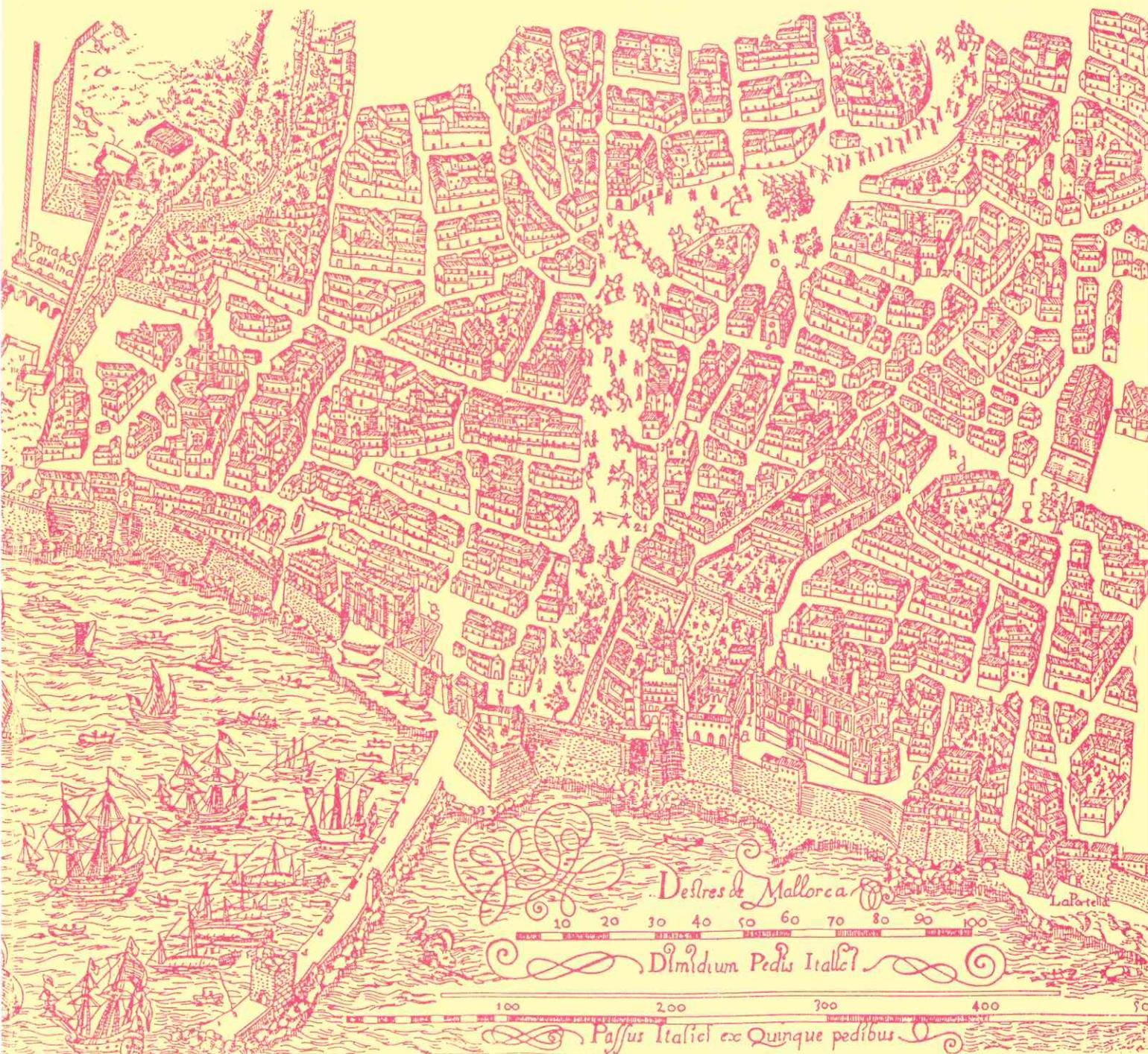


# CURIOSIDADES DEL PUERTO DE PALMA DE MALLORCA



Port de Palma de Mallorca

2ª EDICION

Autoritat Portuària de Balears

**AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES**

---

***CURIOSIDADES DEL PUERTO  
DE  
PALMA DE MALLORCA***

---

**ENERO DE 1998**

**AUTOR:**

Rafael Soler Gayá

**DISEÑO, MONTAJE Y FOTOGRAFIA:**

José Muñoz Servera

**AGRADECIMIENTOS:**

Guillermo Rosselló Bordoy

Magdalena Riera Frau

Pedro Bonet Roig

Gabriel Suau Bennassar

Margarita Noguera Mestres

Rosalía Frau Coll

**IMPRIME:**

Graficas Son Espanyolet • Tel 27 90 11 • Palma

**DEPOSITO LEGAL:**

PM - 1.523 - 94



## CURIOSIDADES DEL PUERTO DE PALMA DE MALLORCA

### INDICE GENERAL

	Página
<b>PROLOGO DE LA SEGUNDA EDICIÓN</b> .....	7
<b>PROLOGO DE LA PRIMERA EDICIÓN</b> .....	8
<b>1.- SERIE PLANOS DEL PUERTO</b> .....	12
<p>Colección de planos que muestran la evolución del puerto en el tiempo comenzando por los que se hallan en archivos históricos y terminando por los del archivo de la propia Autoridad Portuaria.</p>	
<b>2.- SERIE PIEZAS HISTORICAS</b> .....	43
<p>Reseña de las dos torres de Porto-Pí, de la Capilla de San Telmo, del arco almorávide, de la Lonja, del Consulado de Mar, del puente de la Riera, de la Puerta del Muelle, de la Cuarentena, de la casilla de carabineros, de la sede de la Junta del Puerto (hoy Autoridad Portuaria) y de cuatro ánforas diversas.</p>	
<b>3.- SERIE MOTIVOS LUDICOS Y ARTISTICOS</b> .....	59
<p>Reseña de monumentos ubicados en el puerto: al Teniente General Barceló (Capità Toni), Font de l'Amor, El Geni de les Illes, Veleta con el barco del Atlas Català de los Cresques, Hornacina de Santo Domingo de la Calzada, Monumento a Marcos Ferragut, Estudi de forma, Composición de áncoras y Pista de bicicletas con Tablas de Cooper (para jogging).</p>	
<b>4.- SERIE FAROS</b> .....	71
<p>Reseña de basamentos y antiguas instalaciones óptico-luminosas y material diverso de faros almacenado en Porto-Pí de final del siglo XIX y principios del siglo XX, así como de algunas de las planificaciones y señales utilizadas.</p>	
<b>5.- SERIE FAUNA Y FLORA MARINA</b> .....	95
<p>Colección de azulejos con la fauna y flora marina de las Islas Baleares que decoran bancos-pretil del puerto, con nombres autóctonos.</p>	
<b>6.- SERIE RELOJES DE SOL</b> .....	117
<p>Colección de los realizados como motivo decorativo o para obsequio por la Autoridad Portuaria, fijos y portátiles, con explicación de sus peculiaridades.</p>	
<b>7.- SERIE TOPONIMOS</b> .....	131
<p>Reseña de los diversos topónimos con que son conocidas las instalaciones portuarias con alusión a su génesis.</p>	



# CURIOSIDADES DEL PUERTO DE PALMA DE MALLORCA

## PRÓLOGO DE LA SEGUNDA EDICIÓN

En 1994 se produjo la primera edición del presente libro con el primordial objeto de la divulgación de algunos aspectos de las actividades de tipo cultural llevadas a cabo por la *Autoritat Portuària de Balears*. Se trató de una corta edición destinada a servir de obsequio en determinadas ocasiones, así como de material para los estudiosos de las materias tratadas.

La edición se agotó rápidamente sin haberse podido complacer las peticiones de personas interesadas en los temas de que trata el libro, sea por su vinculación a actividades turísticas especializadas, sea por su especialización en cuestiones históricas relacionadas con su contenido.

Al objeto de reponer las existencias del fondo editorial del Ente Público a la par que dar satisfacción a esta demanda se produce esta segunda edición.

El contenido es idéntico a la edición de 1994, sin más cambios que el haber introducido las correcciones y adiciones pertinentes.

Palma, a 2 de enero de 1998

**El Presidente**  
*Luis Ramis de Ayreflor Cardell*

# CURIOSIDADES DEL PUERTO DE PALMA DE MALLORCA

## PRÓLOGO DE LA PRIMERA EDICIÓN

Al igual que sucede en tantos otros puertos mediterráneos, el de Palma de Mallorca tiene antecedentes históricos conocidos, algunos de los cuales han dejado huella en buena parte de sus aspectos que han perdurado hasta la actualidad; por otra parte siendo el Puerto uno de los que primero se sumaron a la idea de conseguir una plena integración con la ciudad circundante, son variadas las actuaciones dignas de reseñar para poner de manifiesto el empeño mantenido a lo largo del tiempo para la consecución de este fin.

En la presente publicación, ya acordada por la extinguida Junta del Puerto de Palma de Mallorca en sesión celebrada en 25 de junio de 1986, se recogen aquellas actuaciones curiosas o bien aquellas noticias de tipo histórico que tienen un peculiar interés desde el punto de vista cultural. Pudiera parecer, y de hecho algunos sostienen esta tesis, que el Ente al que incumbe la administración y gestión de un puerto únicamente hubiera de preocuparse de los aspectos que conciernen a los servicios a prestar a los usuarios portuarios, y, en especial, a los buques, a las mercancías o a los pasajeros, desdeñando otro tipo de actuaciones que no sean propias de este fin puramente utilitario. No ha sucedido sin embargo así con la Autoridad Portuaria de Baleares, la cual, desde hace medio siglo, ha venido tratando de conjugar el fin obviamente primordial de conseguir una plena y óptima prestación de servicios, con otros fines de tipo cultural, ciertamente secundarios dada la finalidad para la que se creó el primitivo Organismo, pero que, al tener alguna relación con la actividad portuaria, bien merecían se les prestase atención, máxime si se trata de materias de las que difícilmente otra entidad pudiera ocuparse.

En este orden de ideas, se han abordado siete series de temas curiosos del Puerto, que responden a los siguientes conceptos generales: 1) Planos del Puerto, 2) Piezas históricas, 3) Motivos lúdicos y artísticos, 4) Instalaciones antiguas de faros, 5) Fauna y flora marina, 6) Relojes de sol, y, por último, 7) Topónimos.

Parte del material utilizado procede de la exposición realizada en 1972 con motivo de la celebración del centenario de la creación de la Junta del Puerto; pero esencialmente la procedencia ha sido diversa, y, en lo referente a los faros se trata de una acción llevada a cabo con anterioridad a la entrada en vigor de la Ley 27/1992 de 24 de noviembre de Puertos del Estado y de la Marina Mercante en virtud de la cual las ayudas a la navegación pasaron a depender, a partir de 1º de enero de 1993, de la Autoridad Portuaria de Baleares.

Con ello, la Autoridad Portuaria de Baleares da satisfacción a la demanda formulada por algunas personas de que se divulgue adecuadamente la existencia de parte de las colecciones antedichas, ya que, en la actualidad, no se encuentra ninguna relación pormenorizada de las mismas, aún cuando, en documentos dispersos, o en las Memorias anuales de los puertos, se puedan encontrar referencias explícitas.

Palma de Mallorca, octubre de 1994

**NUESTRO AGRADECIMIENTO  
A LA UNIDAD INSTITUCIONAL DEL**



**BANCO BILBAO VIZCAYA**

**POR LA COLABORACIÓN EN LA EDICIÓN DE ESTE LIBRO**



1

SERIE PLANOS DEL PUERTO



## SERIE PLANOS DEL PUERTO.

### INDICE

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.- Planta del presunto Puerto en el Siglo I antes de Cristo y al final de la dominación almorávide (Siglo XII).</p> <p>2.- Planta del Puerto al final de la dinastía privativa del Reino de Mallorca (mediados del Siglo XIV).</p> <p>3.- Vistas del Puerto según el cuadro de San Jorge de Pere Nisard (Siglo XV).</p> <p>4.- Plano de Giacomo Paleazzo (Fratín) de 1596.</p> <p>5.- Vista del Puerto a mediados del Siglo XVI según cuadro de autor anónimo posterior.</p> <p>6.- Plano anexo a la carta del Virrey Coloma de 1613.</p> <p>7.- Plano considerado una copia del de Garau de 1644.-</p> <p>8.- Vista del Puerto de Palma de Antonio Garau de 1644.</p> <p>9.- Plano francés del siglo XVII.</p> <p>10.- Plano del fondo de la bahía de Jacques Ayrouard.</p> <p>11.- Detalle del Plano de Jacques Ayrouard.</p> <p>12.- Parcial del "Plan de Palma, Ville Capitale de L'Isle de Mallorca" de N. de Fer.</p> <p>13.- Plano del Puerto de Palma de Mallorca parcial del de la Ciudad. (Siglo XVIII).</p> <p>14.- Plano del Puerto de Palma de Mallorca de 1749.</p> <p>15.- Plano del frente de Palma de Mallorca de 1756 de Juan Ballester.</p> <p>16.- Parcial del Plano de la Plaza de Palma de 1760 de Juan Ballester.</p> | <p>17.- Planta del Puerto en el año 1813 de José de Cáceres.</p> <p>18.- Parcial del Plano de la Ciudad de Palma de Mallorca de 1831 de L. M. Muntaner.</p> <p>19.- Planta del Puerto según proyecto de Antonio López y Montalvo de 1847.</p> <p>20.- Parcial del Plano de las Islas Baleares de Francisco Coello y Pascual Madoz de 1852.</p> <p>21.- Plano de Palma (mediados del Siglo XIX).</p> <p>22.- Plano de la Ciudad de Palma de 1853 de P. Alcántara Peña. Parcial del Puerto.</p> <p>23.- Planta del Puerto según proyecto de Miguel Herrero de 1861.</p> <p>24.- Plano del Puerto al constituirse la Junta del Puerto en 1872.</p> <p>25.- Plano de 1873 para formar el primer proyecto de zona de servicio.</p> <p>26.- Planta según el proyecto de Emilio Pou de 1879.</p> <p>27.- Carta del Puerto y parte de la Bahía de Palma de José Gomez Imaz de 1893.</p> <p>28.- Parcial del Plano de Ciudad de Palma de Umbert y Peris de 1902.</p> <p>29.- Parcial del plano de Palma de Bernardo Calvet de 1902.</p> <p>30.- Parcial del Plano de Palma (continuación).</p> <p>31.- Plano de Palma de Benito Pons.</p> <p>32.- Planta según el proyecto de Pedro Garau de 1913.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

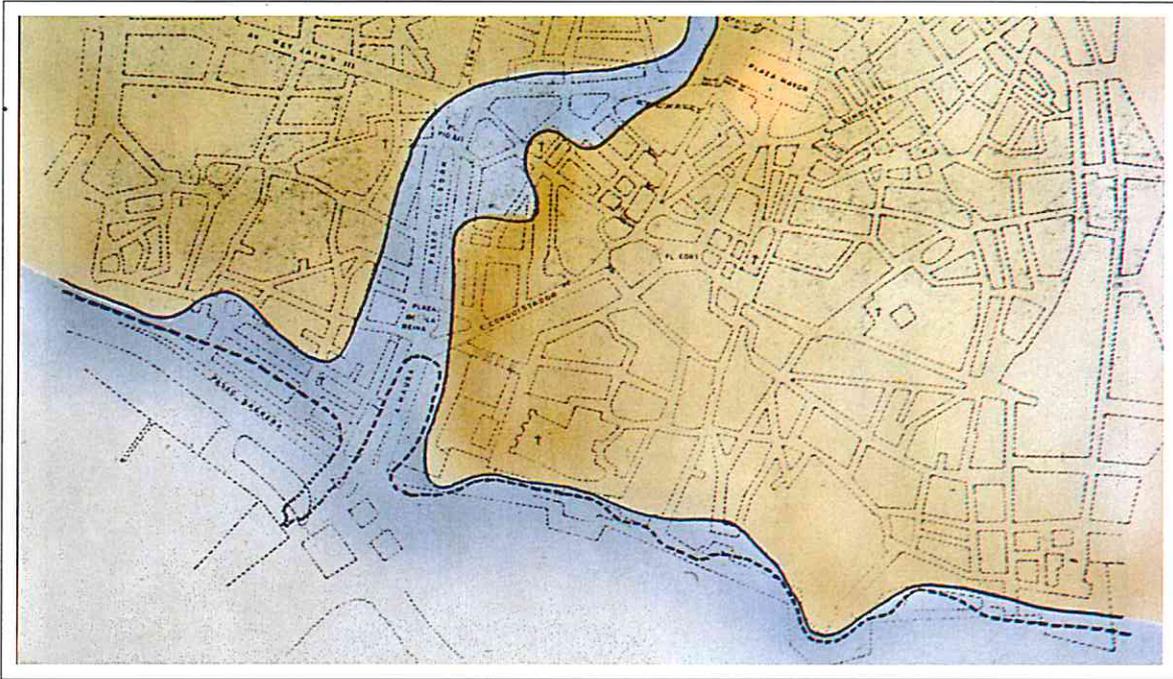
- |      |                                                                              |      |                                                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33.- | Parcial de la planta general de reforma de Palma de Gaspar Bennasar de 1917. | 42.- | Situación del Puerto al final de la década de los 60.                                      |
| 34.- | Planta del proyecto de Juan Frontera Estelrich de 1931.                      | 43.- | Plan General de Ordenación Urbanística de Palma de Mallorca de 1970 de Ribes Riera.        |
| 35.- | Ultimas actuaciones según el proyecto de Emilio Pou.                         | 44.- | Modificaciones de los Planes de los Puertos 1964-1980.                                     |
| 36.- | Planta de la ampliación del proyecto de Pedro de Benito de 1938.             | 45.- | Plan de 1978-1990 de Rafael Soler.                                                         |
| 37.- | Planta del anteproyecto de Gabriel Roca de 1940.                             | 46.- | Situación del Puerto al final de la década de los 70.                                      |
| 38.- | El Puerto a mediados del Siglo XX.                                           | 47.- | Plan de 1988 (en tramitación).                                                             |
| 39.- | Plan General de Ordenación Municipal de 1960.                                | 48.- | Viñetas de evolución del Puerto a través del tiempo.                                       |
| 40.- | Estado del Puerto en 1960.                                                   | 49.- | Viñetas de comparación del Puerto con los de Barcelona y Valencia en la actualidad (1994). |
| 41.- | Plan de Puertos 1964-1967.                                                   |      |                                                                                            |

Se trata de una serie de hasta cuarenta y ocho documentos -más dos adicionales de viñetas comparativas- que tiene por objeto primordial poner de manifiesto cual ha sido a lo largo de la Historia la configuración o planificación del puerto de Palma de Mallorca, sea a través de documentos conocidos, que se citan, sea por interpretación de otras noticias contenidas en autores locales. En general se trata de planos del propio puerto, pero también se ha recurrido, en ocasiones, a vistas generales del puerto conocidas a través de pinturas o planos de la Ciudad de las que el puerto forma parte.

