy interesante, pero del que tenemos muy poca documentación. J. Mas, en *Mastia 4-5* da los siguientes datos: "...trozos de tubería de plomo y clavos, localizando un ancla de hierro no relacionada con el yacimiento. (...) hallamos cuatro basas de molino en piedra de análogas características a las que se hallan en la vecina costa, denominada con el sugestivo de *Las Amoladeras*; fragmentos de plomo de diverso tamaño, 80 clavos de cobre procedentes de la nave, mineral de pirita procedente del cargamento, glandes o balas de plomo y un pequeño fragmento de pieza ornamental en oro, hallado en las proximidades de este mismo yacimiento"

En otro lugar, el mismo autor (MAS-1979, 120): "tuberías (*fistulae*) de diversos tamaños, codos, ensamblajes, figuras y objetos de ornamentación. Glandes para honderos en ingente cantidad, pesas, lañas de alfarero, plomos para pesca y otros objetos de uso común. Cuatro monetales de plomo. Anverso: cabeza varonil (¿Hércules?); reverso: clava que cruza la pieza diametralmente con leyenda ibérica".

La singularidad de este pecio la da el cargamento que transportaba el barco, básicamente plomo y muelas de moler. Sólo una pequeña parte de su cargamento ha sido recuperada. Los materiales proceden, como acabamos de anotar, de una prospección realizada en los años setenta, y apenas se tienen datos de ella -Cuatro partes superiores de molinos de piedra y dos inferiores. Pesas de red en plomo de diferentes formas -160 glandes de plomo. Planchas de plomo para el recubrimiento del casco de los barcos. Tres fragmentos de tubería de plomo. Cinco monetales de plomo. Además, fragmentos de ánfora Dressel 1 -Un amuleto fálico de oro, muy pequeño, y un ancla de hierro (que no parecen del pecio, según Mas).

4.- *El Capitán*. Ladera sur de la isla de Escombreras. Cartagena (MAS, 1972, p. 70). Localizado en 1961 por el Capitán de Infantería de Marina Antonio Gorordo Alvarez y excavado con el Museo Arqueológico Municipal de Cartagena que dirigía Antonio Beltrán, es la primera intervención subacuática realizada con el fin de extraer restos arqueológicos, es decir, la primera excavación 'arqueológica' en España. Se encuentra en las proximidades de Escombreras a una profundidad de unos 38-40 m. Se realizó aún con equipos de buceo clásicos y de él se recuperaron: 68 ánforas grecoitalicas Dressel I-a, casi todas completas a falta del borde y parte del cuello; 2 *tegulae*; 1 balde de cobre; 1 cepo de plomo de 50 cm; 1 pesa pétreo con asa metálica y diversos ungüentarios. Se fechó en la segunda mitad del s. II a.C.

5.- *Bajo de Dentro*, frente al promontorio de Cabo de Palos (MAS, 1979), (MAS, 1985- a). Se trata de otro pecio apenas documentado, que proporcionó diversos lingotes romanos de plomo. La primera localización fue en 1965 en que buceadores de la Armada extrajeron de este yacimiento 15 lingotes que remitieron al Museo Naval de Madrid. En 1972 y 1973 se hicieron sendas campañas de recogida de materiales, en las que se recuperaron 27 lingotes más. Sellos: *AQVINI, PLANI, SEX, MESSI, VTIVS*.

6.- *San Ferreol*. San Pedro del Pinatar, frente a Punta Playuela (MAS, J. 1985-b). Fue descubierto en 1976 y excavado entre 1979 y 1983 por el director del Museo, J. Mas. Se publicó en el VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Se trata de un cargamento muy rico, de ánforas y cerámicas de mesa Campaniense B de época republicana, además de diferentes objetos de uso personal como el estuche de marfil. Se conservan también restos de algunos alimentos, como las cáscaras de las avellanas y nueces. Ánforas: Numerosísimos fragmentos (1.111) de entre los que destacan las Dressel-1B; Dressel-1C; Beltrán III, y Lamboglia-2; Campaniense: varios miles de fragmentos de Campaniense-B, y varios fragmentos de Campaniense-A; 1 plato casi completo de Campaniense-C y otros fragmentos. Paredes finas: 67, de las que sólo una está completa; varios fragmentos de jarras, ollas, platos y tapaderas de cerámica común; tres lucernas; un fragmento de plato de vidrio de *millefiore*. Varios: Un estuche de marfil y madera, con dos estuchitos de hueso. Una placa de pizarra para batir ungüentos. Avellanas y nueces. 42 bolitas azules de función desconocida; tres fragmentos de plomo muy deformados. Un fragmento pequeño de madera revestido de cobre; seis clavos de bronce; de la segunda mitad del s. I a.C.

7.- *El Pudrimel*

La Manga del Mar Menor (PASCUAL BERLANGA, 1999). En los Escullas del Pudrimel. San Pedro del Pinatar. Al menos dos pecios: quizá tres. Imposibilidad de determinar con precisión cuántos pecios hay en el yacimiento debido a la metodología de la extracción del material. Además, los cargamentos, en cualquier caso, están muy incompletos.

El Pudrimel-1. Numerosas ánforas Dressel-IA. Un ánfora Dressel-1C. Muchos fragmentos de Campaniense-A, de las formas Lamboglia 5/7, 27, 8C y 36. Seis fragmentos de Campaniense-B, de las formas Lamboglia-1, 5/7

y 10. Además, fragmentos de cerámica común de cocina y mesa, (jarras, platos-tapadera, sartén, y 33 de platos de borde bífido. Estos tres últimos de procedencia itálica). Tres vasos de paredes finas. Primera mitad del Siglo I a.C.

El Pudrimel-2. Ocho fragmentos de ánforas béticas; seis ánforas Beltrán II; una Dressel 20; una ánfora Gala 4, y otra Haltern 70. Fin del siglo I d.C.- primera mitad del II d. C. Además: de Época Republicana (fin del siglo III- primera mitad del siglo II a. C.): 5 ánforas grecoitálicas sin contexto. De Época Bajoimperial: dos épocas definidas: 150-175 y 300-625. Imposible identificar si es un fondeadero o dos pecios.

8.- Puerto de Cartagena. Púnico⁶

Se trata de materiales procedentes de recogidas selectivas previas a tareas de Dragado en el Puerto de Cartagena, que se realizaron en los años 80. Por ello, están completamente descontextualizadas. Pero además, no se recogieron sistemáticamente. Pueden destacarse 15 ánforas púnicas, todas fragmentadas, aunque de ellas tres conservan el cuerpo completo.

9.- Puerto de Cartagena. Romano

Estamos ante el mismo problema que en el punto anterior: una recogida de material, de carácter selectivo, previa al mismo dragado.

Materiales: 203 ejemplares de ánforas. Contamos con un muestrario que abarca casi todas las producciones republicanas y altoimperiales: Grecoitálicas, Dressel-1, Lamboglia-2, Dressel-7-11, Haltern 70, Beltrán II. Junto a ello hay otro mucho material, que abarca desde la República hasta el final del Imperio.

10.- Puerto de Mazarrón. Púnico⁷

Los materiales del Puerto de Mazarrón proceden, en su mayoría, de un dragado que se hizo en 1978. Se trata de un yacimiento de una riqueza deslumbrante por la acumulación de cerámicas en sus fondos desde lo fenicio hasta lo tardorromano, posiblemente el más prometedor de los yacimientos portuarios del sureste español gracias a que aún no ha sido dragado violentamente. A pesar de conocerse desde 1977 no ha sido objeto, aún, de un estudio sistemático. El Museo realizó una primera carta sistemática de sus fondos, aún cuando con carácter provisional, en 1999.

Materiales: fragmentos de ánfora púnico-occidentales (Mañá C _ y Mañá C2a) y púnico- ebusitanas (p. e. 17 y 18) mayoritariamente. Fragmentos de cerámica común; fragmentos de huevo de avestruz.