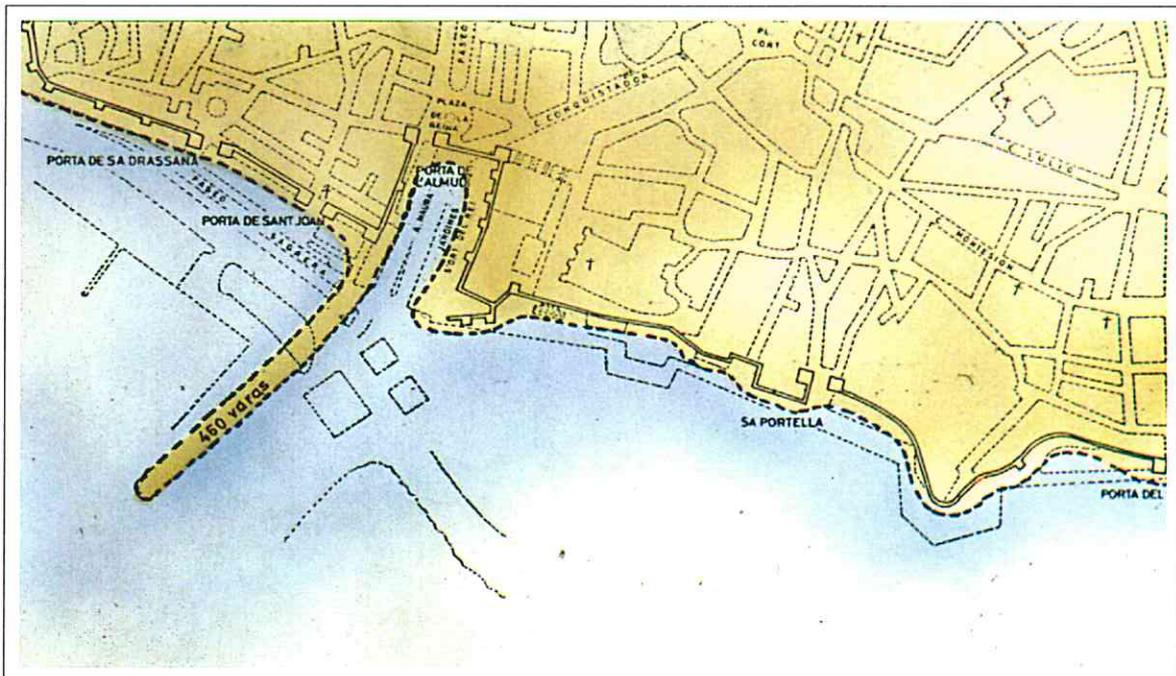
Ya en época más reciente no solamente se han incluido los planos correspondientes a la situación del puerto en determinada fecha sino también documentos concernientes a diversas planificaciones llevadas total o parcialmente a cabo, pues se ha estimado que esta documentación es de interés al poner de manifiesto las ideas imperantes acerca del futuro del puerto en cada una de las épocas y coyunturas históricas que se han venido atravesando.

Independientemente de los propios archivos de la Autoridad Portuaria de Baleares, en especial por lo que se refiere a los proyectos tramitados por la antigua Junta a partir de su constitución en 1872, dos han sido las fuentes principales para la obtención del material que se recoge en esta colección. Una ha sido la colección formada con motivo de la celebración del centenario en el año 1972, en que, además, de un modo paralelo, y como premio Ciudad de Palma de 1972, se publicó el libro denominado "Historia del Puerto de Palma de Mallorca", cuyos autores son D. Francisco Sevillano Colom (q.e.p.d.) y D. Juan Pou Muntaner. Otra fuente de documentación utilizada ha sido la exposición llevada a cabo por el Ayuntamiento de Palma de 1986 titulada "Cien años de Cartografía de Las Islas Baleares", que permitió la aportación de cartas existentes en archivos ajenos a la Isla de Mallorca y que, en parte, se han recogido en la presente colección.

La visión de este continuo crecer del Puerto, que ofrecen los planos, permite apreciar su evolución, relativamente lenta hasta el siglo XX y rápidamente creciente a partir de mediados de este siglo. Así la total superficie actual del puerto, entendida como la de tierra más la de agua artificialmente abrigada, sin contar el antepuerto es de unas 336 hectáreas que se subdividen en 93 hectáreas de zona de tierra y 243 hectáreas de espejo de agua. Esta superficie supone unas cinco veces la que existía en el año 1872, al instituirse la primera Junta, unas treinta y dos veces la que había en 1760, unas treinta y ocho veces la de 1644 y unas cuarenta y siete veces la que presumiblemente tendría el puerto en el año 1372 al que se refieren las primeras noticias. En las viñetas que acompañan puede apreciarse cualitativamente este crecimiento y la comparación del puerto actual con los de Barcelona y Valencia, que constituyen su principal voreland.



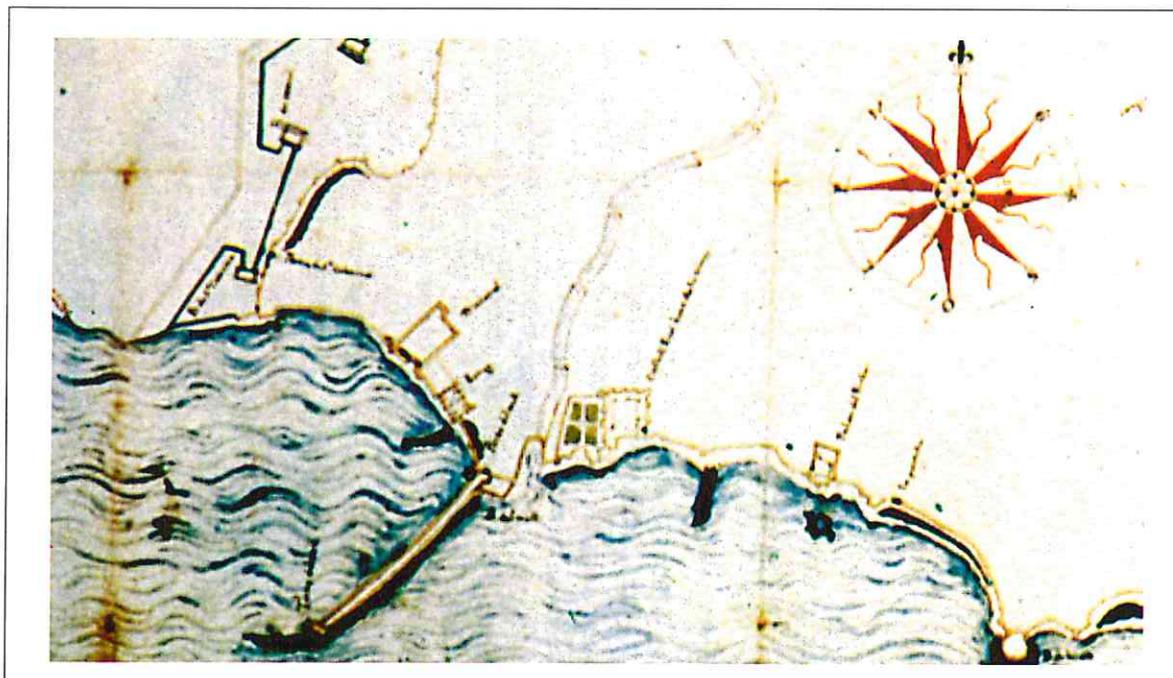
**1.- Planta del presunto Puerto desde el Siglo I antes de Cristo hasta el Siglo XII.-** De noticias sueltas y reconstrucciones sugeridas por eruditos locales, se llega al conocimiento de cual pudiera haber sido la planta del puerto hacia el Siglo I a. J.C. y, también, al final de la dominación almorávide, en las postrimerías del Siglo XII. La planta del Siglo XII, se ha formado partiendo de la forma en que se presume el recinto amurallado, con un acusado entrante en planta, sensiblemente rectangular, al oeste del Palacio de la Almudaina. Acaso hubo un modesto dique adosado a la ciudad a poniente, con forma parecida a la que ofrece el plano, sin perjuicio de que el tráfico importante se desarrollara en Porto Pí.



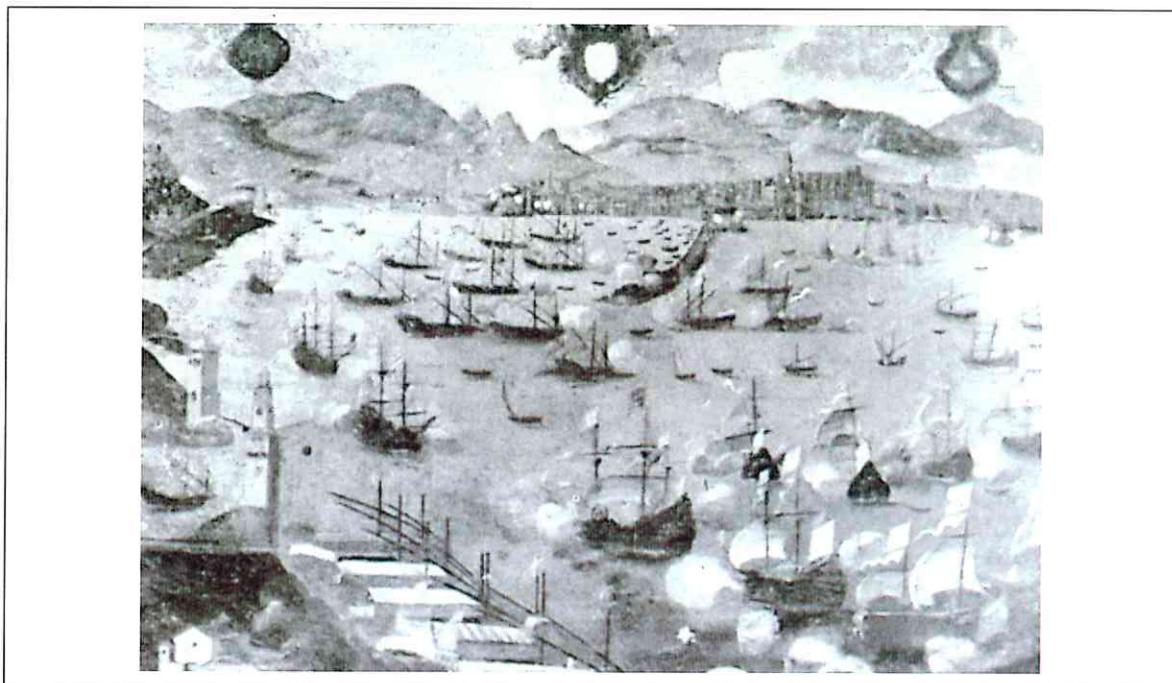
**2.- Planta del puerto al final de la dinastía privativa de Mallorca (Siglo XIV).-** De esta época existen noticias que hablan del "muelle" y de inmuebles en él; por consiguiente, debía existir un dique que protegiera estas instalaciones portuarias de los temporales. Así como durante la época almorávide el arco que aún se conserva al pie del Palacio de la Almudaina pone de manifiesto que los bajeles musulmanes habrían de ser varados sin abrigo en el Huerto del Rey, en esa época la existencia de muelles apunta a la presencia de un modesto dique de abrigo. La primera noticia de un dique se tiene de 1372, posterior a la época de que se trata, sería precisamente este dique el que diera lugar al actual complejo de los Muelles Comerciales.



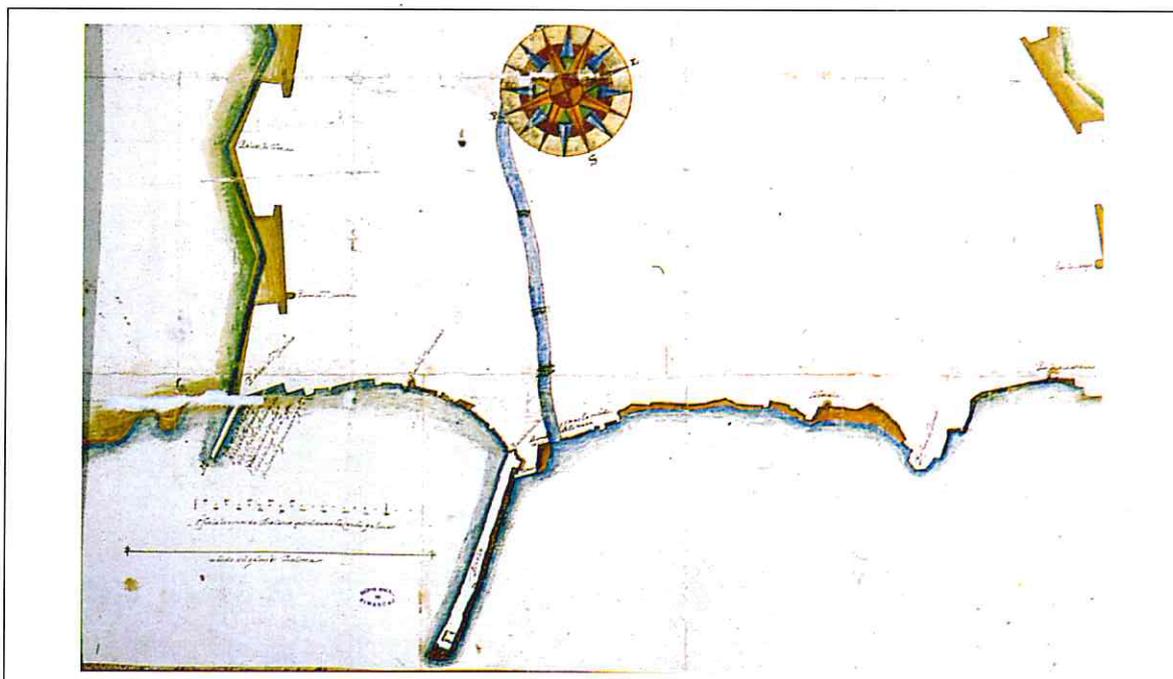
**3.- Vistas del puerto según el cuadro de San Jorge de Pere Niçard (Siglo XV).**- Es el primer documento gráfico del puerto aún cuando debe ser considerado con toda clase de reservas ya que su visión, en el ángulo superior derecho del cuadro existente en el Museo Diocesano, constituye tan solo un detalle de tipo ornamental, idealizado por el autor. Permite observar, sin embargo, la disposición general del puerto que a la sazón existía con un malecón fortificado al pie del Palacio de la Almudaina y el puerto de Porto Pí, auténtico puerto de la Ciudad, con las cuatro torres a la sazón existentes. Se observan en obras portuarias, con una disposición que recuerda las noticias de que se dispone de final del siglo XV, recopiladas por Pau Cateura y publicadas por la Junta del Puerto.



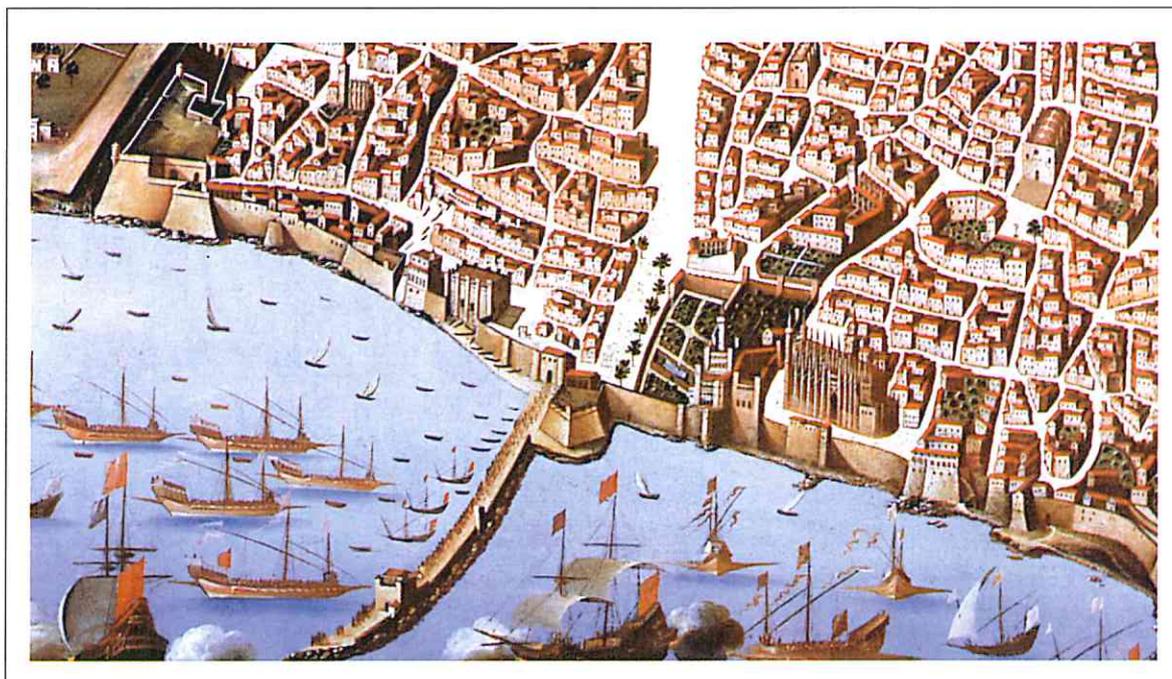
**4.- Plano de Fratín de 1596.**- Se trata de un plano de las nuevas fortificaciones renacentistas que el Rey Felipe II encargó al ingeniero italiano Guillermo Paleazzo alias Fratín, dibujado por A. Verger en 1596. Aparece el frente marítimo con el puerto existente a la sazón y se aprecia un muelle frente a la Portella acaso habilitado para la descarga de los sillares que se transportaban por mar para la construcción de las murallas y de la ciudad. Es el primer plano de que se dispone recogiendo el puerto.



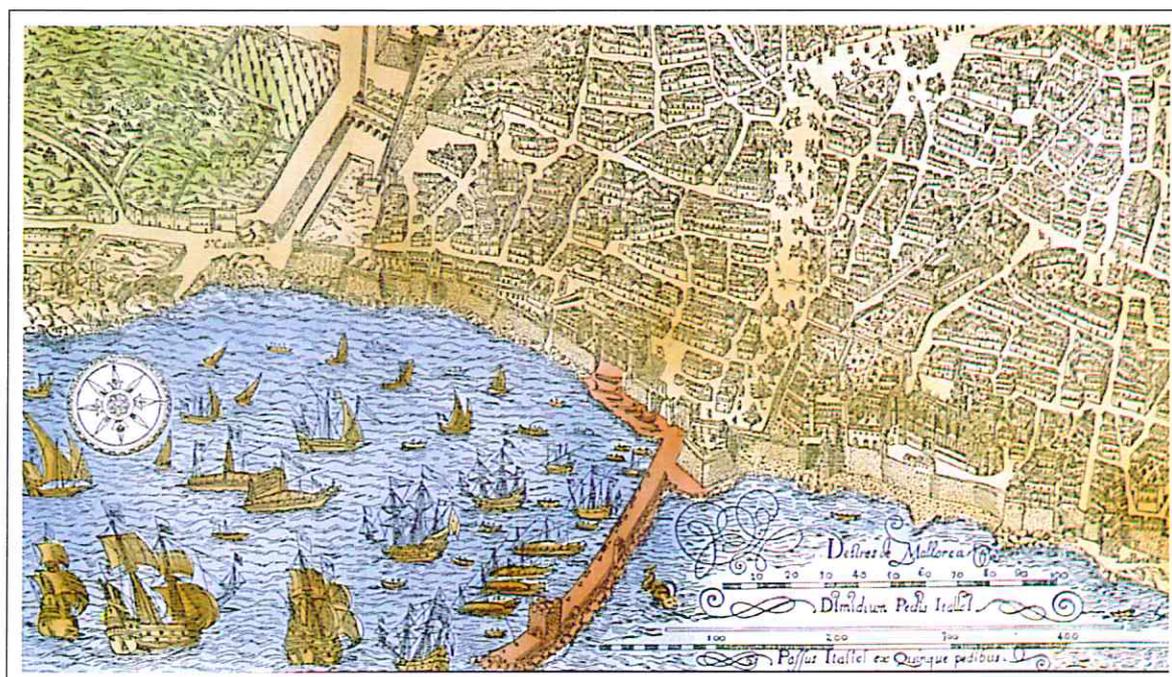
**5.- Vista del puerto a mediados del siglo XVI según cuadro de autor anónimo.-** Se trata de un cuadro que recoge la visita de Carlos V a Mallorca en 1541, con una vista tomada desde la Punta de San Carlos con la ciudad al fondo, el Dique de Levante, a la sazón existente y Porto Pí con sus torres. El hecho de que se pintara este cuadro con posterioridad al acontecimiento, es causa de que existan anacronismos como son la presunción de que el faro de Porto Pí estaba ya ubicado en la torre denominada de “Señales”, frontera a la de “Paraires”, cuando este hecho sucedió en el siglo siguiente. En suma la disposición que se ofrece para el Puerto de Palma, ha de ser contemplada con toda clase de reservas y más bien entender que se refiere a una visión del siglo siguiente.



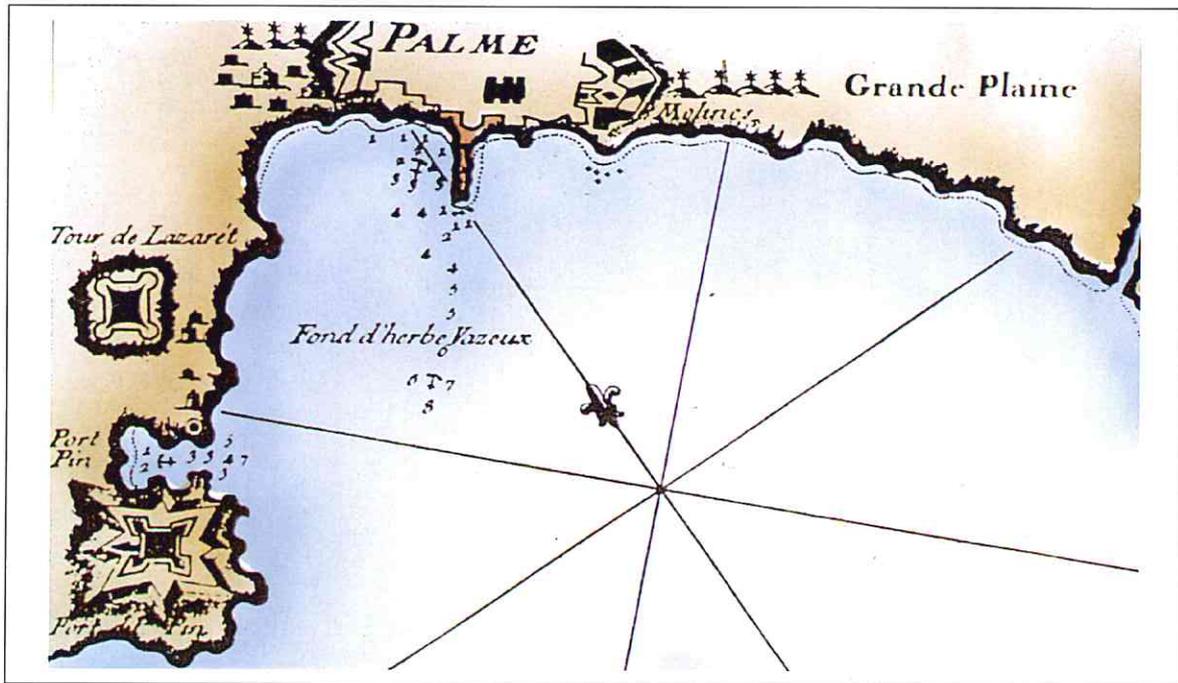
**6.- Plano anexo a la carta del Virrey Coloma de 1613.-** Aunque se trata de una pieza recientemente descubierta es, cronológicamente, el segundo plano que se conoce del Puerto donde se recoge sustancialmente el mismo dique que figura en el plano de Garau de 1644. Como el objeto del plano fue explicar el desvío de la Riera contiene indicaciones precisas sobre el ancho que tenía el cauce en su desembocadura, por la parte exterior del dique, así como una primera previsión de un contramuelle al pie del Baluarte de San Pedro, que no se realizó, para prevenir los aterramientos de los muelles que se tenían con el desvío del cauce.



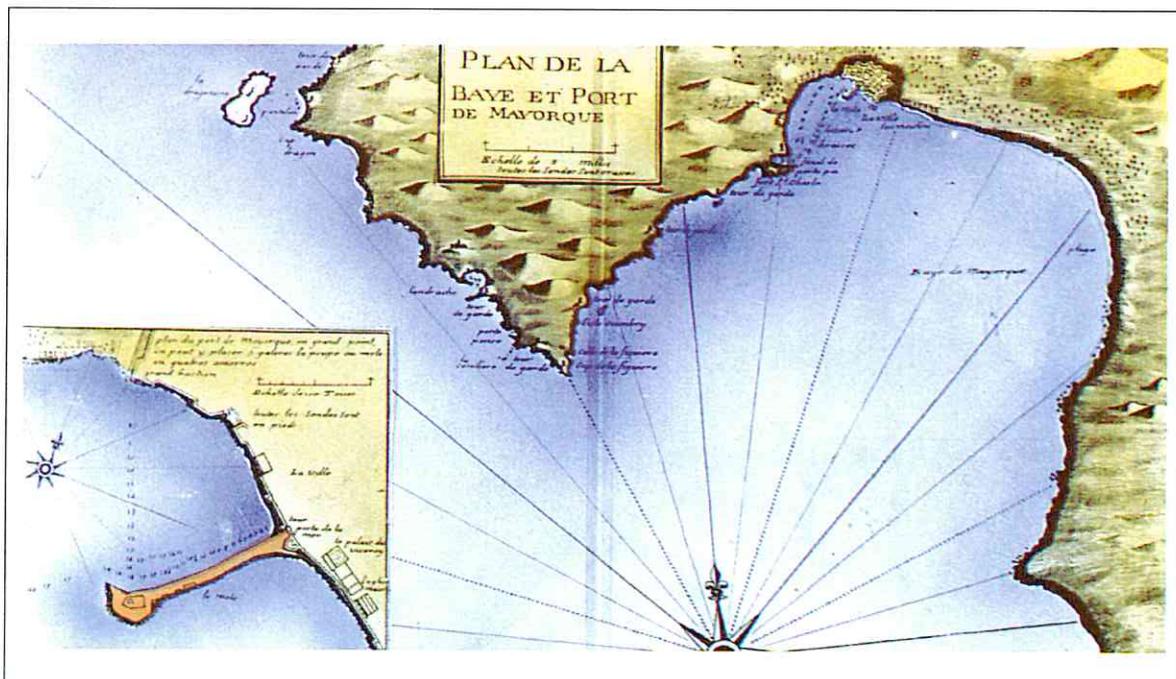
**7.- Plano considerado una copia del de Garau de 1644.-** Según acuerdo del Cabildo del Ayuntamiento de 8 de noviembre de 1799. No parece correcta sin embargo esta declaración y más bien es creíble que se trata de un plano anterior al de Garau, acaso, formado sobre material de Binimelis antes de 1620 pues lo pone de manifiesto la Puerta del Muelle que no es la nueva sino la medieval. La Puerta del Muelle, hoy trasladada al jardín situado entre la Lonja y el Consulado del Mar es renacentista y se comenzó a construir en 1620 sustituyendo a la medieval como se aprecia en el plano de Garau de 1644.



**8.- Vista del puerto de Palma de Antonio Garau a mediados del Siglo XVII.-** Corresponde a un parcial del que levantó para la Ciudad en 1644 dicho presbítero y matemático. Es el tercer plano que se conoce con un mínimo de tecnología, si bien le falta un detalle importante cual es el de las sondas existentes a la sazón. Permite tener una idea de las edificaciones en el puerto, que, con algunas variaciones, aparecen de nuevo en plantas de mas avanzada tecnología, del siglo siguiente. Hay otra versión de 1799 con una diligencia del Cabildo del Ayuntamiento que así lo indica; pero parece, según se ha dicho, de fuente anterior.

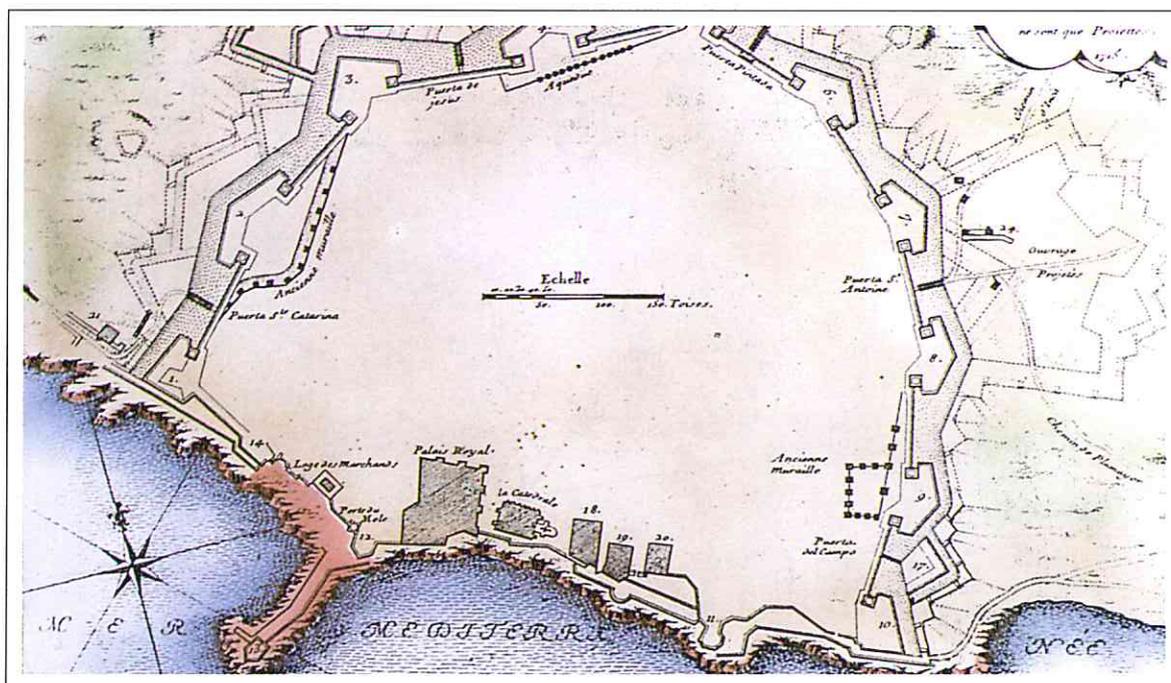


**9.- Plano francés del siglo XVII.-** Se trata de un plano de la bahía con fines estratégicos que pone de manifiesto las fortificaciones existentes. Comienza en este siglo, una serie de planos que recogen las fortificaciones portuarias. Ello es congruente con el gran desarrollo que alcanza la artillería, lo que repercutió sobre las fortificaciones y los avances tecnológicos, especialmente con los ingenieros Vauban y Culomb. Ofrece una visión del recinto de Lazareto, con un aspecto de fortificación del Puerto Comercial, adosado a la Ciudad, y de la rada de Porto Pí, con su castillo ya construido en la Punta de San Carlos. Como novedad se aprecian datos acerca de las sondas existentes, de los fondeaderos y de la naturaleza de los fondos, información hoy usual.

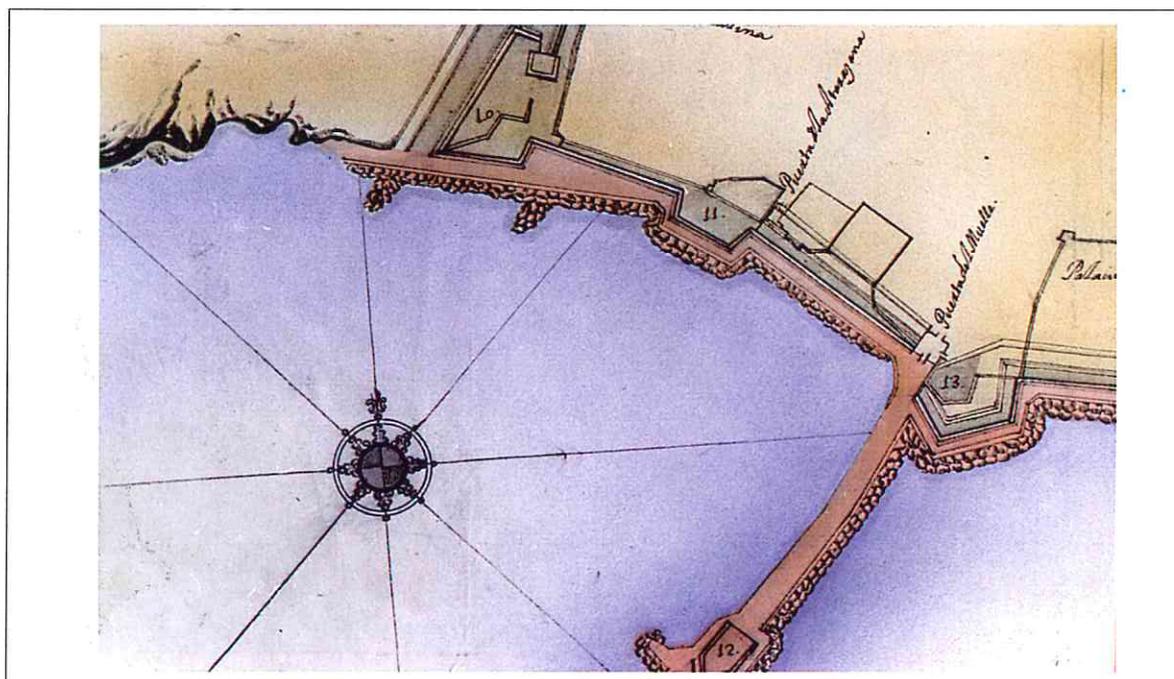


**10.- Plano del fondo de la bahía de Jacques Ayrouard.-** A modo de antigua carta náutica, del siglo XVII, fue levantado por este piloto real, con privilegio del Rey, y grabado por Louis Corne. Recoge fortificaciones y sondas en brazas así como leyendas de interés: el Dique, el Lazareto, el Faro de Porto Pí y el Fuerte, ya a la sazón llamado de San Carlos.