11.- Puerto de Mazarrón. Romano.

Los materiales proceden del mismo dragado realizado en los años 70. Ingresaron al Museo-Centro algo menos de 9.500 fragmentos de épocas fenicia, romana y medieval, si bien los de época romana son, con mucho –aproximadamente 9200- los más abundantes. Destacan: Ánforas de época republicana, la mayoría de producción itálica; anforas de época altoimperial, sobre todo béticas y galas; muchas datadas a partir de la segunda mitad del siglo II, y sobre todo a partir del III y hasta el VI. Muchas anforitas de pro-

ducción local de los siglos IV-V

Cerámicas: *Terra Sigillata Itálica, Gálica e Hispánica, Terra Sigillata Clara* de producción africana, sobre todo producciones A, C, y D. Cerámica común: producciones itálicas de cocina y mesa de cronología tardorrepublicana, y producciones africanas de cocina. Fragmentos de cerámica de engobe rojo del este del Mediterráneo. Cerámica lucente. Lucernas. Cerámicas de barniz negro. Cerámicas toscas tardías. Opérculos.

Vídrio: Numerosos fragmentos de vidrio no reconstruibles.

Varios: 2 punzones de hueso y 22 piezas de plomo (pesas de red, planchas, un aro y un disco con orificio central).

Como hemos dicho, en 1999 un equipo del Museo realizó una prospección sistemática en el Puerto pesquero (que no se incluye aquí) y que será publicada en los próximos meses.

12.- *Cala Reona*. (PINEDO-PÉREZ BONET, 1991)

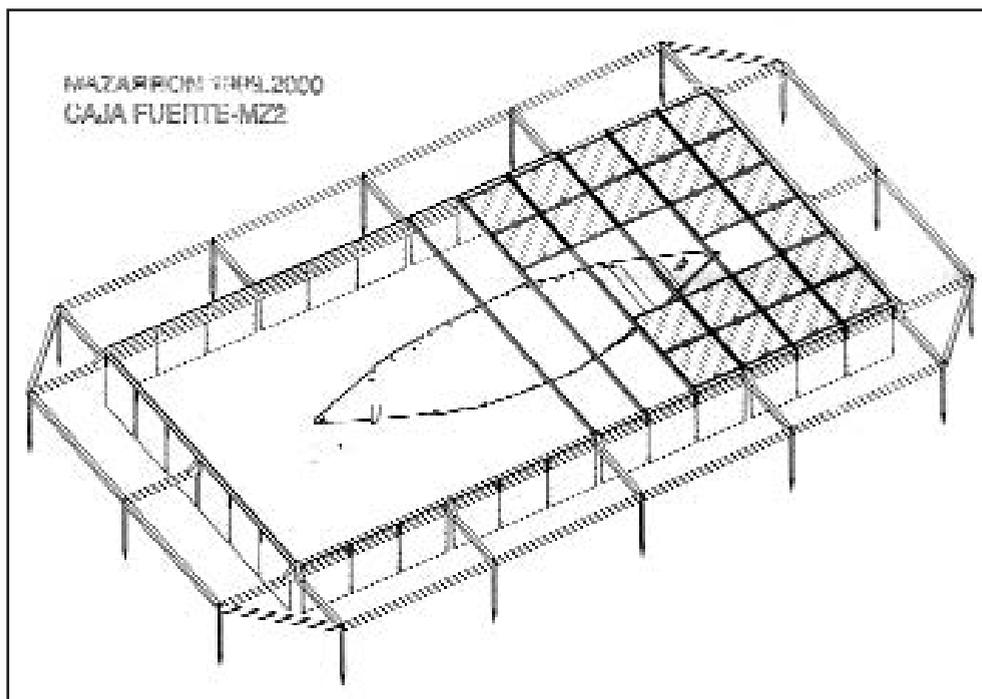
Excavación de urgencia llevada a cabo en 1990. El yacimiento estaba siendo expoliado intensamente. Se realizó una campaña breve para determinar la existencia o no de barco y su grado de expolio. Se recuperaron sólo algunos fragmentos.

Materiales: 98 fragmentos recuperados: fragmentos de madera, de las que hay piezas de tablazón del barco, 1 con espigas de madera, 2 piezas con forma de arco con rebaje, 1 con forma de cuña con fragmento de espiga y rebaje, 1 horquilla de madera, y diversos fragmentos pequeños; 3 tapones de corcho de ánfora, 1 pesa de red de cerámica, fragmentos de bordes y paredes de cerámica tosca a mano/torno lento, 1 fragmento de ladrillo, fragmentos de ánforas de los tipos CR 1 y 2 y *spatheion*, que formaban parte del cargamento del barco. Siglo V d.C.

13.- *Mazarrón. Playa de la Isla*. 1993-2002. (BARBA *et alii*-1993. NEGUERUELA *et alii*, 1993, 1995-a, b. NEGUERUELA, 1995-c, NEGUERUELA, 1999-a)

El yacimiento fue localizado en 1988 por un equipo del Museo-Centro, a través de una madera (que resultó ser la quilla de Mazarrón-1) y unos 40 frgts. de cerámica fenicia, pero no se acometió la investigación sistemática del mismo hasta 1993, en el contexto del denominado “Proyecto Nave Fenicia”, sufragado por la Caja de Ahorros del Mediterráneo y el Ministerio. Entre 1993-1995 se hizo la primera prospección de la bahía, la excavación de MZ-1 y su extracción y traslado al Museo-Centro. Entre 1996 y 2001 se ha reinspectado la bahía cada año. De octubre de 1999 a enero de 2001 se ha excavado (pero no extraído) MZ-2.

Junto a los hallazgos (los materiales de la prospección y los dos barcos), en Mazarrón se han desarrollado novedosos sistemas de arqueología marítima (prospección micro y macroespacial, excavación, moldes subacuáticos, extracción y traslado, protección, dibujo,...) y una rica documentación. Se trata de los únicos barcos fenicios conservados en toda la cuenca mediterránea, y uno de ellos, Mazarrón-2, se encuentra prácticamente completo, man-



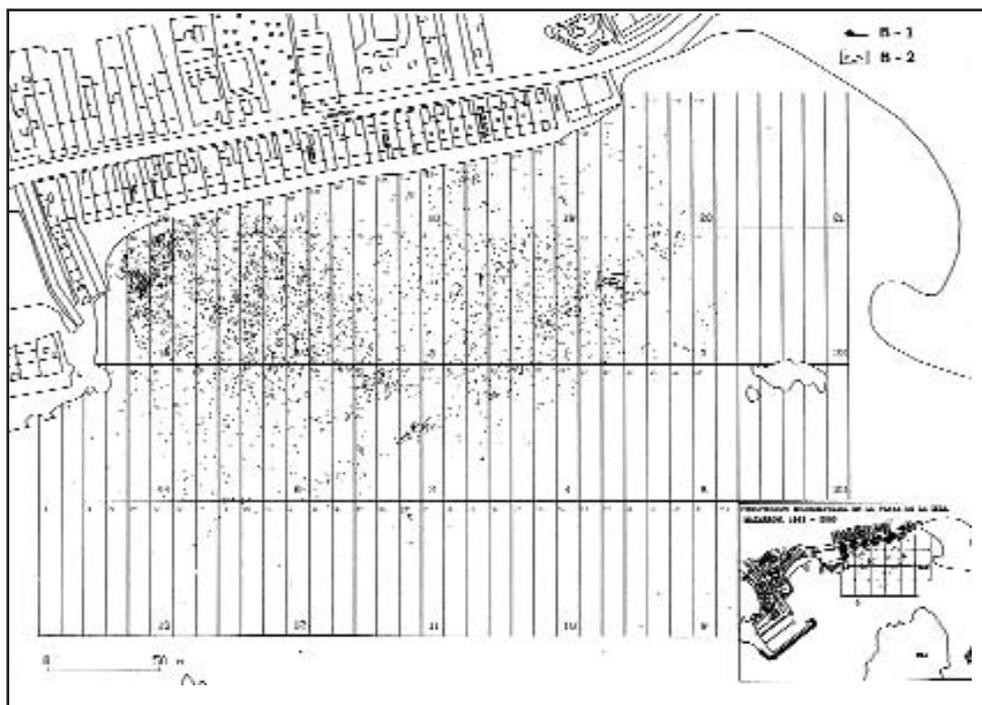
La caja fuerte

teniendo la forma y posición originales, el cargamento original en su interior, y el ancla con su estacha.