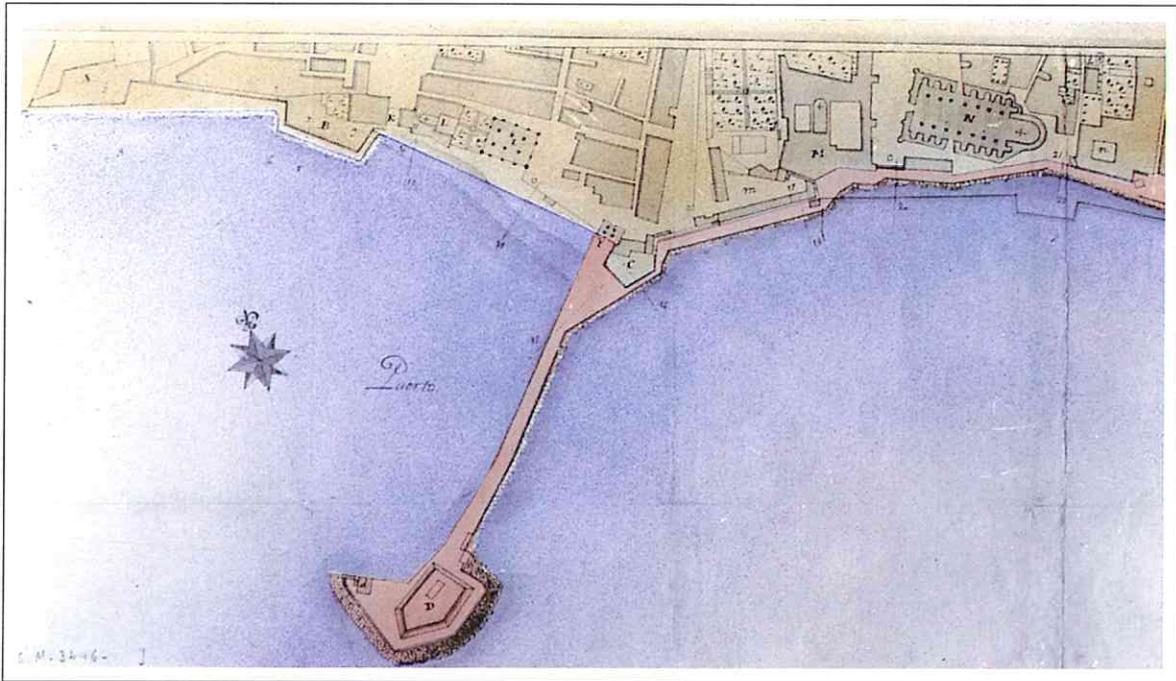
**11.- Detalle del plano de Ayrouard.-** Recogido en el anterior, con una temprana técnica de los cartuchos, es un detalle del Muelle Viejo, lleva sondas en pies; así como una escala de la planimetría en toesas. Se observa un muelle de atraque, en el que consta, según la leyenda, que existen elementos de amarre.



**12.- Parcial del "Plan de Palma, ville Capitale de l'Île de Mallorca de N. de Fer".-** Se trata de una vista parcial del plano de Palma levantado en 1715. Se observa en el mismo que continúa existiendo el bastión ubicado en el morro del dique, con el ángulo que dio lugar interiormente al actual Espigón de la Consigna, y una previsión de trazado de fortificaciones y murallas mediante una línea interior al recinto, definido por las actuales, frente a la Catedral y al Palacio de la Almudaina. Frente a la Lonja se encuentra un ribazo sin que exista muelle y en las inmediaciones del edificio de las Miñonas ya se halla dibujado el Baluarte de Chacón, demolido a principios del presente siglo. Por lo demás el Puerto no ofrece variaciones sustanciales en relación con el plano anterior.



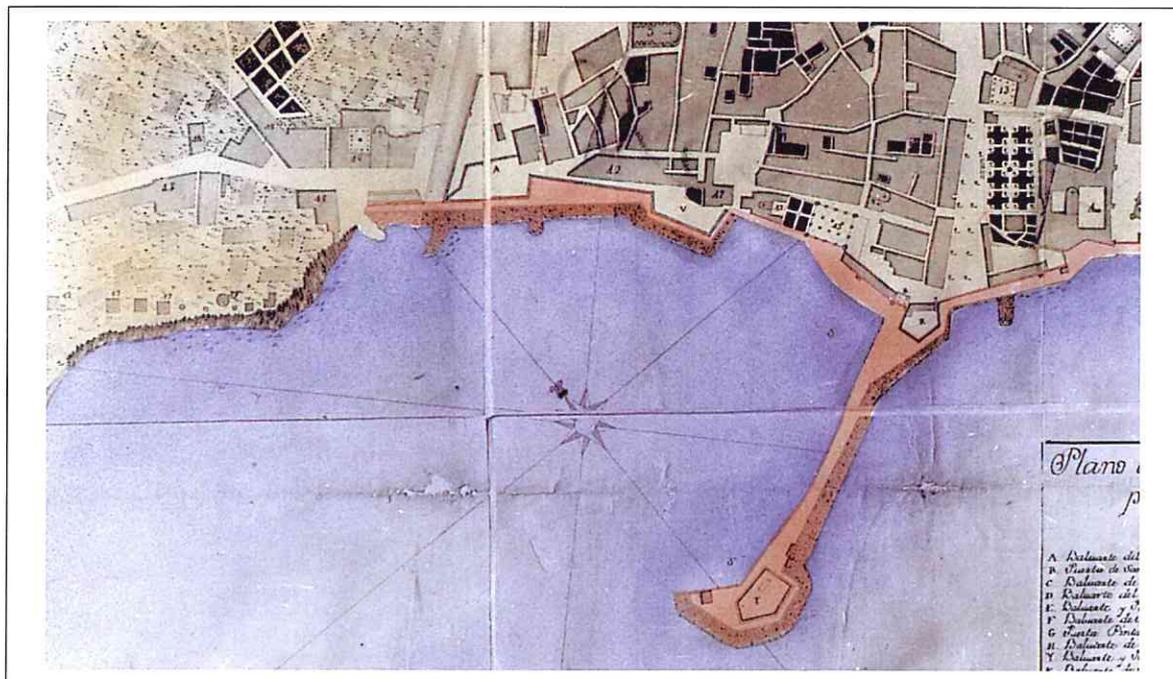
**13.- Plano del puerto parcial del de la Ciudad (Siglo XVIII).-** Se trata de un plano de la Ciudad levantado hacia 1744 del que la visión constituye un parcial de la parte correspondiente al puerto. Siguen sin producirse variaciones sustanciales en relación con los planos anteriores salvo en lo referente a la construcción de dos pequeños espigones frente al Puig de Sant Pere, acaso para desviar posibles aterramientos de la Riera, que, a la sazón, hacía más de un siglo que desaguaba por los fosos de las murallas de la ciudad; es el primer documento gráfico donde se recogen ya construídas las obras que, con el tiempo, darían lugar al Contramuelle Mollet, por la preocupación constante, durante siglos, de evitar el aterramiento del puerto por los aportes de la Riera.



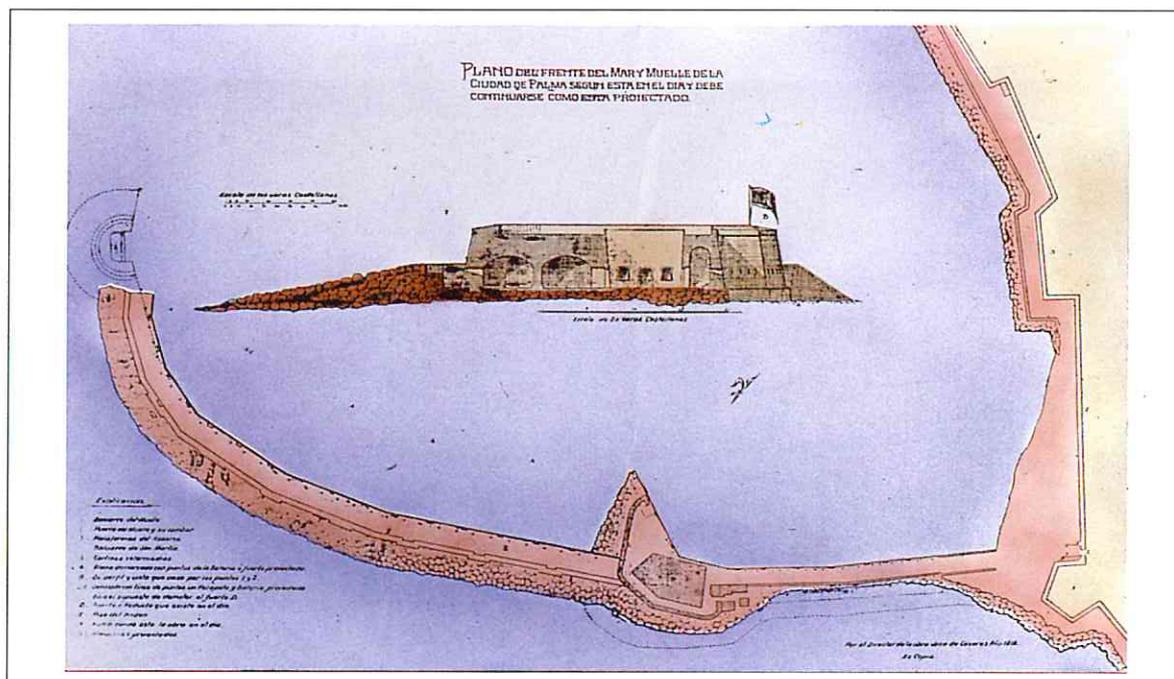
**14.- Plano del puerto de 1749.-** Parcial de uno de la ciudad correspondiente al paraje del puerto, recoge algunas variaciones, en relación con el anterior, en el incipiente Espigón de la Consigna y muestra una inicial explanada en el Muelle Viejo, frente a la Puerta del Muelle. En lo que se ofrece como proyecto de nuevo lienzo de muralla se pone de manifiesto una nueva alineación frente a la Lonja. Claramente el arco almorávide de la Almudaina constituía la fachada marítima.



**15.- Plano del frente de Palma de Mallorca de 1756 por Juan Ballester.-** Levantado por el ingeniero Juan Ballester señala la configuración de la ciudad vista desde el mar así como una planta del puerto que no difiere esencialmente de la anterior. Recoge el proyecto de lienzos de muralla del plano anterior y cierta suerte de embarcadero situado frente a lo que sería la puerta de la Portella. Este ingeniero desarrolló una gran actividad en su época cumpliendo diversas encomiendas de Jorge Juan, proyectando -entre otras actuaciones- un nuevo puerto para Eivissa.

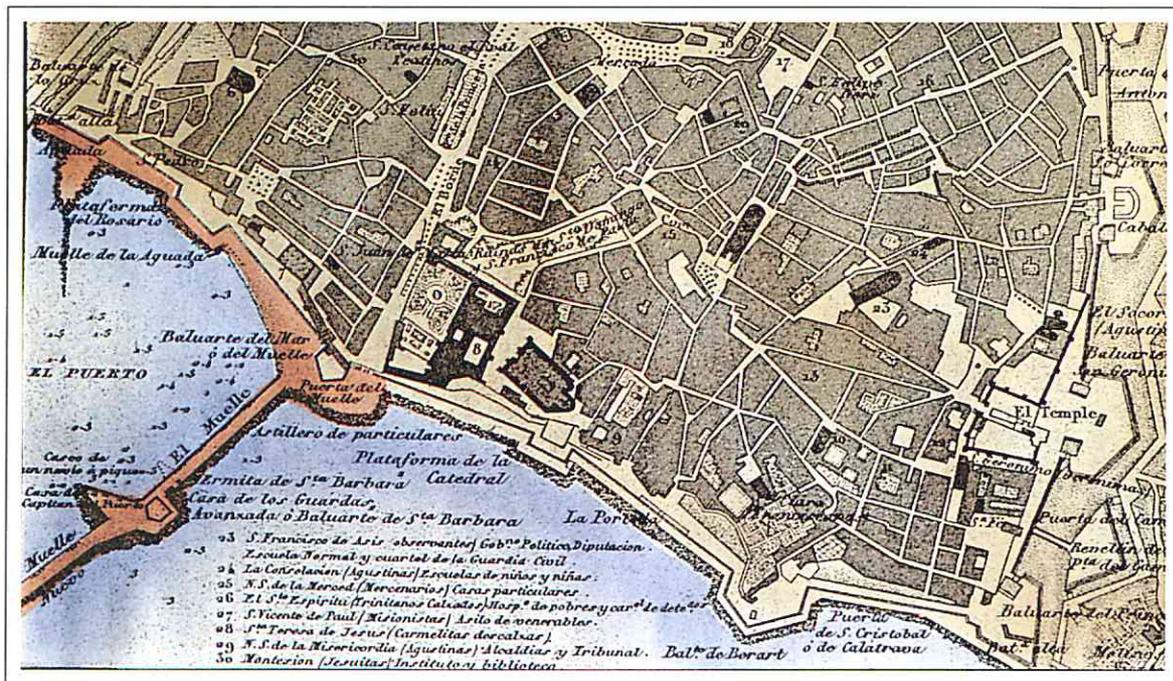


**16.- Parcial del Plano de la Plaza de Palma de 1760 de Juan Ballester.-** Corresponde a la parte del puerto de este plano, también levantado por Juan Ballester. En lo que se refiere al puerto se puede apreciar que las variaciones de las obras son mínimas, continuando con la fortificación del morro y el arranque de lo que hoy en día es el Espigón de la Consigna, manteniéndose también los espigones fronteros al Baluarte de San Pedro, con un ligero recrecimiento del ubicado junto a la desembocadura de la Riera, que ofrece en este plano algunos detalles indicativos de que iban creciendo los aterramientos, que tanto preocupaban y más preocuparían a los ingenieros del siglo siguiente.



**17.- Planta del puerto en el año 1813 de José de Cáceres.-** Por este plano de fortificaciones portuarias se conoce el estado del puerto en los inicios de la gestión del Consulado de Mar y Tierra. Tenía en obras el llamado Muelle Nuevo, con la prolongación del dique a continuación del Espigón de la Consigna. Es de gran interés pues pone de manifiesto detalles de elementos constructivos. En esta época las obras portuarias estaban ya reglamentadas, en virtud de lo que dispuso la Real Cédula de Carlos III de 26 de enero de 1786. Hasta 1847 en que fueron establecidos los Servicios de Obras Públicas desde el Ministerio de Fomento, las obras marítimas estaban encomendadas a los facultativos de la Marina siendo el autor de este plano uno de ellos.

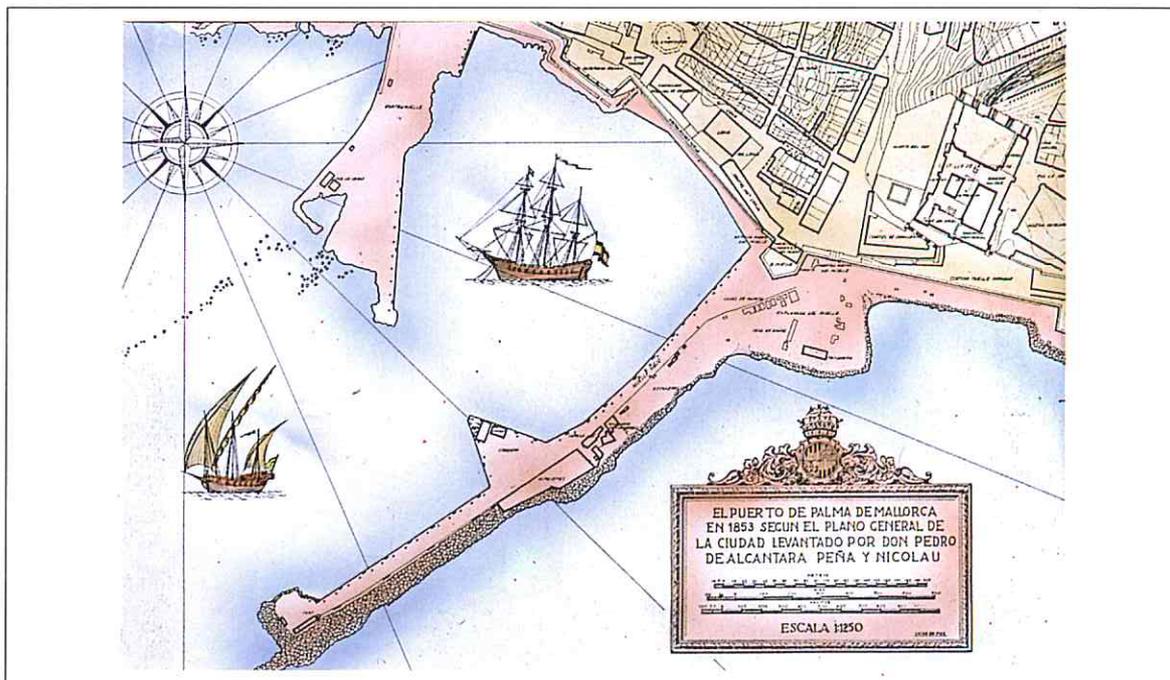




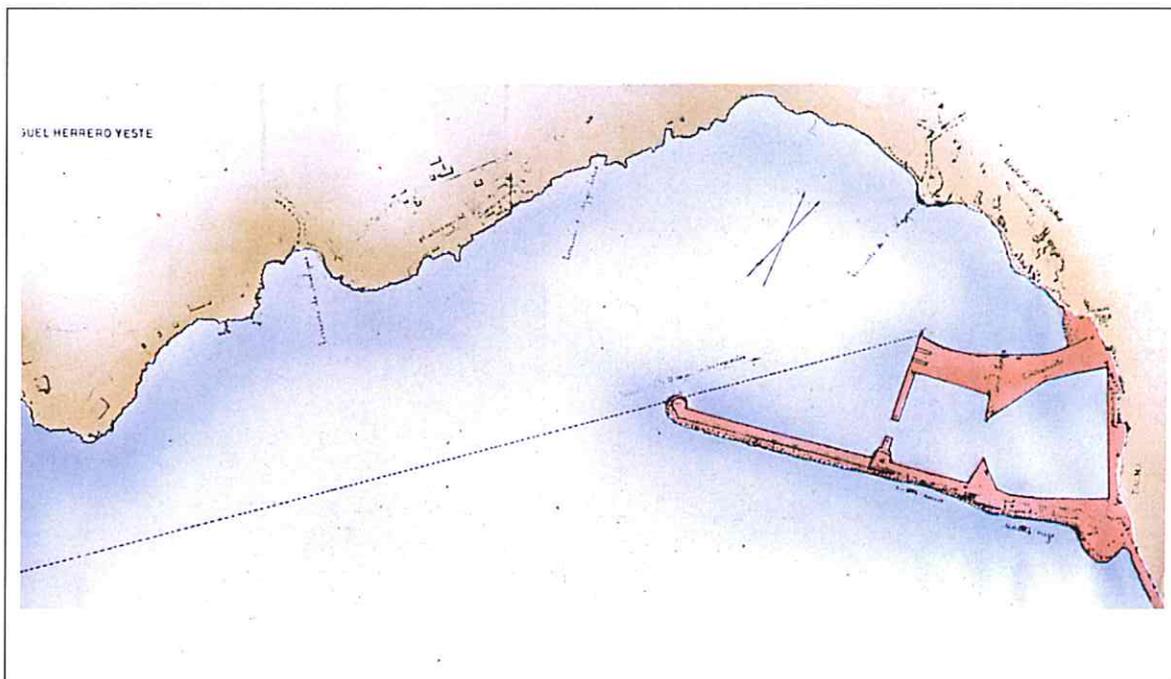
20.- Parcial del de las Islas Baleares de 1852 de Francisco Coello y D. Pascual Madoz.- Corresponde a la parte del puerto de este Plano, grabado en Madrid bajo la dirección de D. Juan Noguera. Contiene ya indicaciones alusivas a la explotación de un puerto, y a una incipiente organización, como son la alusión al muelle de aguada, la existencia del casco de un buque hundido, la de la casa de la Capitanía del Puerto y de los guardas así como indicaciones referentes a servicios. El espigón del Contramuelle se encuentra notablemente ensanchado en su origen; el ancho de muelle es sensiblemente constante tanto en la parte del Muelle Viejo como en la del Muelle Nuevo siguiendo con una misma forma y disposición con cantil y escalerillas.



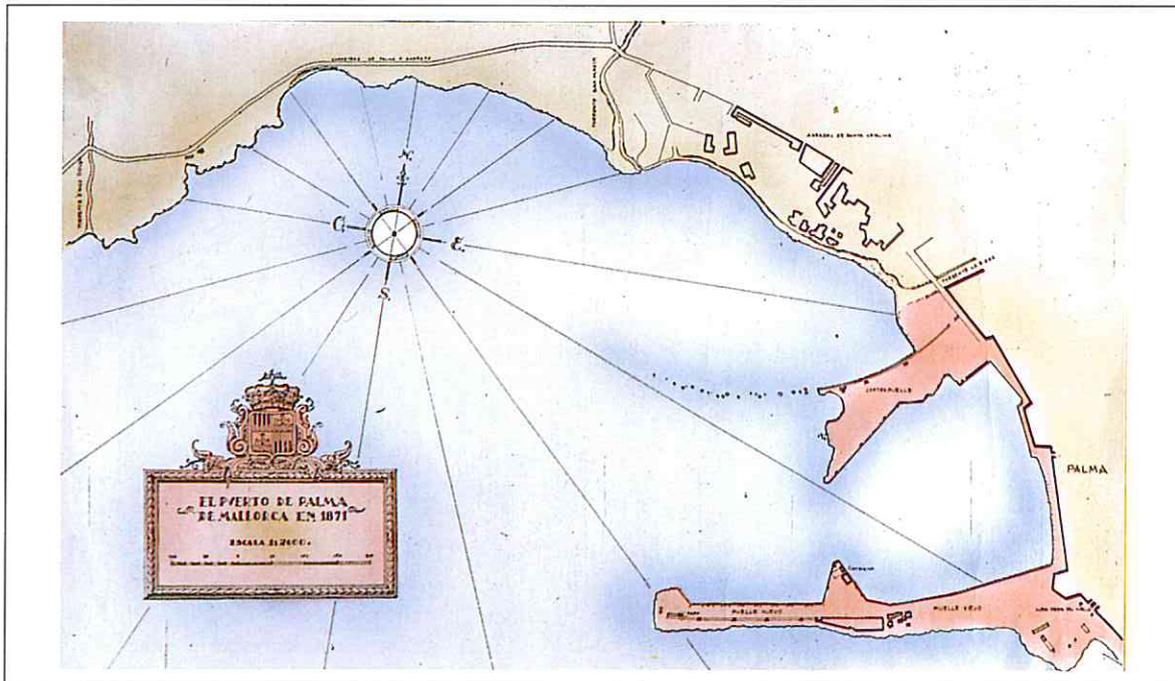
21.- Plano de Palma de medianos del Siglo XIX.- Este plano, más esquemático que el anterior, señala las mismas obras a que antes se ha hecho referencia si bien el Contramuelle Mollet aparece más completo con la segunda alineación ya formada. Como el objeto del plano supera incluso al de la propia Ciudad los detalles del puerto son escasos pero merece ser observado que se reseña la existencia de la Consigna y de un faro en el morro, así como la permanencia de instalaciones de Sanidad en la Cuarentena.



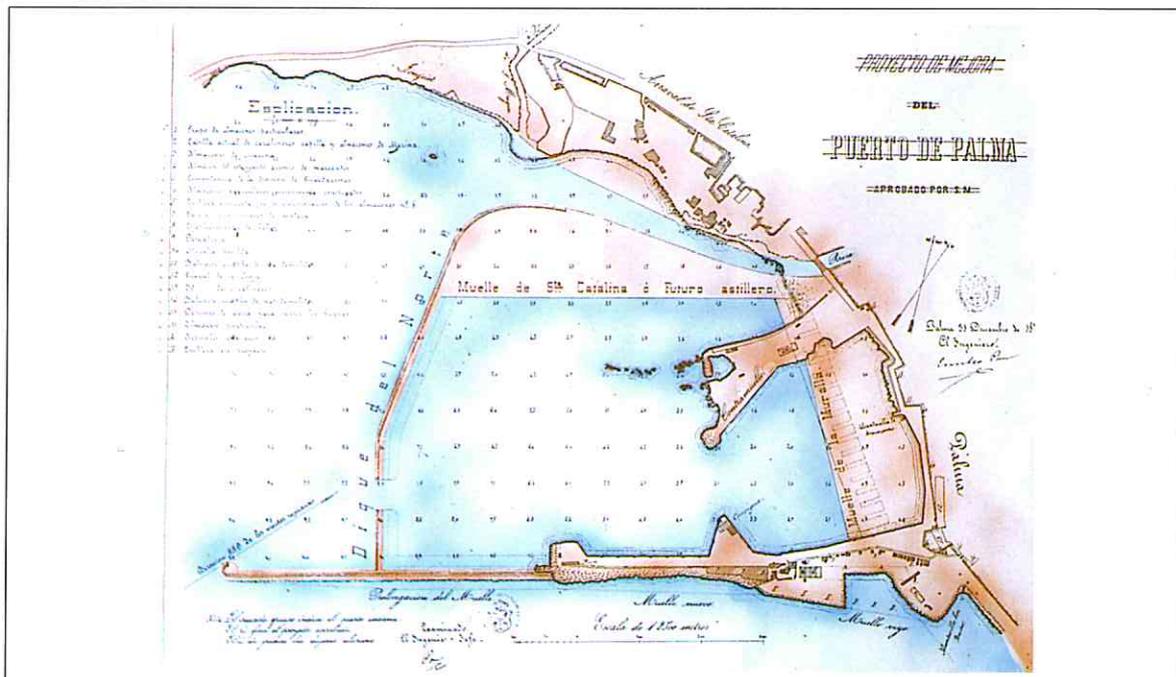
**22.- Parcial del puerto del de Palma de Mallorca de 1853 de Pedro Alcántara Peña-** Recoge la parte concerniente al puerto del que fue levantado de toda la ciudad, ya con modernas técnicas cartográficas por cuanto es conocido que dicho autor desarrolló una intensa labor de tipo topográfico en múltiples puntos de la isla de Mallorca, siempre reconocida como competente y eficaz. Este plano, dotado ya de curvas de nivel en pies, es el primero que tiene cotas, y corresponde a una época en que las obras del puerto todavía no habían sido iniciadas a pesar de los proyectos de Antonio López y de haberse estructurado ya definitivamente los Servicios de Obras Públicas en el Ministerio de Fomento desde 1851.



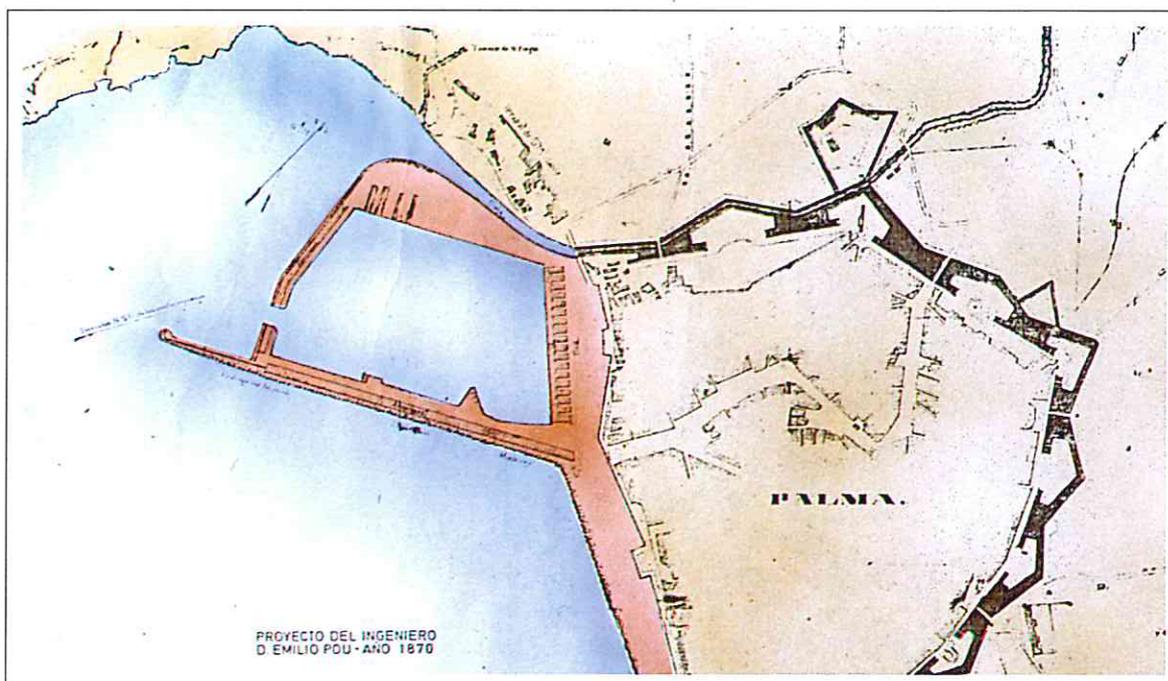
**23.-Planta del puerto de 1861 según proyecto de Miguel Herrero Yeste.-** Es similar a la anterior de 1847 de Antonio López y Montalvo y sus rasgos generales son idénticos con la variante de prolongar el Muelle Nuevo, idea recogida después en el proyecto de Pou; también establece un contradique partiendo del Contramuelle Mollet que llegaba hasta la altura del Espigón Exterior. Tampoco mereció la aprobación y no fueron ejecutadas las nuevas obras previstas. A la sazón ya estaban plenamente implantados los Servicios de Obras Públicas y el Puerto no se hallaba a cargo del Consulado de Mar y Tierra sino del Ministerio de Fomento.



**24.- Plano del Puerto al constituirse la “Junta de Obras del Puerto” en 1872.-** Al constituirse la “Junta de Obras del Puerto”, en el año 1872, el aspecto que ofrecía el puerto era el correspondiente a este plano, levantado en 1871 y tomado del proyecto de Pou. El primer director del puerto fue Emilio Pou y Bonet que había realizado el estudio de faros y obras portuarias durante los años anteriores, en que dependían directamente del Ministerio de Fomento, al igual que el resto de obras públicas. El Organismo rige desde entonces el puerto, con diversas denominaciones, primeramente con una vocación claramente dirigida a la consecución de las obras e instalaciones, para ir pasando, paulatinamente, también a la gestión de los servicios, que hoy priva.



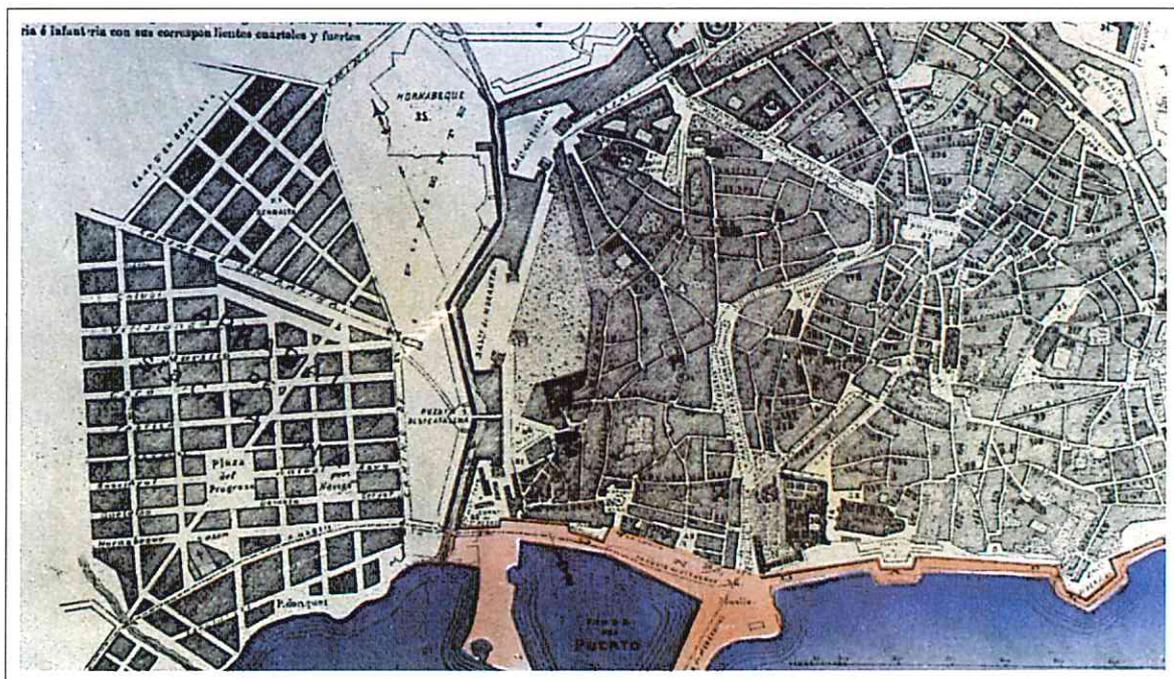
**25.- Plano de 1873 de Emilio Pou para formar el primer proyecto de zona de servicio.-** Interesante plano por mostrar el anárquico círculo de construcciones que a la sazón se hallaban en el puerto y de las que ya se dispone paralelamente de fotografías panorámicas. Aún no se encuentra claramente perfilada la alineación de fachadas de los actuales edificios del Muelle Viejo y se aprecia una mezcla de edificios desordenados: pescadería, casa de baños, almacenes, etc. El plano no sólo da idea de las ocupaciones existentes a la sazón sino también de las previsiones de obras según el proyecto de Pou superpuestas sobre las existentes.



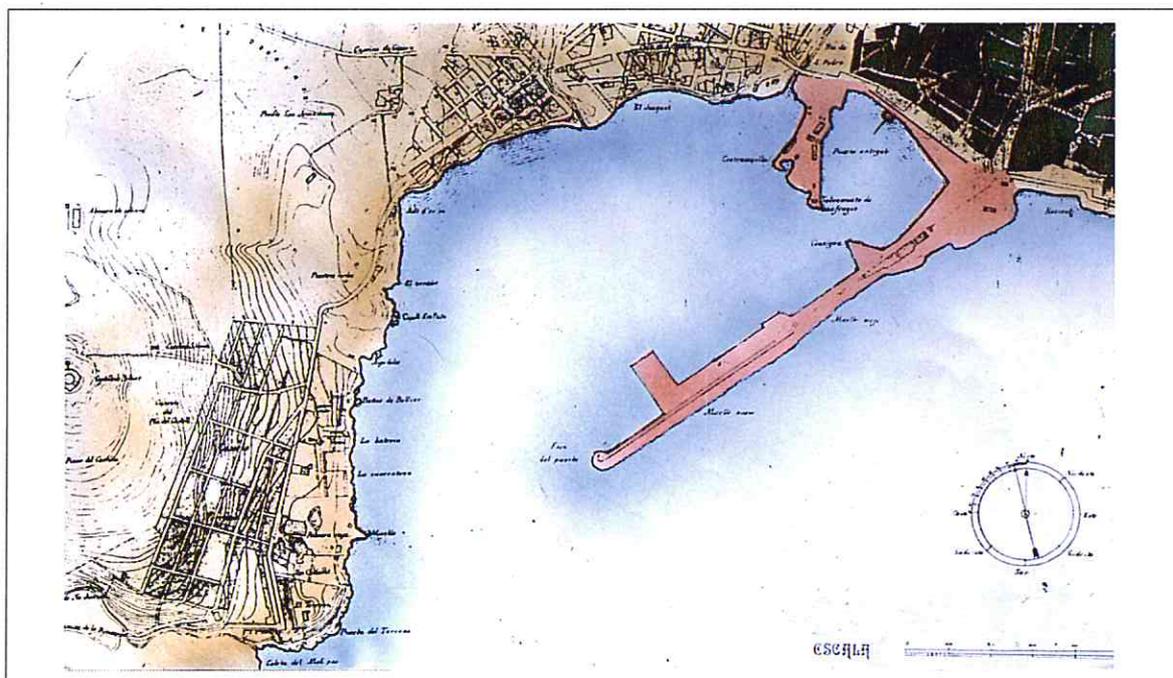
**26.- Planta del puerto según el proyecto de Emilio Pou y Bonet aprobado en 1871.-** Proyecto notable con profundo estudio de los acondicionamientos que el puerto precisaba en base al grado de conocimiento que se tenía a la sazón. Contemplaba la ejecución de la terminación del actual Muelle Nuevo y de su prolongación y de un contradique que, saliendo también como en los dos proyectos anteriores del Contramuelle Mollet, cerraba a la altura de la actual Rama Corta del Dique del Norte, más al exterior que en los proyectos de López y de Herrero. Este proyecto fue aprobado y se ejecutó en su parte del Muelle Nuevo y de su prolongación en varias décadas. No se llevó a término la parte de la ribera noroeste ni los muelles de la Lonja, ni el dragado del Contramuelle Mollet.