Se trata de un conjunto arqueológico muy íntegro y muy bien contextualizado: todos los objetos han sido exactamente posicionados, uno a uno, mediante una estación total, y los puntos transferidos a un plano de situación de todos y cada uno de los objetos recuperados. Se han realizado moldes subacuáticos de Mazarrón-1. Se ha realizado un dibujo a escala 1:1 de los barcos. Se han realizado innovaciones metodológicas tanto en los procesos de excavación como en los de conservación *in situ* de Mazarrón-2. Se ha estudiado la dinámica del litoral y evolución de la costa que permite comprender la génesis del descubrimiento.

13.1. Prospección de la Playa de la Isla desde 1993 hasta 2002: Varios miles de fragmentos de cerámica. Además, con diferentes tipos de pastas y de acabados: ánforas, lucernas, platos, morteros-trípode, cuencos (de varios tipos), pithoi, espuelas, patena, ollas, y urnas. Varios fragmentos de lingotes de ¿plomo/litargirio? Un escarabeo completo de plata y esteatita. Una punta de lanza de ¿cobre arsenicado? Un cepo de ancla de plomo. Dos fragmentos de ¿ancla? de piedra.

13.2. Pecio 1: Restos del Barco. Madera y fibra vegetal. Muy incompleto: quilla, tracas y cuadernas. En tratamiento en el Museo-Centro. Dimensiones máximas: 5,52 x 1,46 m.



Prospección de la Playa de la Isla 1993-2000. Cada punto, posicionado mediante estación total, representa un fragmento arqueológico.

13.3. Pecio 2: Barco. Madera y fibra vegetal. Casi completo: falta tan sólo la tapa de regala de babor, el mástil y algún bao. Dimensiones: 8,15 x 2,25 x ca. 1,10 m Sigue en el fondo del mar. Cargamento: 1.744 fragmentos de lingotes de ¿litargirio? (2.120 kg de peso). Restos de una espuerta de esparto y madera. Un ánfora Trayamar-1. Un molino de mano de dos piezas, en granito gris. Varios fragmentos de huesecillos de lagomorfos, ovinos y bovinos. Dos piezas pequeñas de madera de uso no aclarado. Varios fragmentos de cabo de diversos grosores y tipos. Todo el abarrote del barco: miles de ramitas de arbusto en madera. Ancla. Toda de madera, excepto el alma del cepo que va rellena de plomo. Varias partes del ancla van atadas con cabos de fibra vegetal. Extraída casi completa (queda una parte en el fondo del mar). Además, la estacha (cabo que une el ancla al barco) en fibra vegetal. Extraída y en tratamiento.

V. Principales actividades

El amplio marco competencial asignado al Museo-Centro de Cartagena, no ha estado durante estos 20 años respaldado por una dotación de personal y de presupuestos adecuada. Parece ser que los años de mayor bonanza económica coincidieron con los años de preparación de la Expo-92 de Sevilla, durante los cuales el centro disponía cada año de numerosos contratos temporales. A pesar de ello, las sucesivas Administraciones y directores/as de

Cartagena, han desarrollado una labor benemérita en diversas áreas de su responsabilidad. Entre 1982 y 1992 primó la tendencia de:

- a) la formación de personal
- b) inicio de la elaboración de las Cartas Arqueológicas Subacuáticas.

Así, la ausencia de excavaciones sistemáticas se vio suplida por la organización de dos exposiciones temporales⁸, y de Cursos mensuales veraniegos de formación (cursos denominados “yacimiento-escuela”, que se aprovechaban para realizar las prospecciones citadas, o para la redacción de Inventarios de yacimientos submarinos de España).

Desde nuestra incorporación a la dirección de Cartagena, en 1993, decidimos plantear ante el Ministerio de Cultura unas líneas de trabajo complementarias a las anteriores:

c) la realización de una excavación sistemática de un pecio, como escuela imprescindible para engrasar los diferentes saberes de los técnicos del equipo.

d) el cambio en las técnicas de tratamiento y restauración de maderas antiguas, técnicas iniciadas por el Museo en 1988, pero que nos mantenían a mucha distancia de lo que se estaba haciendo en los países más avanzados en este campo.

e) la apertura decidida y constante del Museo-Centro al exterior, y el desarrollo de estrechos vínculos de comunicación con la Comunidad Científica Europea.

Pero especialmente, y además de todo lo resumido más arriba, los dos temas que deontológicamente más nos están preocupando durante estos años, son los siguientes:

f) el estudio y desarrollo de sistemas de protección del patrimonio náutico.

g) la creación de un sistema de prospecciones suficientemente fiable y económicamente viable.

Ello es así porque, en nuestro criterio, es previo conocer y proteger.

Sin embargo, es obligado anotar en este capítulo de actividades que, a partir de 1995, se produce un cambio en la Consejería de Cultura y Educación de Murcia que ha afectado enormemente a la vida del Museo-Centro: la opción por contratar empresas privadas para la arqueología marítima en menoscabo del Museo-Centro. Desde diciembre de 1995 la Consejería retira al Museo-Centro todos los encargos en arqueología subacuática, (urgencias, prospecciones por construcción de obra civil, etc.) que desde las transferencias de 1984 a las Autonomías habían sido invariablemente encomendados a éste, para encargárselos a empresas privadas. La única excepción que se le mantiene al Museo-Centro es la Playa de la Isla de Mazarrón, con unas muy exiguas dotaciones económicas anuales que apenas llegan para cubrir los gastos de fungibles. Así, a partir de la segunda mitad de 1995, el Museo es, de facto, encerrado entre sus propios muros y no puede realizar ninguna operación (con la citada excepción de la reaprospección anual de



Vista general de las instalaciones del Museo Centro. En primer plano, a la izquierda, con el tejado de uralita a dos aguas, el Museo. A la derecha, tres edificios. El del fondo, de color salmón, es el Centro Nacional de investigaciones submarinas. Los otros dos, almacenes.

Al fondo, Cartagena.

Mazarrón). El caso más significativo, y que durante varios años ha supuesto algo inexplicable para la ciudad de Cartagena y para nuestros colegas extranjeros, ha sido, sin lugar a dudas, el que la Autoridad Portuaria y Cultura encargasen la macroprospección del entorno de la Isla de Escombreras (previa a la construcción de una enorme explanada de 70 hectáreas de hormigón en el mar) a una empresa privada: enfrente justo del museo y con una dotación económica inicial de muchas decenas de millones de pesetas. Pero, repito, no ha sido el único, sino la norma.

Esa situación somete al Museo-Centro durante todos esos años a la inactividad en agua, a no poder conseguir contratos para personal, y a perder toda la información y documentación de los trabajos realizados en distintos puntos del litoral.

Para escapar, en parte, de esa situación, y tras casi tres años de conversaciones con el equipo de la citada Consejería, se consiguió en 1988 un Proyecto de Prospección limitado al entorno de Mazarrón, de tres años de duración, como más abajo se comenta. El resto del litoral de la provincia se ha mantenido en la situación aquí explicada.