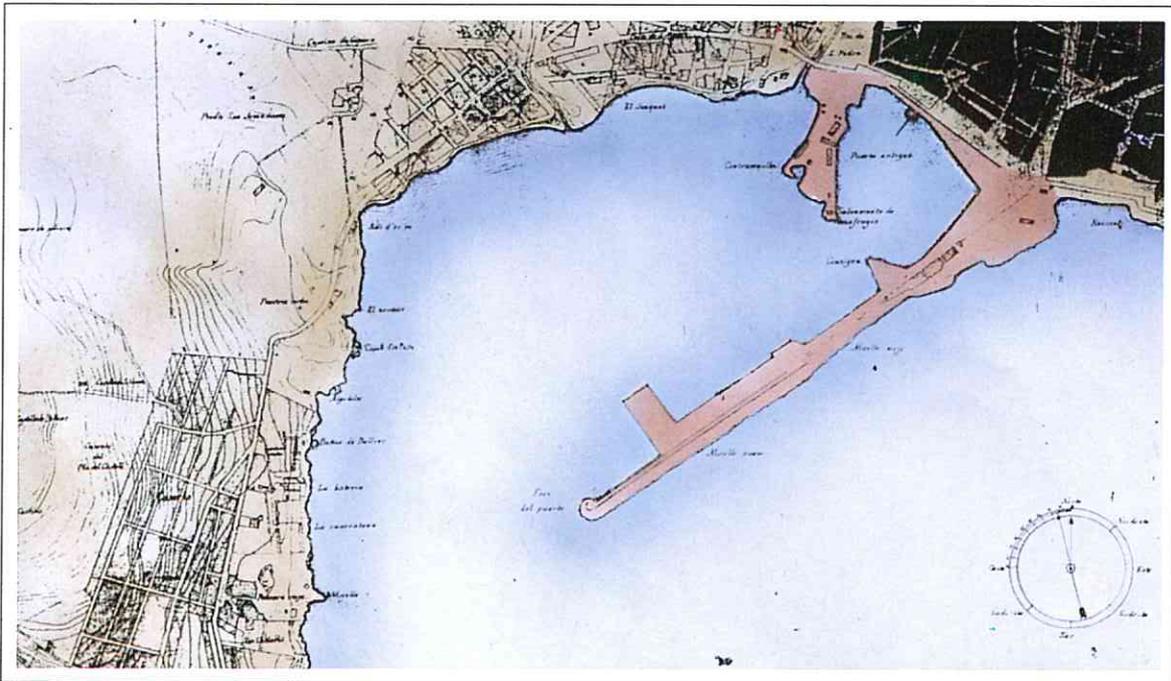
**27.- Carta del puerto y parte de la Bahía de Palma del Instituto Hidrográfico de la Marina.-** Se trata ya de una verdadera carta náutica levantada en 1893 por el Capitán de Navío José Gomez Imaz, en una época en que el Depósito Hidrográfico de la Marina realizaba una intensa labor no solamente en las Islas Baleares sino a lo largo de todas las costas españolas. Es el primer plano de que se dispone donde se recogen los datos conforme a los sistemas utilizados en las modernas cartas náuticas. Obsérvese que a la sazón el meridiano que servía como origen de las longitudes es el de San Fernando y no el de Greenwich como en la actualidad. La carta recoge ya gran parte de las obras realizadas conforme al proyecto de Pou antes referido.



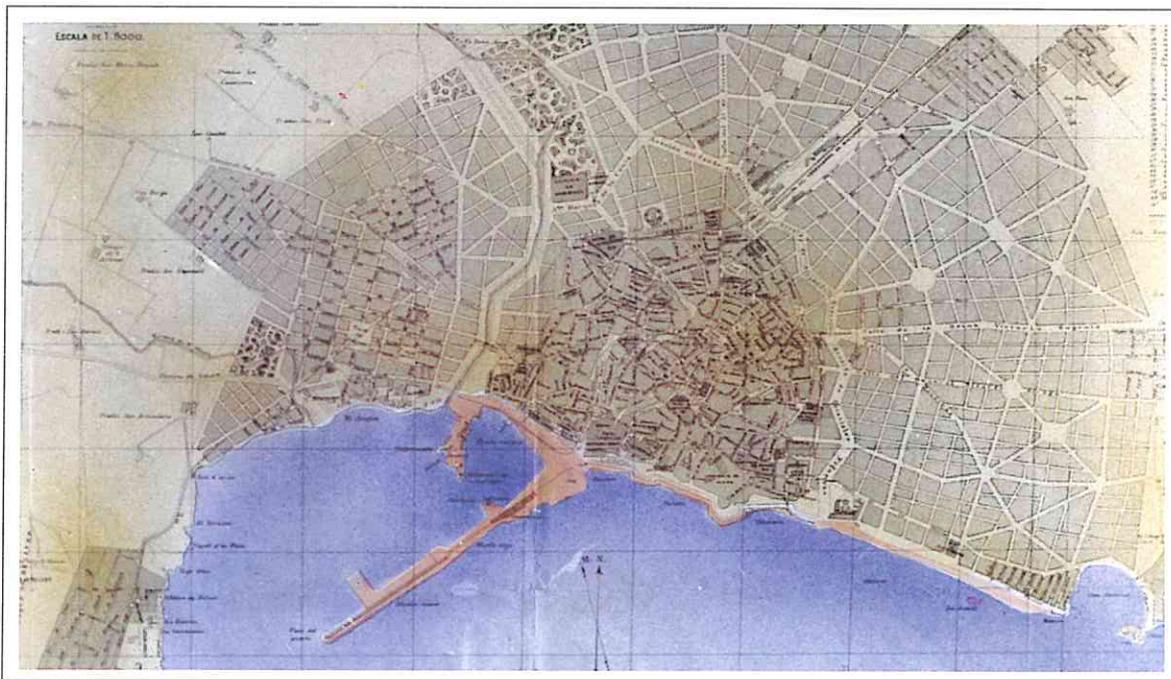
**28.-Parcial del Plano de la Ciudad de 1902 de Umbert y Peris.-** Parte del plano que, poco antes del proyecto de ensanche del ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Bernardo Calvet y Girona de 1902, edita Umbert y Peris. Refleja la situación en los últimos años del siglo, con el lienzo de muralla del Muelle de la Lonja ya demolido, y este muelle ya construido. Ofrece como novedades las vías férreas y un ensanche del Contramuelle Mollet con dos muelles ya construidos. Encontrándose fuera del plano el muelle de la Consigna y los que le siguen, no presta información acerca de las obras del Muelle Nuevo y su prolongación. Se observan las primeras concesiones del "Club de Regatas", frente al antiguo Baluarte de Chacón.



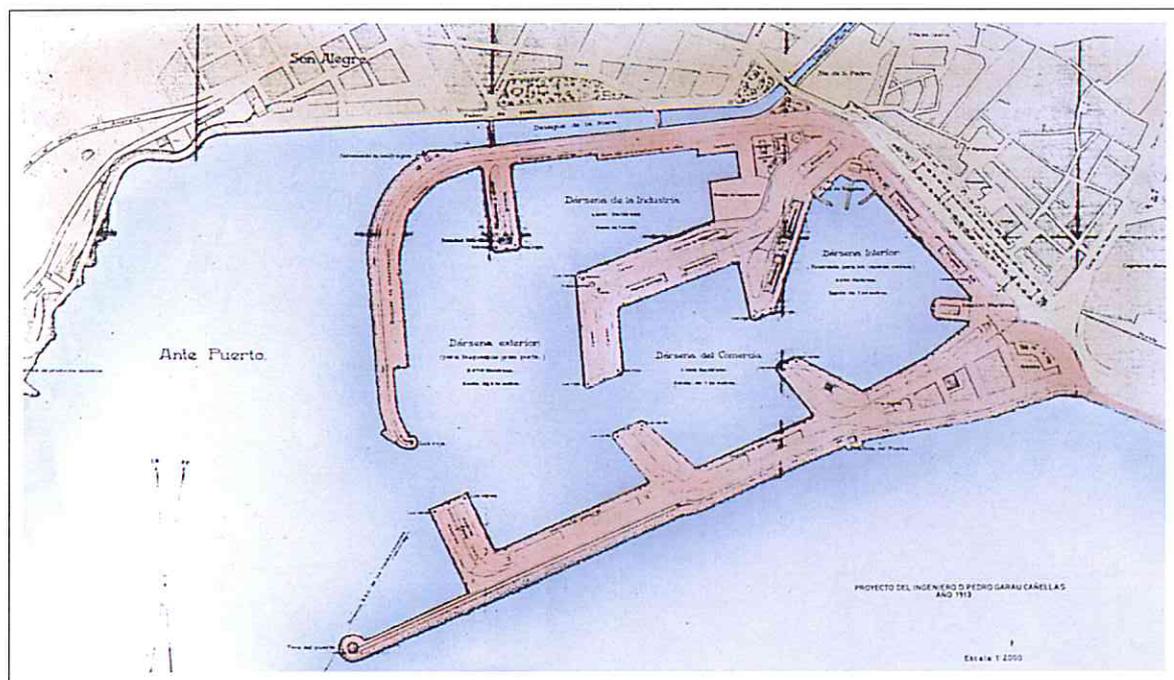
**29.- Parcial del Plano de la Ciudad de 1902 de Bernardo Calvet y Girona.-** Muestra la situación del puerto cuando fue redactado el primer plan de ensanche. Recoge buena parte de las obras del Plan de Pou ya realizadas: la prolongación del Muelle Nuevo y el espigón de la Rama Corta del Dique del Norte (la larga no se construyó). En el Contramuelle Mollet aparecen ya edificaciones y lo mismo en las inmediaciones del Muelle de la Consigna donde se acusa la actual línea de fachadas al Noroeste, si bien el Muelle viejo continúa manteniendo las antiguas alineaciones y tanto el Espigón de la Consigna como el Exterior no habían alcanzado aún su disposición actual; las instalaciones para las embarcaciones de recreo y la estación de salvamento de naufragos ya se recogen.



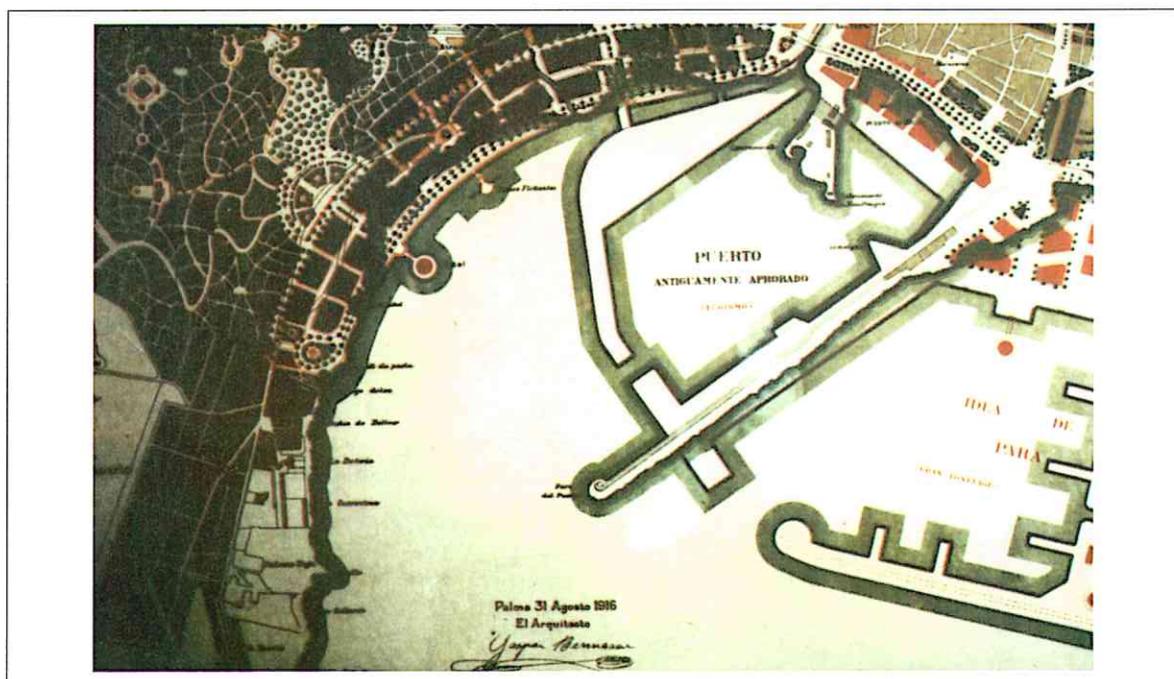
**30.- Parcial del Plano de Palma de Bernat Calvet i Girona (continuación).**- Las instalaciones para las embarcaciones de ocio ya se encuentran francamente avanzadas, y lo mismo pasa con el establecimiento típico de aquel tiempo como las estaciones de salvamento de naufragos. En el proyecto de ensanche de Palma se aprobó el plan de Pou para el puerto de Palma, este proyecto se limita a recoger la situación real del puerto, sin ninguna determinación del plano mencionado anteriormente. Es el primer instrumento urbanístico del Ayuntamiento del cual se tiene noticia, y que rigió en la expansión inmediata de la ciudad después de derribar las murallas. La Junta del Puerto había contribuido a este derribo con el de la muralla situada entre la Puerta del Mar y la Lonja.



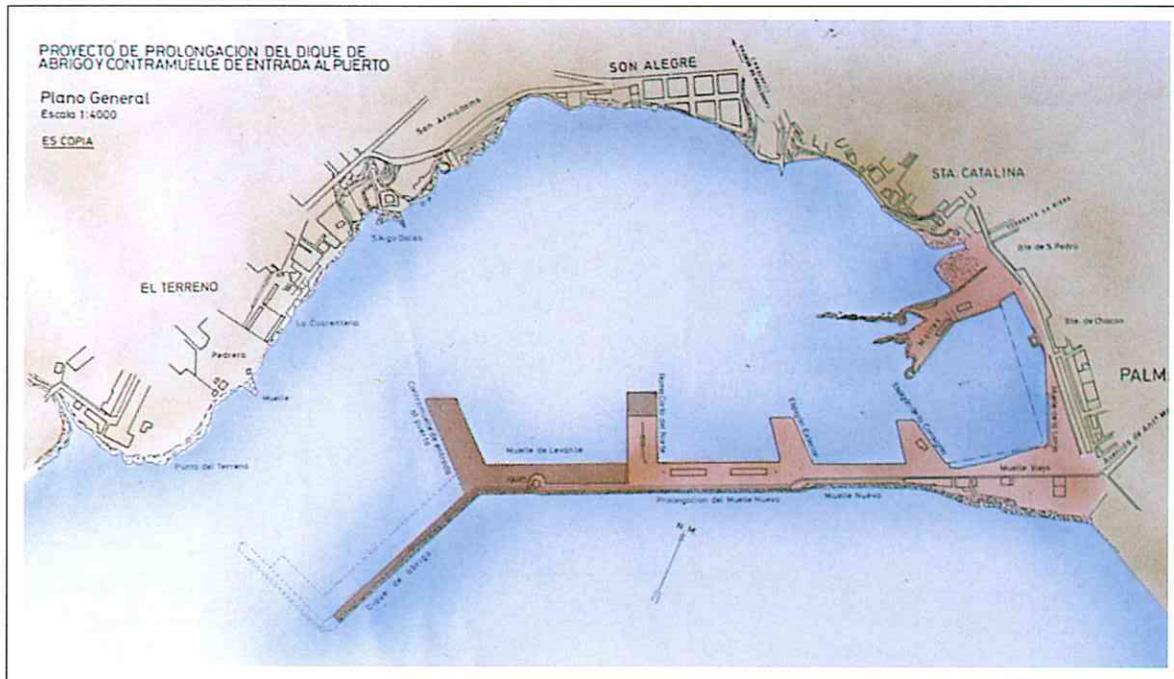
**31.- Parcial del Plano de Palma.**- Se trata del plano editado en Barcelona a principios de siglo por A. Martín, y formado por Benito Pons. No difiere esencialmente del que recoge el plano de Bernardo Calvet y Girona, excepción hecha de reseñar alguna información complementaria. Como su objeto no era el puerto sino toda la ciudad de Palma no es tampoco rico en detalles portuarios.



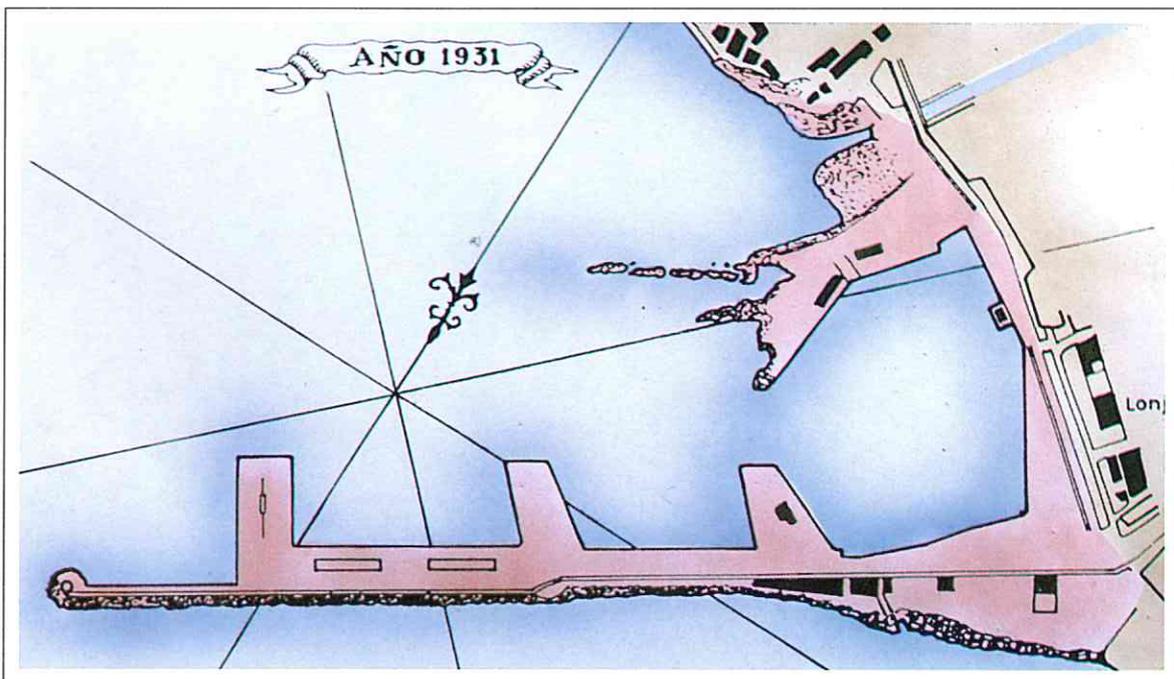
**32.- Planta según el proyecto de 1913 de Pedro Garau Cañellas.-** Hasta dicho proyecto se siguió en el puerto una política de obras, sensiblemente ajustada al proyecto o Plan de Pou. Con este proyecto se realiza un completo estudio funcional del puerto, (por primera vez con indicadores al estilo de los que posteriormente se utilizarían en planificaciones basadas en el “método empírico”, y, en consecuencia, pretendiendo una correcta explotación portuaria) y se produce el primer intento serio de apartarse del plan de Pou, por cuanto se prevé un contradique a la altura del actual paraje de Nazaret en las inmediaciones de Ca’n Barbarà. Este proyecto, ya suponía una apreciable ampliación del espejo de agua portuario, pero no llegó a ser aprobado.



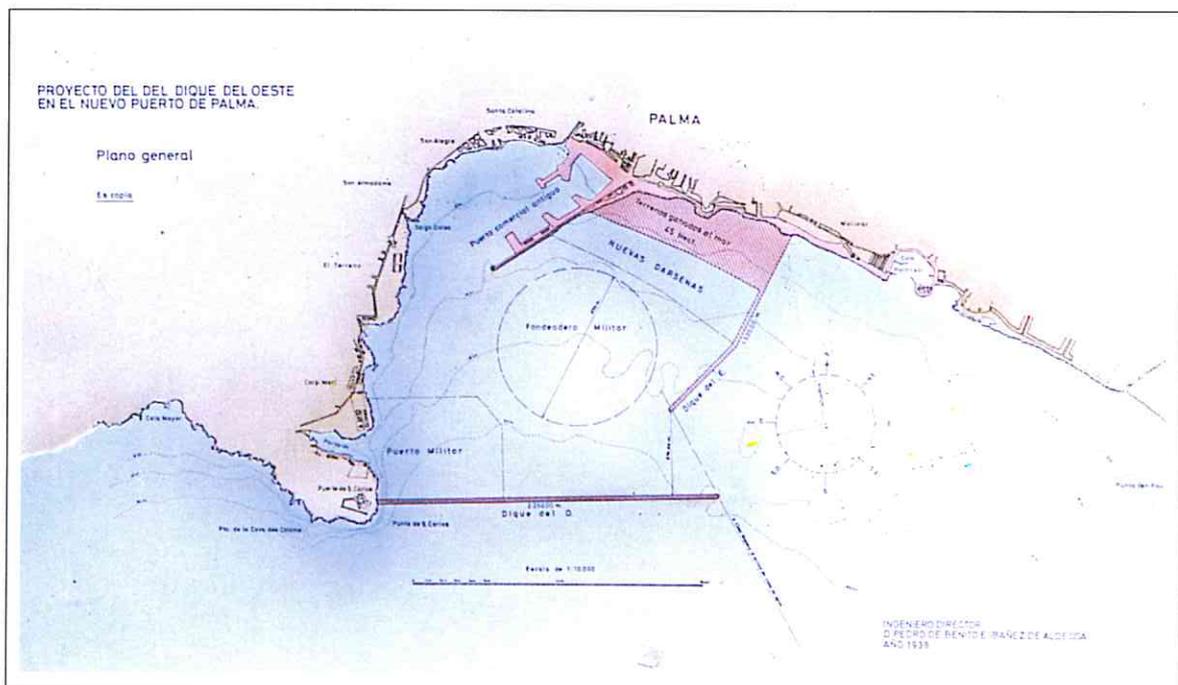
**33.- Parcial de la planta general de Reforma de Palma de 1917 de Gaspar Bannasar.-** Este arquitecto es el autor de este plano que sustituye al de Calvet, vigente a la sazón. En lo portuario, además de recoger íntegramente el proyecto de Pou de 1870 (se ignora el de Garau) prevé, por primera vez, una zona portuaria, muy original, frente a la Catedral “Idea de situación de un nuevo puerto”. Tanto las ideas del proyecto de Garau como las del de Bannasar, sugieren que a la sazón se encontraba arraigada la idea de ser necesaria una sustancial ampliación del puerto, y éste es el primer esbozo que se produce de ocupación de aguas a levante del Dique de Levante que, desde la Edad Media, venía marcando el límite del puerto. Tampoco recayó aprobación sobre estas obras marítimas.



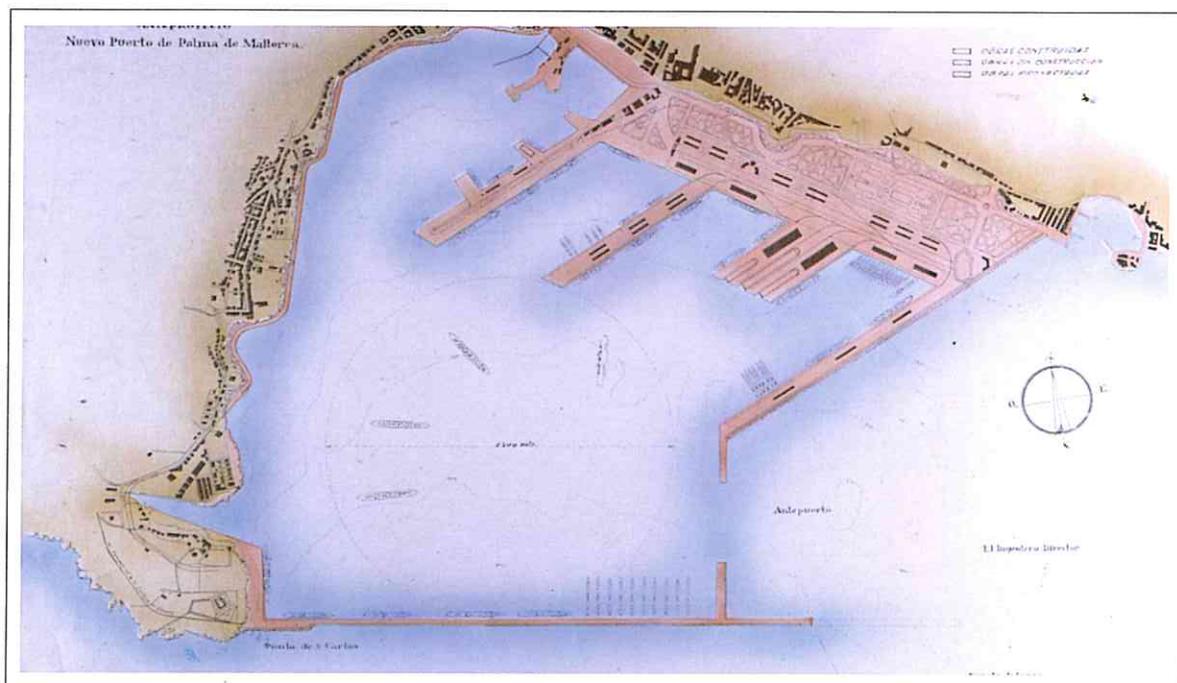
**34.- Planta del proyecto de 1931 de Juan Frontera Estelrich.-** En este proyecto este ingeniero, abandona la idea de Garau para llevar a cabo la ampliación del puerto con una segunda prolongación del Muelle Nuevo a partir del morro, cambiando la dirección para disponer la obra de abrigo sensiblemente en orientación Norte-Sur, más acorde con el litoral costero frontero. Ciertas obras previstas, como son la del Muelle Adosado, responden a soluciones que después fueron adoptadas. Ello no obstante, aún cuando este proyecto mereció la aprobación, no pudo llevarse a cabo dadas las circunstancias político-económicas que se dieron en los años anteriores y posteriores a 1931 en que tuvo lugar su aprobación.



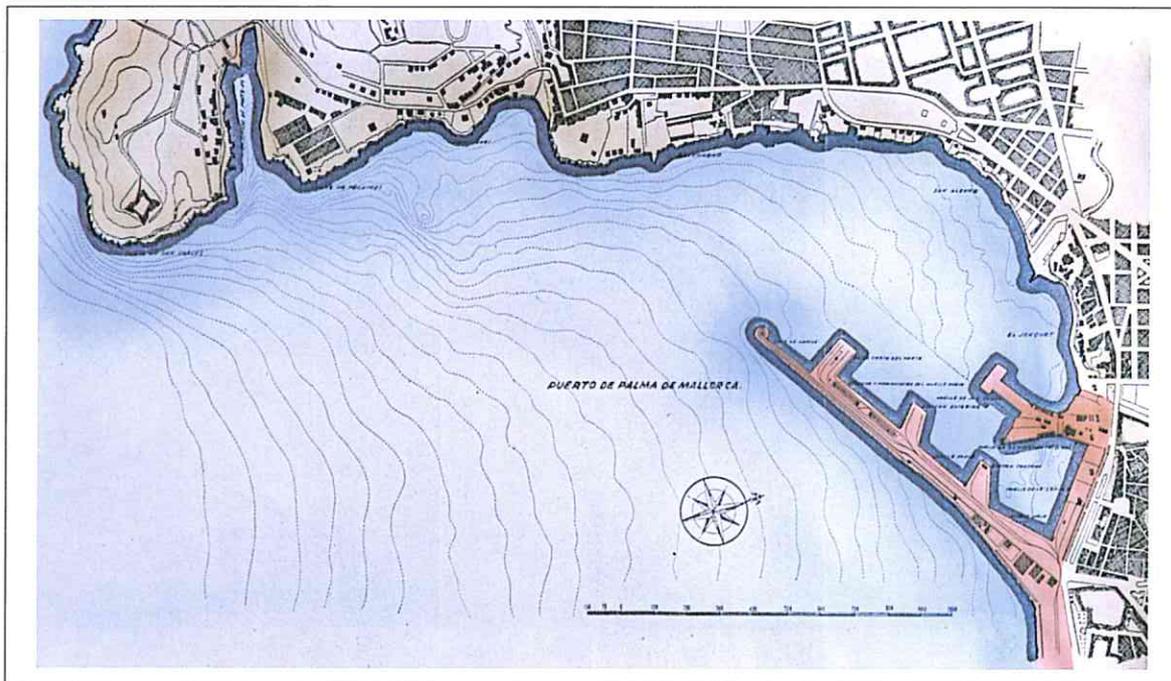
**35.- Últimas actuaciones según el proyecto de Emilio Pou.-** Durante la década de los años 30 tiene lugar la construcción del Muelle de San Pedro y del Muelle de la Lonja con lo que culmina el proceso seguido para desarrollar el puerto en base al proyecto de Pou, con más o menos modificaciones. A partir del año 1940 y sobre estudios ya realizados en 1938 por el ingeniero Pedro de Benito se recurre ya a una ampliación substancial del puerto por medio del Dique del Oeste, conforme a una idea ya expuesta por Cheli, con ocasión de la discusión del proyecto de Pou, en el siglo XIX. A partir de este momento cambia substancialmente la política portuaria abandonándose la idea de la utilización de obras de abrigo sólo a levante, o con la prolongación del propio Dique de Levante.



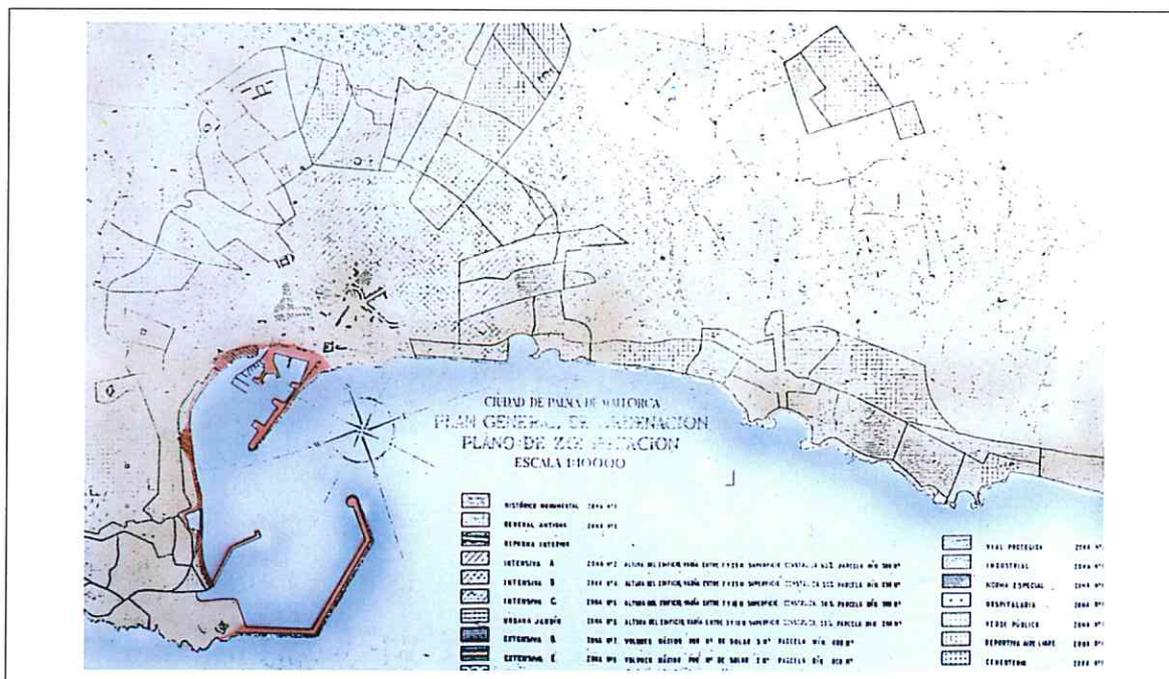
**36- Planta de la ampliación del proyecto de 1938 de Pedro de Benito e Ibáñez de Aldecoa.-** Aparece ya con este ingeniero la solución del Dique del Oeste así como un aprovechamiento de la zona situada a levante del Muelle Viejo mediante muelles de ribera y un contradique que se sitúa en Ca'n Pere Antoni. Las circunstancias bélicas que a la sazón se daban, unido a las necesidades militares, dieron gran impulso a este proyecto. Una simple ojeada pone claramente de manifiesto que primaban más las necesidades de tipo militar que las del tráfico mercantil. Si sólo se hubieran considerado las necesidades del tráfico de mercancías, que a la sazón tenía lugar, el puerto era desmesurado y no respondía en absoluto a los indicadores que ya manejaba Garau en 1913.



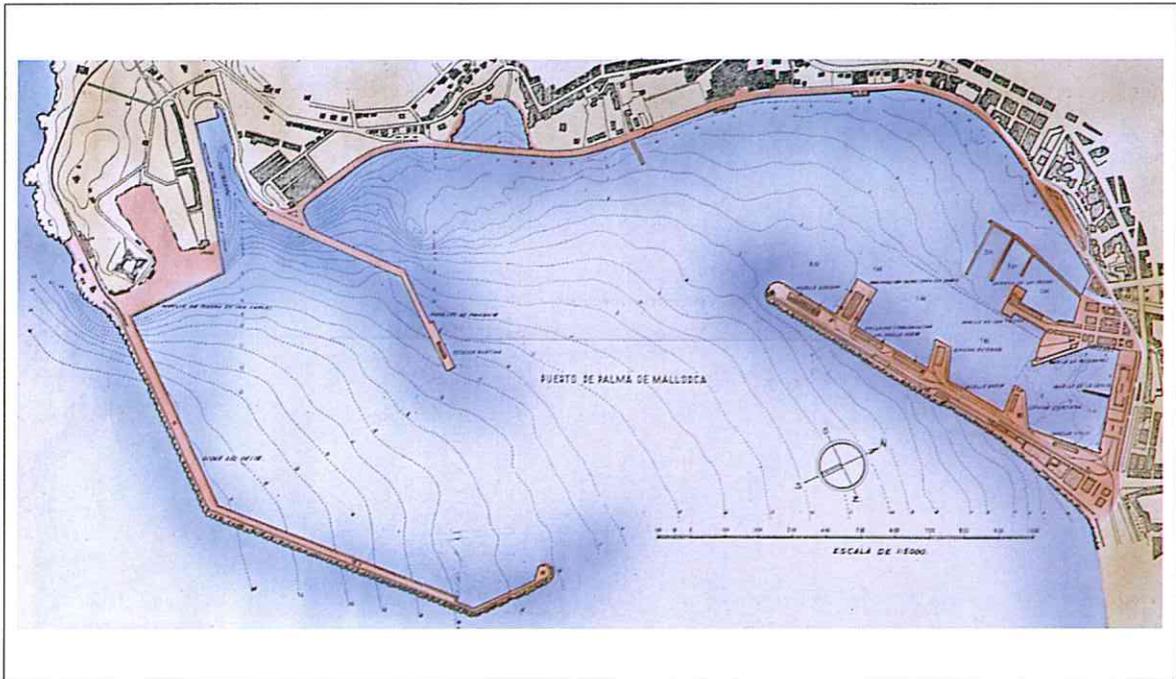
**37.- Planta del anteproyecto de 1940 de Gabriel Roca Garcias.-** El proyecto de Pedro de Benito experimentó una variación con este ingeniero, manteniendo la idea del Dique del Oeste y la previsión de zona portuaria al este del Dique de Levante; el Contradique se desplaza hasta el Portitxol y se ganan amplios terrenos al pie de la muralla y en Ca'n Pere Antoni, donde desaparece la playa. Solamente se ejecutó el Dique del Oeste, con algunas variaciones, no iniciándose obra alguna a levante del Muelle Viejo. En la amplia zona abrigada conseguida se desarrolló una intensa actividad constructora siendo la obra mas popular el Paseo Marítimo y los Muelles de Poniente, tras el Plan General de 30 de mayo de 1951 que redactó el mismo ingeniero.