Sin embargo de ello (o, más exactamente, paralelamente a ello), durante esos años se han ido desarrollando una serie de iniciativas y actividades que se resumen a continuación, teniendo en cuenta que la adquisición de sistemas avanzados de teledetección, la adquisición de un buen barco o de submarinos y robots, se escapa, por el momento, a nuestras posibilidades económicas. Por ello, en Cartagena estamos intentando avanzar en aquellos campos de la especialización que exigen menos inversiones económicas, debido al escaso presupuesto con que contamos.

En otro lugar hemos desarrollado *in extenso* el tema del expolio de los pecios; el de las excavaciones de urgencia; el de las prospecciones sistemáticas microespaciales y macroespaciales; y el de las excavaciones sistemáticas de pecios (NEGUERUELA, 2000-d). Aquí nos limitaremos, por tanto, a recordar algunas de las actividades que se vienen desarrollando en el Centro.

V.1. *La Protección del Patrimonio*. Es una de nuestras principales preocupaciones. Nos encontramos, corrientemente, con dos tipos de situaciones:

Primera. Un equipo de arqueólogos, de suficiente predicamento, localiza un pecio, y lo excava. Extrae los materiales de su cargamento. Documenta

más o menos minuciosamente los aspectos constructivos del barco. Y se van. En algunos casos, protegen el barco con un túmulo de arena y piedras. Estos túmulos pueden consolidarse como protección del barco o pueden ser poco a poco “lavados” por las corrientes y terminar desapareciendo, con lo que los restos del barco acaban quedando desprotegidos, a merced tanto de la acción humana cuanto de la biología marina y de las corrientes.

Segunda. Si los restos del barco no son protegidos con un túmulo, la situación es, desde el principio, mucho peor. Unos arqueólogos realizan una campaña de excavaciones en un pecio especialmente rico y cuando se les acaba la financiación económica simplemente se van. Dejan en el fondo del mar multitud de ánforas y otros objetos del cargamento así como los restos del barco. La voz de la ubicación del hallazgo se corre como la pólvora y el yacimiento comienza a ser expoliado. El equipo de arqueólogos en cuestión se justifica habitualmente diciendo que, ya se han podido documentar los principales aspectos históricos del hallazgo, o que no tenían dinero suficiente para garantizar la conservación del pecio o continuar con las excavaciones. Este caso es muy común en las excavaciones de urgencia, aunque no sólo.

Tercera. Unas personas informan a las autoridades correspondientes de la existencia de tal o cual pecio. Las citadas autoridades (administraciones locales o museos) están empeñadas en la excavación de otro pecio, o, simplemente, no disponen de los medios suficientes como para acometer una larga campaña de excavación. Los papeles van pasando de oficina en oficina y al cabo de varios meses nadie ha tomado ninguna decisión. Entretanto, y como en el caso anterior, la voz del descubrimiento del pecio se ha corrido y si alguna vez llegan las autoridades oficiales, el pecio ya ha sido concienzudamente saqueado.

A fin de empezar a luchar contra esta situación, el Museo empezó a desarrollar, en 1996, un “Proyecto de Protección del Patrimonio Sumergido”, cuyos primeros esbozos han sido publicados en la revista del Museo en 1996 (NEGUERUELA, 1996-b) y en la publicación realizada por UNESCO sobre el Encuentro Internacional de Arqueología Subacuática celebrado en Alejandría en abril de 1997 (NEGUERUELA, 1999-a). Por tanto, aquí solamente resumiré nuestras principales líneas de actuación en este campo.

Consideramos que los problemas que afectan a la conservación son, principalmente, el expolio (en sus diversas variantes, sea intencionado o no) y la acción del mar. Ello significa que los enemigos a los que debemos visualizar a fin de poderlos combatir son:

.- De un lado, la acción humana. La protección en este campo debe pasar por dos caminos: la vigilancia de los mares y la protección de los pecios.

.- De otro, la acción del mar. La protección en este campo tiene un sólo camino: la protección de los pecios.

Según lo anterior, hemos establecido dos categorías:

V.1.1. La protección activa: la vigilancia de nuestros pecios.

Consiste en vigilar físicamente las zonas del litoral tanto cuanto sea posi-

ble, a fin de impedir la acción de los buceadores clandestinos que puedan destruir nuestro rico patrimonio común. Es evidente que ningún museo del mundo dispone de los medios humanos y técnicos para acometer esta tarea de vigilancia. Y que, además, no es, posiblemente, su función. Sí que lo es, sin embargo, y sí que tienen los medios, las fuerzas de policía dedicadas a la protección de nuestras costas. Por ello, el Museo está implicado en un proceso de estrecha colaboración con los dos grupos españoles de policía que tienen competencia en la vigilancia del mar: los Grupos Especiales de Actividades Subacuáticas (GEAS) y el Servicio Marítimo, ambos pertenecientes a la Guardia Civil.

V.I.I.1. El Proyecto de protección del Patrimonio submarino con la Guardia Civil: 1996-1998. En 1996 iniciamos una línea de actuación tendente a desarrollar la protección del Patrimonio sumergido, campo prácticamente virgen en el contexto europeo. Una de las piezas de aquel proyecto era la colaboración con la Guardia Civil (a través de los Grupos Especiales de Actividades Subacuáticas, "G.E.A.S.") El Proyecto se diseñó como una serie de escalones sucesivos; en primer lugar, se consideró necesario impartir unos cursillos sobre *protección del Patrimonio Subacuático* a los miembros de dichos grupos policiales. Se pretendía con estos cursillos, no sólo ir concienciando y formando en los aspectos específicos de este patrimonio sino ir sentando las bases de la cooperación humana entre ambos colectivos: la Guardia Civil y los técnicos del Museo. En este aspecto he de decir que los resultados están siendo inmejorables.

Durante tres años, 1996, 1997 y 1998, se les impartieron sucesivos cursos, se colaboró con ellos en diversos operativos y actividades prácticas, etc.

En segundo lugar, se establecieron negociaciones con los responsables de los grupos policiales citados a fin de establecer en la misma Cartagena un grupo operativo de los GEAS (habida cuenta de que ya lo existe en el caso del Servicio Marítimo). La creación de tal unidad tiene cierta complejidad burocrática, necesita de unas instalaciones físicas y de unos equipamientos técnicos. Esta unidad de GEAS en Cartagena trabajará en estrecho contacto con el Museo-Centro, de tal manera que, tanto el servicio subacuático (los GEAS) como el servicio de superficie (el Servicio Marítimo), realizarán su trabajo cotidiano en las aguas del litoral de la Región de Murcia en estrecha cooperación con el Museo. Sin entrar en los prolijos detalles menores de carácter técnico, ambos grupos, ellos y nosotros, tenemos más que fundadas esperanzas en el óptimo resultado que este proyecto acabará dando.

Se gestionó, a través de los Ministerios de Cultura e Interior, y se consiguió, que la Guardia Civil crease el citado grupo de los GEAS con sede en Cartagena. Conseguimos del Ministerio de Defensa la cesión de un viejo pabellón de artillería de costas para instalar en él la base del nuevo grupo de los GEAS que se creaba. En UNESCO expusimos las claves principales del proyecto en el que estábamos trabajando, donde fue acogido con grandes esperanzas para su aplicación internacional. La Comunidad Autónoma fue invitada a participar. Su aportación consistiría en financiar la rehabilitación

del pequeño pabellón de artillería para instalar en él la sede operativa de los GEAS. Es lo cierto que el proyecto, que hasta entonces había ido viento en popa, superando cuantas barreras habían surgido, cayó paulatinamente en picado desde aquel momento.

Hemos discutido largamente en Cartagena la posibilidad de trabajar con excavadores clandestinos de barcos. El juego consiste en contactar con personas que se han dedicado al expolio y ofrecerles un contrato como buceadores del Museo con la intención de “reinsertarles” y ganarles como informadores. Algún Museo de Portugal lo viene haciendo en estos últimos años. Sin embargo, me parece un error por muchas razones. En primer lugar, porque los escasos contratos que nuestros Ministerios suelen facilitarnos deben ir a la formación de jóvenes arqueólogos. En segundo lugar, porque significa el triunfo absoluto y acrítico del “posibilismo”, en contra del ejercicio decidido y vigoroso de una clara política de formación de licenciados, de protección de nuestro patrimonio, y de defensa de los principios morales que deben regir la acción de los centros oficiales financiados con el dinero de los ciudadanos. La ventaja de contratar a este tipo de personas radica en que facilitan al Museo información sobre la situación de los pecios, información que, de esta manera, el Museo *compra* entrando así de una manera muy sutil en todo este asunto de la compra-venta de nuestro patrimonio que venimos denunciando. En tercer lugar, y por si no fueran suficientes las razones anteriores, porque me aterra pensar que esta política se aplicase a todos los campos de la vida de una nación (como hospitales, etc.)

Distinto de lo anterior es el que nuestros Museos deban intentar contactar con estas personas y ayudarles a cambiar drásticamente sus criterios sobre los barcos hundidos.

V.I.2. Protección pasiva: la “Caja Fuerte”.

Pretende, fundamentalmente, procurar que los pecios localizados sufran el menor daño posible debido a los avatares marinos y a la acción humana y procurar, así, legarlos a las generaciones futuras en el mismo estado en que fueron conocidos por nosotros. Para ello, en 1994, diseñé y desarrollé una estructura metálica de protección que, a modo de una gran caja fuerte de acero, se instala sobre el pecio a proteger. Entre los miembros de equipo fuimos desarrollando los aspectos concretos de su construcción. Nosotros la denominamos “Caja Fuerte” (NEGUERUELA, 1999-a), y fue instalada, la primera versión fabricada, sobre el primer barco fenicio de la Playa de la Isla de Mazarrón. Estuvo en uso durante todos los meses de excavación y prospección entre 1994 y 1995, hasta que, finalmente, el barco fue extraído por nosotros del fondo del mar y trasladado hasta los laboratorios del Museo-Centro.

Sus cuatro lados verticales están formados por planchas de acero que se hincan en el fondo marino y que evitan que el agua penetre lateralmente en el interior de la “Caja Fuerte”. El lado superior, la gran superficie horizontal que protege al pecio, está formado por planchas metálicas de 1x1 metro que pueden ser removidas individualmente a voluntad. Esto permite abrir tan

sólo las partes del barco que se deseen chequear, o abrir la “Caja Fuerte” en su totalidad para acometer operaciones arqueológicas determinadas. Si el barco en cuestión está siendo objeto de una campaña arqueológica, las planchas de cierre de 1x1 se abren cada mañana y se cierran cada tarde en una operación que requiere no más de 15 minutos y que permite al equipo de arqueólogos esperar a la mañana siguiente con la absoluta tranquilidad de que el barco está convenientemente protegido tanto contra los intrusos como contra el oleaje.

Si el barco no va a ser objeto de intervenciones arqueológicas en varios meses o años, una vez instalada la “Caja Fuerte” se procede a cubrirla con un túmulo clásico de arena y piedras que, en pocos meses, se mimetizará con el fondo marino. Su ubicación e integridad debe ser revisada periódicamente por las fuerzas policiales que trabajan en colaboración con el Museo, o, en su defecto, por los propios buceadores del Museo.

Hasta la fecha, hemos realizado ya e instalado dos de estas “Cajas Fuertes” con resultado altamente positivo. La segunda versión, instalada en noviembre de 1999 sobre el segundo barco fenicio de Mazarrón, ha sido objeto de importantes mejoras en relación con la primera, gracias a las aportaciones de los miembros del nuevo equipo, y, específicamente, a Carmelo Fernández y Angel Méndez. Ya estamos trabajando en las mejoras a introducir en la tercera versión.

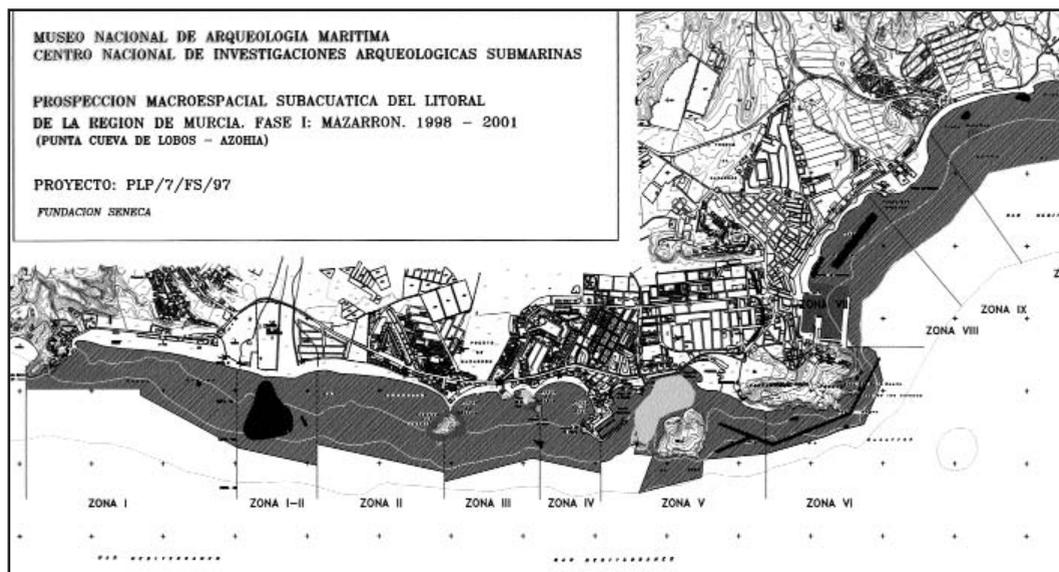
La fabricación de una de estas “Cajas Fuertes” no es barata, pero tampoco puede ser calificada de cara máxime si se tiene en cuenta el valor del bien histórico a proteger. Los sistemas de protección de cualquiera de los Museos terrestres cuestan muchísimos millones más. Puede adaptarse con igual fortuna, tanto si el fondo marino es plano como si está en pendiente. El único caso en el que no la consideramos útil es si se trata de proteger pecios de dimensiones muy considerables, mientras que para pecios pequeños y medianos se ha revelado como extremadamente eficaz, fácil de instalar, fácil de abrir y cerrar a diario, y suficientemente resistente contra los agentes agresivos. Adjuntamos alguna ilustración para facilitar su comprensión.

V. 2. *La excavación de Mazarrón-1 y Mazarrón-2*

Esta actividad, que ocupa al Museo-Centro desde 1993 hasta la finales del 2001, ya ha sido resumido más arriba, en el capítulo de los yacimientos principales.

V. 3. *La prospección sistemática del litoral*

El diseño de la política de prospección del litoral que estamos acometiendo en Cartagena desde 1996 se desarrolla según dos modelos: la prospección macroespacial y la prospección microespacial. En puridad, por prospección entendemos la macroespacial; sin embargo, en determinados yacimientos ha de primarse una intervención con características microespaciales que permitan concentrar al máximo los esfuerzos investigadores, en áreas en las que por razones de una especial concentración de hallazgos subacuáticos se requiera un modelo literalmente exhaustivo de trabajo.



Detalle parcial de la prospección del litoral de la Región de Murcia

En el contexto de las investigaciones fenicias de la Playa de la Isla de Mazarrón, estamos desarrollando una intensa prospección microespacial, desde 1993 hasta hoy. Todos los años el Museo realiza una campaña de repospección de los 72.000 metros cuadrados de la bahía, con resultados que no parecen agotarse nunca.

Al margen de este proyecto de Mazarrón, hemos comenzado en 1998 un “*Proyecto de Prospección Sistemática del Litoral de la Región de Murcia. I: Mazarrón*”. En 1997 se presentó dicho proyecto a la Fundación Séneca, dedicada al apoyo a la investigación, y vinculada de un lado al Consejo de Europa y de otro al plan nacional español I+D. El proyecto fue aprobado y se comenzó a trabajar en él en abril de 1998. Los ejes de este Proyecto son los siguientes:

- entre los 0 y -12 metros de profundidad. Buceo tradicional (arqueólogos, buceadores profesionales, filieres, torpedos, detectores de metal, etc...)
- entre los -12 y los -50. Sistemas de teledetección (sonar de barrido lateral, magnetómetro de protones y perfilador de fondos).

Partimos de la base de que más allá de los -50 metros los navíos hundidos lo han sido aleatoriamente, es decir: no en zonas de arribada o salida de puerto. Por tanto su localización y estudio resulta, en esta fase del trabajo, de importancia secundaria. Por otro lado, por encima de los -12 metros, el buceo es extremadamente cómodo, nos pone ante las zonas de arribada y salida de los asentamientos conocidos o por conocer; la posible localización de vestigios arqueológicos nos permitiría operaciones de protección asequibles a una Institución como la nuestra, y la escasa cota dificulta en muchos casos el trabajo de barcos de calado equipados con los sistemas de teledetección.

-Junto a estos dos sistemas de localización de vestigios hundidos, el Proyecto contempla la realización de sondeos geológicos en las zonas en las que por su configuración topográfica hay sospechas muy altas de que la costa ha variado sensiblemente en los últimos dos o tres mil años. Desembocaduras de los ríos, deltas, marismas, llanuras de litorales, barras y tómbolos son candidatos de primera fila a una actuación de este tipo. El criterio es que los asentamientos costeros de un período histórico determinado, han podido quedar enterrados varios kilómetros tierra adentro por la progresión de los depósitos de aluvión; o, viceversa, que la línea de costa haya sufrido una regresión importante con lo que dichos asentamientos estarían hoy claramente mar adentro.

- Para completar los datos que nos ofrezcan los tres parámetros citados anteriormente (buceo, teledetección y sondeos geológicos) el Proyecto contempla, también, el vaciado de las fuentes históricas y cartográficas de la zona en estudio.

- Y un archivo de fotografías aéreas, hasta satelitales, que refleje tanto la situación de nuestras costas en el momento actual como cuantos datos puedan extraerse de un tal archivo.

En el contexto de este proyecto (NEGUERUELA *et alii*, 1999-c; NEGUERUELA *et alii*, 2000-a; NEGUERUELA *et alii*, 2001-a), el otro punto en el que hemos desarrollado prospección microespacial es el Puerto romano de Mazarrón (no confundir con la Playa de la Isla, también en Mazarrón, pero a poniente del promontorio del faro), como ya hemos citado más arriba.

En los meses transcurridos desde que se inició el Proyecto, hemos prospectado sistemáticamente más de siete millones quinientos mil metros cuadrados. La eficacia del mismo sólo podrá medirse si la citada Fundación Séneca considera viable seguir financiando, posteriormente, otro período de tres años.

V.4.-*Conservación de maderas. Impregnación y Liofilización*

Desde 1988 el Museo-Centro viene prestando una especial atención a este campo. Primeramente, se trabajó dentro del Proyecto “Sucrose”, con diversos países: Francia, Alemania y Suiza. Posteriormente, comenzó a trabajarse con la impregnación en P.E.G. y la liofilización, si bien de una manera que hoy podríamos considerar como insuficiente.

En 1993 acometimos la posibilidad de especializarnos a alto nivel en liofilización, estimulados por la excavación y posterior recuperación del barco fenicio de Mazarrón. Tras varios años de estudios y de visitas al extranjero del químico del Museo, se adquirió en 1997 un liofilizador-piloto en cuyo diseño participó activamente el químico citado (SIERRA, 1999). La cámara tiene tan sólo unas dimensiones de 1,5 metros de longitud por 1 metro de diámetro. Pero he de decir que todos los experimentos que hemos hecho hasta la fecha han dado buenos resultados. En este mismo libro se incluye un trabajo de Sierra Méndez que explica este ámbito de nuestras actividades mucho mejor de lo que yo pueda hacer.

V.5. Moldes subacuáticos

También con ocasión de la excavación del primer barco fenicio de Mazarrón, 1993-1995, acometimos la experimentación sistemática en este campo. Me proponía poder hacer un molde del barco fenicio *in situ*. Para ello, comenzamos por informarnos de las experiencias previas que se habían realizado a nivel internacional, con enorme decepción, toda vez que la única experiencia sería había sido un intento canadiense (fallido y posteriormente abandonado). Comenzamos a experimentar por nuestra cuenta, y estuvimos durante un año completo trabajando con diversas mezclas de productos hasta que encontrásemos cuáles y en qué porcentajes producían resultados más aceptables según los parámetros y exigencias que previamente habíamos fijado. El restaurador encargado del trabajo, y que lo realizó con mucha entrega, fue Luis Carlos Zambrano, que hoy trabaja en su Cádiz natal para el Centro de la Junta de Andalucía. El resultado, tras un año de pruebas y las posteriores mejoras introducidas, fue, para nosotros, muy satisfactorio (GÓMEZ-GIL, SIERRA 1996). A finales de 1996, con ocasión de una Reunión internacional en Marsella, comunicamos nuestros resultados a los colegas y amigos franceses, quienes comenzaron a utilizarlos, tiempo después, en sus propias excavaciones subacuáticas de Alejandría.

V.6. Extracción del barco Mazarrón-1

El estado enormemente delicado en que se encontraban los restos del barco fenicio, nos imponía un reto a la hora de diseñar paso a paso cuál habría de ser la técnica de extracción del mismo, toda vez que nuestro objetivo no era sacarlo desensamblándolo, como es habitual en todos los Museos europeos que han extraído barcos antiguos⁹, sino intentar sacarlo entero. Ole Crumlin-Pedersen y Patrice Pomey nos visitaron en 1994 y, entre otros muchos e interesantes asuntos, nos estuvieron explicando los sistemas que ellos utilizan para el desensamblado de los barcos previo a su extracción. Como nosotros pretendíamos extraerlo completo, ello nos obligó a enfrentarnos a retos nuevos y a diseñar los sistemas que nos permitiesen alcanzar nuestro objetivo con éxito.

También en este caso, como en los citados anteriormente, la fortuna guió nuestros pasos y pudimos, bajo la batuta técnica de Gómez-Gil (restaurador), Sierra (químico) y Zambrano (restaurador), extraerlo completo y trasladarlo así hasta el Museo-Centro donde actualmente se encuentra en fase de conservación bajo la responsabilidad técnica del químico D. Juan Luis Sierra (GÓMEZ-GIL, SIERRA, 1996)

V.7. La Revista del Museo

En 1992 se creó, bajo la entonces Directora del Museo-Centro P. Cabre-ra, la revista *Cuadernos de Arqueología Marítima* como vehículo de expresión del desarrollo progresivo de la Arqueología Marítima en España, y en concreto, en el Museo-Centro de Cartagena. Hasta la fecha se han publicado cinco números y en dos o tres meses se publicará el sexto: cuando este libro

salga a la luz, el número 6 de la Revista ya estará, previsiblemente, en los anaqueles.

V.8. Cooperación internacional

Esta es, en nuestra opinión, una parte muy importante del trabajo de un Centro de estas características, a fin de aprender de experiencias de nuestros colegas extranjeros que se hayan demostrado fructíferas y de aportar nuestras propias reflexiones a la discusión. Desde 1996, hemos comenzado a establecer contactos científicos estables y lazos de cooperación con instituciones marítimas de diversos países o supranacionales.

V.8.1. En el marco del Programa RAFAEL de la Comisión Europea hemos participado en el Proyecto Arkhé con instituciones de Italia y Francia, durante 1997-1999.

V.8.2. También en el Programa RAFAEL, hemos participado en el Proyecto Navis I (1997-1999) con instituciones de Alemania, Dinamarca, Francia, Italia, Grecia y Holanda.

V.8.3. En el mismo Programa y con los mismos países, mas algunos otros, hemos participado en el Proyecto Navis II (1999-2000)

V.8.4. Dentro del Programa EUROMED HERITAGE de la Comisión Europea el Museo-Centro ha creado y dirigido el Proyecto intergubernamental FEMAM (Foro Euromediterráneo de Arqueología Marítima) con representantes de los Gobiernos de 14 países: Irlanda, Portugal, Francia, Italia, Grecia, Turquía, Israel, Egipto, Túnez, Argelia, Marruecos, Chipre Malta y España. El objetivo principal de este proyecto ha sido organizar cursos de formación por parte de los países de la Unión Europea, destinados a alumnos de los países mediterráneos no europeos (NEGUERUELA, 1999-b). Recientemente se han publicado los dos tomos que recogen las Actas de la “Conferencia de Responsables del Patrimonio Arqueológico Sumergido”, que se celebró en Murcia-Cartagena en mayo de 1999 (NEGUERUELA 2001-c). Dichas actas se han publicado en árabe, francés, inglés y español.

V.8.5. El Museo-Centro asiste, ya designado por el Ministerio español de Cultura, ya invitado directamente por UNESCO a las reuniones que periódicamente organiza la UNESCO, tanto en París como en otras capitales, sobre temas de protección del patrimonio marítimo.

V.8.6. Alejandría-Egipto. El Museo-Centro participó en 1997 en la reunión internacional de expertos en Arqueología Marítima, organizada por el Gobierno egipcio y, con el patrocinio de UNESCO, para estudiar los restos subacuáticos aparecidos en la bahía de Alejandría (NEGUERUELA, 1999-a). Los resultados de nuestros contactos con las Autoridades egipcias fueron puestos en manos del Ministerio de Cultura.

V.8.7. En 1997 y 1998, el Museo-Centro fue invitado expresamente por el Gobierno de Irlanda para diseñar un proyecto de colaboración referido a la prospección de las aguas de aquel país en relación con los barcos de la Armada Invencible. Durante esos dos años se produjo un intercambio de técnicos entre ambos países, y una serie de conversaciones que cuajaron en el citado

Proyecto de cooperación. Los resultados de nuestros contactos con las autoridades irlandesas fueron puestos en manos del Ministerio de Cultura.

V.8.8. Sudamérica. En 2000, el Museo-Centro inicia una serie de contactos con países de Sudamérica a fin de estrechar lazos de cooperación en el campo referido a nuestros galeones. Visitan Cartagena las Autoridades de Santo Domingo, y por nuestra parte hemos visitado hasta ahora Cuba, Colombia y Argentina. Los resultados de nuestros contactos con todos esos países han sido puestos en manos del Ministerio de Cultura.

V.9. La Convención de UNESCO sobre la Protección del Patrimonio Subacuático: 1997-2001

Entre 1997 y 2001 se ha celebrado en París la convención internacional convocada por UNESCO para la redacción de un instrumento de protección del patrimonio sumergido, campo hasta entonces virgen de protección en los documentos internacionales. Se disponía, tan sólo de dos artículos de la Convención de Derecho del Mar (U.N.C.L.O.S.), claramente insuficientes. El Museo-Centro ha formado parte desde el principio de la delegación española y ha asistido a todas las reuniones que, a tal efecto, se han celebrado. La citada delegación española ha estado formada por tres Ministerios: Asuntos Exteriores, Defensa y Cultura. Nuestra particular actuación se ha centrado, fundamentalmente, en la redacción del Anexo de la misma (las normas arqueológicas que deben guiar cualquier intervención en los fondos acuáticos), toda vez que el grueso del articulado fue asumido, en general, por los representantes políticos.

V.10. El Proyecto del nuevo Museo-Centro y sus implicaciones museográficas

Ya lo hemos explicado en estas mismas páginas en el Capítulo I.3, por lo que no nos prolongaremos aquí. Lo citamos ahora como parte de las actividades que venimos desarrollando, y a lo que venimos dedicándole mucho tiempo.

Bibliografía

- BARBA, J. S., NEGUERUELA, I., PERERA, J., PINEDO, J., y ROLDÁN, B. (1993): "El pecio de la Playa de la Isla, Puerto de Mazarrón (Murcia)". *Memorias de Arqueología, Murcia*, 8, pp. 195-199.
- GÓMEZ BRAVO, M., (1994): "El Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas: resumen de sus principales actuaciones subacuáticas". *Aulas del Mar. Arqueología Subacuática-I*. Universidad de Murcia, pp. 83-94)
- GÓMEZ-GIL AIZPURÚA, C. y SIERRA, J. L., (1996): "Extracción y tratamientos del barco fenicio (Barco I) de la Playa de la Isla (Puerto de Mazarrón, Mazarrón)". *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 217-225.
- MAS, J., (1969-1970): "La nave romana de Punta de Algas", *Noticario*

- Arqueológico Hispánico, XIII-XIV*, Madrid, pp. 402-427
- MAS, J. (1972): *Perspectivas actuales de la Arqueología en Cartagena y su proyección submarina*. Cartagena.
- MAS, J., (1973), "Breve síntesis de la campaña arqueológica subacuática en la Provincia Marítima de Cartagena". *Mastia*, 4-5, pp. 51-52.
- MAS, J., (1979): *El Puerto de Cartagena*. Cartagena.
- MAS, J. (1985-a): "El Polígono Submarino de Cabo de Palos". *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*. Cartagena, 1982. Madrid, pp. 153-173.
- MAS, J. (1985-b): "Excavaciones en el yacimiento submarino de San Ferrol". *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*. Cartagena, 1982. Madrid, pp. 189-224.
- MIÑANO DOMÍNGUEZ, A. I., (1995): "Inventario de yacimientos arqueológico marítimos y litorales de la Provincia de Las Palmas", *Cuad. Arq. Marítima*, 3, pp. 125-158.
- NEGUERUELA, I. (1994): "Algunas reflexiones parciales sobre el Museo Nacional de Arqueología Marítima". *Aulas del Mar. Arqueología Subacuática-I*. Cartagena, 1993. Universidad de Murcia, 1994. pp. 73-82).
- NEGUERUELA, I., PINEDO, J., GÓMEZ, M., MIÑANO, A., ARELLANO, I., y BARBA, S., (1995-a), "Seventh-century BC Phoenician vessel discovered at Playa de la Isla, Mazarrón, Spain". *The International Journal of Nautical Archeology*, 24, pp. 189-197.
- NEGUERUELA, I., PINEDO, J. M. GÓMEZ, A. MIÑANO, I. ARELLANO y BARBA, S., (1995-b): "Descubrimiento de dos barcos fenicios en Mazarrón (Murcia)", *IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos*. Cádiz, Vol. IV, pp. 1671-1680.
- NEGUERUELA, I., (1995-c): "Continúan las excavaciones en el barco fenicio de Mazarrón", *Revista de Arqueología*, pg. 63
- NEGUERUELA, I., (1995-d): "El futuro de los Cuadernos de Arqueología Marítima", *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 3, pp. 7-10.
- NEGUERUELA, I., (1996-a), "Anteproyecto para la futura sede del Museo Nacional de Arqueología Marítima-Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas". *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 229-237.
- NEGUERUELA, I. (1996-b) "I Curso sobre protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático". *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 239-243.
- NEGUERUELA, I. (1996-c): "Algunos de los proyectos en marcha", *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 4, 251-252.
- NEGUERUELA, I., (1997): "Análisis de la Legislación sobre Museos de la Región de Murcia". *ACTAS del VI Congreso Nacional de ANABAD*. (Murcia, 26-28, VI, 1996), pp. 621-626
- NEGUERUELA, I., (1999-a), "Protection of Shipwrecks: the experience of

- the Spanish National Maritime Archeological Museum (Cartagena, Spain)”. En *Underwater Archaeology and Coastal Management. Focus on Alexandria*, 1997 UNESCO. Paris, UNESCO, 2000, pp. 111 - 116.
- NEGUERUELA, I., (1999-b), *El Foro Euro-Mediterráneo de Arqueología Marítima*. Cartagena. (Edición en español, inglés y francés).
- NEGUERUELA, I., MÉNDEZ, A., GONZÁLEZ GALLERO, R., CORREA, C., (1999-c): “Carta arqueológica Subacuática del litoral de la Región de Murcia. I: Mazarrón. Campaña de 1998”, *X Jornadas de Arqueología Regional*, Murcia, Mayo. P. 58.
- NEGUERUELA, I., M. A. PÉREZ BONET, C. GÓMEZ-GIL, E. PEÑUELAS, A.GARCÍA CARRASCO, J. L. SIERRA, M. RODRÍGUEZ DE VIGURI, y M. ORS, (1999-d): “Proyecto museológico para la construcción de la nueva sede del Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas, (M.N.A.M.-C.N.I.A.S.)”, en *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 9-50.
- NEGUERUELA, I. (1999-e): “Los Museos arqueológicos de la región de Murcia. Situación actual y perspectivas de futuro”, en *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 205-206.
- NEGUERUELA, I. (1999-f): “Avanzando en la protección del patrimonio sumergido”, *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 207-208.
- NEGUERUELA, I., (1999-.g): “Algunos de los proyectos en marcha”, *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 209-210
- NEGUERUELA, I., R. GONZÁLEZ, C. CORREA, A. MÉNDEZ, M. SAN CLAUDIO Y C. MARÍN (2.000-a): “Carta Arqueologica subacuática de la Región de Murcia. I: Mazarrón. Campaña de 1999”. *XI Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia, mayo de 2000. Pp. 21-23.
- NEGUERUELA, I. (2000-b): “La arqueología científica marítima. La historia sumergida”. en *Anuario Marítimo del Estado Español*, 2000, pp. 790-795.
- NEGUERUELA. I. (2000-c): “Naukia otis aktés tes Mourcia», en *Epta Hemera*. Atenas, 3 de Septiembre, 2000, pp. 6-7.
- NEGUERUELA, I. (2000-d): “Managing the maritime Heritage. The National Maritime Archeological Museum and National Centre for Underwater Research, Cartagena, Spain”, en *The International Journal of Nautical Archaeology*, vol. 29,2, pp. 179-198.
- NEGUERUELA, I. (2000-e): “La gestion de nuestro patrimonio marítimo: el caso del Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Subacuáticas de Cartagena, España”, en *Background materials on the protection of the Underwater Cultural Heritage*. 2, UNESCO, Paris, pp. 517-534.
- NEGUERUELA, I., R. GONZÁLEZ GALLERO, M. SAN CLAUDIO, A. MÉNDEZ, M. PRESA y M. GAMBOA (2001-a): “La prospección suba-

- cuática del litoral y la excavación de Mazarrón 2, en la Playa de la Isla”, *XII Jornadas de Patrimonio Histórico y Arqueología Regional*. Murcia, mayo 2001, pp. 33-35.
- NEGUERUELA, I., (2001-b) : “Museo-Centro”, en *Patrimonio de Cartagena* (coord. Elena Ruiz), Murcia, vol 1, pp. 190-209.
- NEGUERUELA, I., (2001-c): “Presentación” en *Actas de la Conferencia Euromediterránea de responsables de la gestión del Patrimonio Subacuático. F.E.M.A.M. Murcia, 17-20 de Mayo de 1999*. Madrid, edición tetralingüe (español, inglés, francés y árabe).
- PASCUAL BERLANGA, G. (1999): “El yacimiento submarino del Pudriemel. Estudio de los materiales depositados en el Museo Nacional de Arqueología Marítima”, *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 59-151.
- PINEDO REYES, J. y PEREZ BONET, M^a A. (1991): “El yacimiento subacuático tardorromano de Cala Reona. Cartagena. Estudio preliminar”. *Antigüedad y Cristianismo*, VIII, Murcia, pp. 391-407.
- PINEDO REYES, J. MIÑANO DOMÍNGUEZ, A. y NEGUERUELA MARTÍNEZ, I. (1994): “Underwater archaeology in the South-east of Iberian Peninsula. Last researchs”. *Proceedings of the VIIIth International Congress of Maritime Museums. Museu Maritim de Barcelona, 1993*. Barcelona, 1994., pp. 154-172.
- ROLDÁN BERNAL, B., MARTÍN CAMINO, M., y PÉREZ BONET, M. A. (1995): “El yacimiento submarino del Bajo de la Campana”, en *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 3, pp. 11-62.
- SIERRA, J. L., y GÓMEZ-GIL AIZPURÚA, C. (1999). “Adquisición de un liofilizador para el estudio y tratamiento de maderas arqueológicas saturadas de agua”. *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 5, pp. 211-216.
- VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena, 1982. Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas, Cartagena, 1985

Notas

¹ VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina. Cartagena, 1982. Museo y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas, Cartagena, 1985

² En Septiembre de 1993, a poco de habernos incorporado a la Dirección del Museo-Centro, dimos una Conferencia en el contexto de las Aulas del Mar que organiza la Universidad de Murcia. NEGUERUELA, I.: “Algunas reflexiones parciales sobre el Museo nacional de Arqueología Marítima”, en *Aulas del Mar. Arqueología Subacuática-1*. Murcia, 1994, pp. 73-82. Allí exponíamos con alguna extensión nuestra visión de cómo se desarrollan (o mueren) los Museos, estableciendo tres Etapas bien marcadas por una serie de factores que tienen que ver con sus objetivos, fines y razón de ser y que se se desenvuelven a través de medios materiales y humanos. Según aquel esquema, la construcción de la nueva sede, junto con otros logros para la Institución que allí secitaban, tenía por objeto el introducir al Museo-Centro en la allí definíamos como “Tercera Etapa” en el desarrollo de la vida de esta Institución, con todo lo que en aquellas páginas de 1993 significábamos para la con-

solidación definitiva de esta parte de la Cultura.

³ Ver en este mismo trabajo, más abajo.

⁴ En 1992 la superficie que se pensaba construir no llegaba a los 3.000 m², según me comunicó el entonces presidente de la Autoridad Portuaria, don Jose Luis Saura Ros. En 1993 se nos solicitó un Informe desde la Dirección General: nosotros pedíamos 12.000 m². Finalmente, en 1995, al arquitecto se le encargó un Proyecto sobre algo menos de 6.000 m², con lo que, aunque bastaba para hacer una buena inauguración museográfica con los materiales existentes (incluido, entonces, Mazarrón-1, con el que ya contábamos), no se preveía el crecimiento futuro para las próximas décadas.

⁵ ROLDÁN BERNAL, B., MARTÍN CAMINO, M., y PÉREZ BONET, M.A.: “El yacimiento submarino del Bajo de la Campana”, en *CAM* 3, 1995, pp. 11-62.

⁶ Los datos que aquí incluyo sobre el Puerto de Cartagena, tanto púnico como romano, se deben a M^a A. Pérez Bonet, Conservadora Facultativa del Museo desde 1993. Desde aquí le expreso mi agradecimiento.

⁷ Lo mismo dicho en la Nota anterior, vale para los datos del Puerto de Mazarrón, Púnico y Romano.

⁸ *Plumbum Nigrum. Producción y comercio del plomo en Hispania*. Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas. Cartagena, 1987. *La Arqueología Subacuática en España*. Museo Nacional de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas. Cartagena, 1988. (2^a ed. 1990).

⁹ Roskilde, Lelystad, Marsala, Ma'agan Michael, etc.