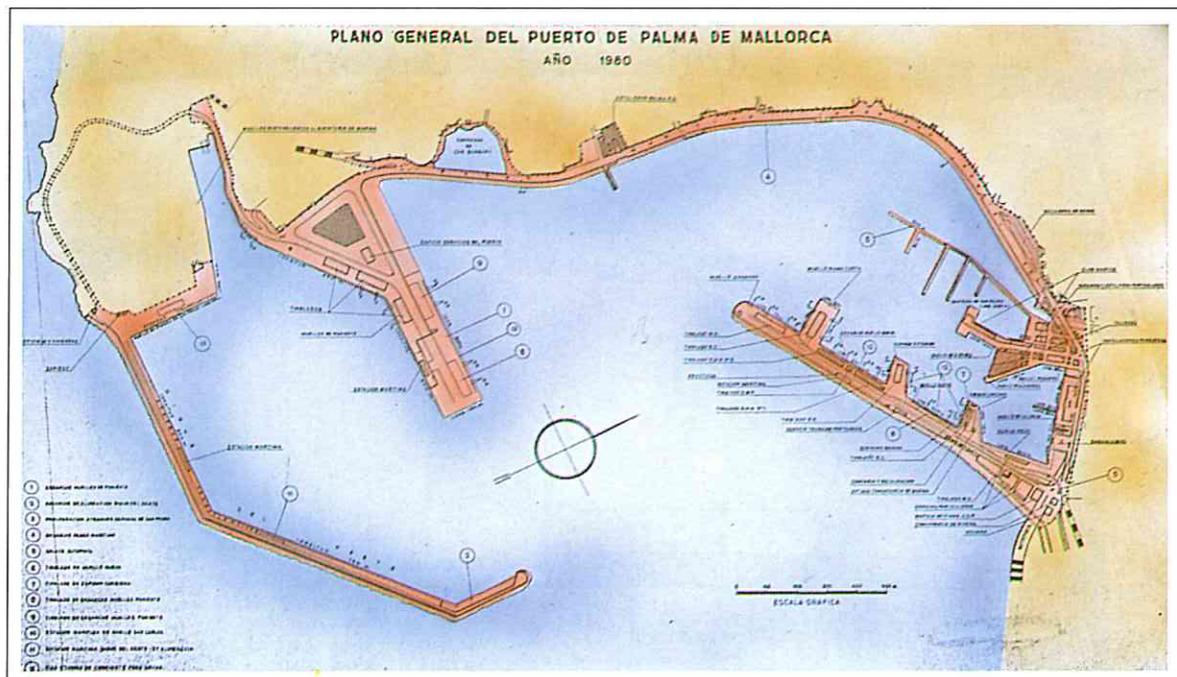
**38.- Estado del Puerto a mediados del Siglo XX.-** De la Memoria del Puerto correspondiente a los años 1941-1955 se recoge el plano del estado de la planta a mediados del siglo XX. Puede apreciarse que el tráfico sigue utilizando instalaciones muy similares a la década anterior, en el antiguo puerto comercial, y que aún no ha podido tener lugar el aprovechamiento de la amplia nueva dársena de Porto-Pí en la zona abrigada por el Dique del Oeste, que se halla en pleno periodo de ejecución. Las Memorias del Puerto empiezan a regularizarse a partir de esta década con edición anual y acompañadas de planos lo que permite ya un seguimiento preciso de la evolución del Puerto.



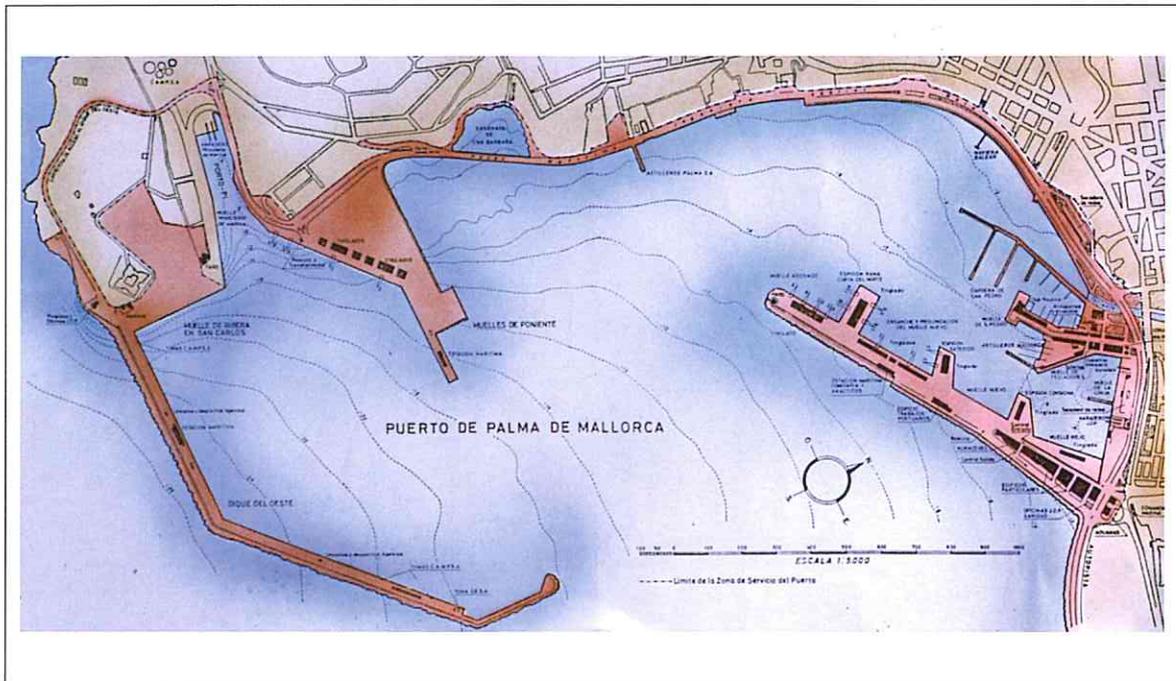
**39.- Plan General de Ordenación Municipal de 1960.-** Comenzado a redactar de oficio en 1960 por el equipo técnico municipal fue aprobado en 1963 y comenzó a regir en junio de 1964. Este plan no contiene previsiones específicas en relación con el puerto, contrariamente a los anteriores de iniciativa municipal, que, o bien habían expresado ideas propias en relación con la zona portuaria, o se habían limitado a recoger las previsiones del propio puerto en relación con su planificación. Los instrumentos urbanísticos prevenidos por la Ley del Suelo de 1956 se hallaban aún en incipiente aplicación y la coordinación de planificación poco estructurada, cuando no ausente.



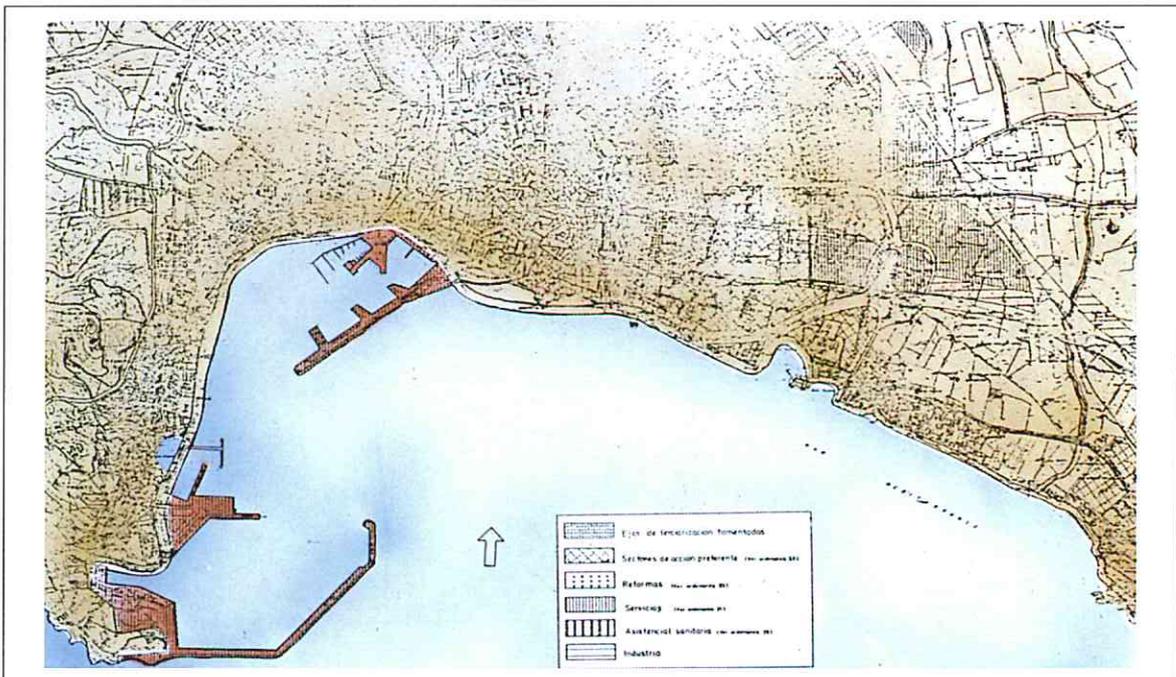
**40.- Estado del puerto en 1960.-** Se recoge el plano que incluye la Memoria del año 1960, donde se aprecia que se encuentra ya construido el Dique del Oeste, y se inicia el aprovechamiento del espacio abrigado a redoso del mismo, con la ejecución de las primeras obras del complejo de los Muelles de Poniente. El tráfico comercial sigue desarrollándose preponderantemente en los muelles adosados al Dique de Levante sin que haya entrado aún en servicio el Muelle de Ribera en San Carlos, a la sazón no dedicado al tráfico mercantil.



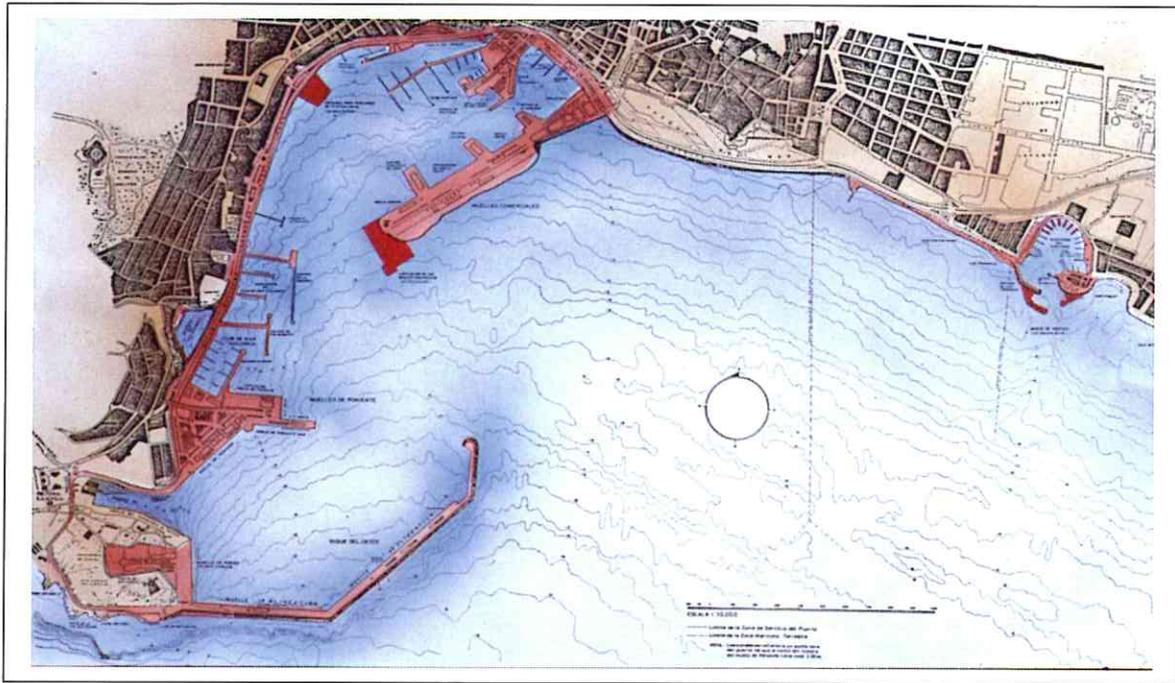
**41.- Plan de Puertos 1964-1967.-** Redactado por la Dirección General de Puertos y Señales Marítimas, como consecuencia de la implantación de los "Planes de Desarrollo", prevé un año horizonte de 1980. Contempla para 1968 la ampliación de la zona de servicio de los Muelles de Poniente ya adelantada, la nueva defensa del Dique del Oeste, la carretera de acceso al Dique del Oeste, que ya estaba prácticamente ejecutada, tres tinglados en la ampliación de la zona de servicio así como otros edificios; para 1980 el ensanche de los Muelles de Poniente, llevado ya a cabo en parte, el ensanche del Dique del Oeste, el ensanche del Paseo Marítimo, nuevos atraques en la Dársena de San Pedro, diversos tinglados, y otras estaciones marítimas, así como instalaciones de utillaje.



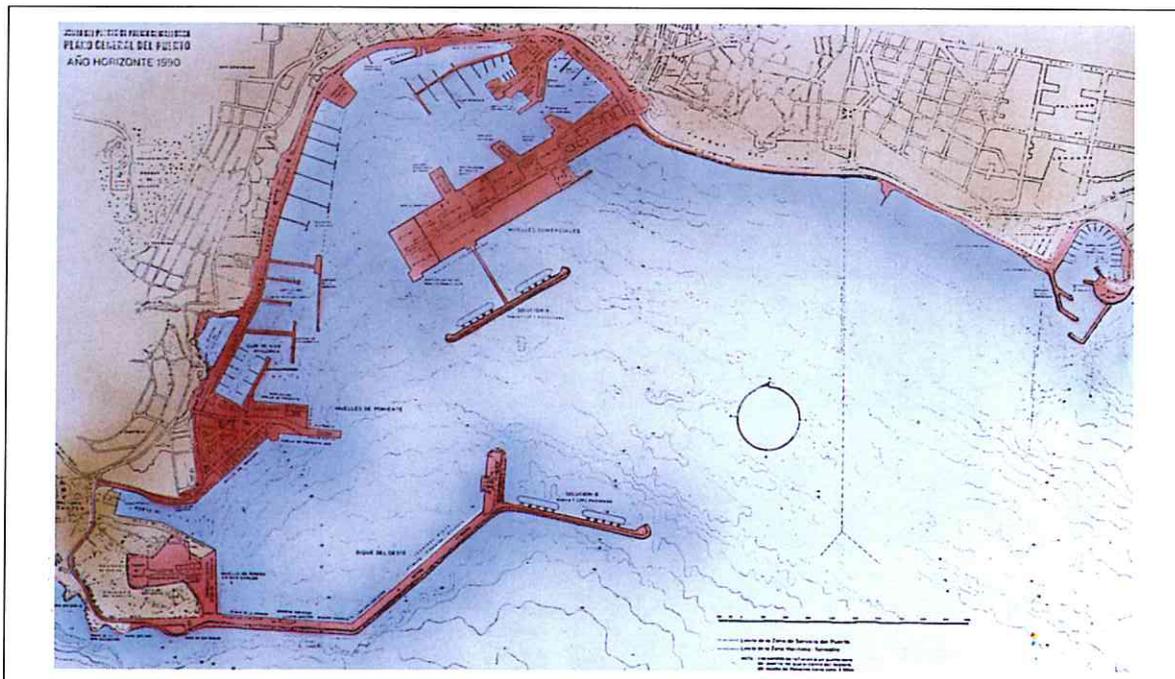
**42.- Situación del puerto al final de la década de los 60.-** Se recoge el plano correspondiente a la Memoria de 1970, donde se aprecia el grado de ejecución de la planificación mencionada en el Plan de Puertos 1964-1967. Corresponde a la época de los planes cuatrienales que, en número de tres, siguieron al Plan de Estabilización de 1959 con supresión del recurso a los empréstitos, al que en múltiples ocasiones acudió la Junta de Obras del Puerto para financiar sus principales inversiones.



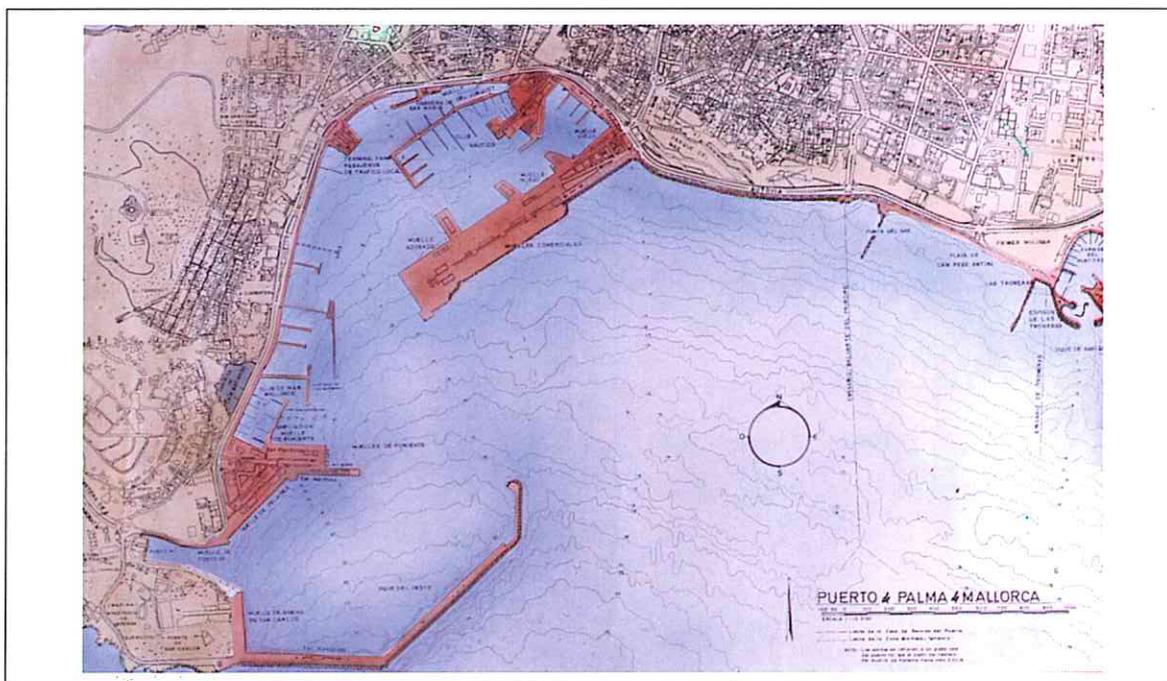
**43.- Plan General de Ordenación Urbanística de Palma de Mallorca de 1970.-** Redactado en 1970 por el arquitecto Manuel Ribas Piera y su equipo, fue aprobado en 1973. Conforme a este instrumento urbanístico toda la zona de servicio del puerto se considera en el plano de estructura urbanística como de "servicios" sujeto a la Ordenanza nº 21. En lo referente a previsiones de infraestructura y a la disposición que ha de adoptar el puerto en planta no ofrece ninguna idea expresa limitándose a recoger la situación que de hecho tenía el puerto al redactarse el Plan, en una línea de conducta muy similar a la recogida con el Plan General de 1960.



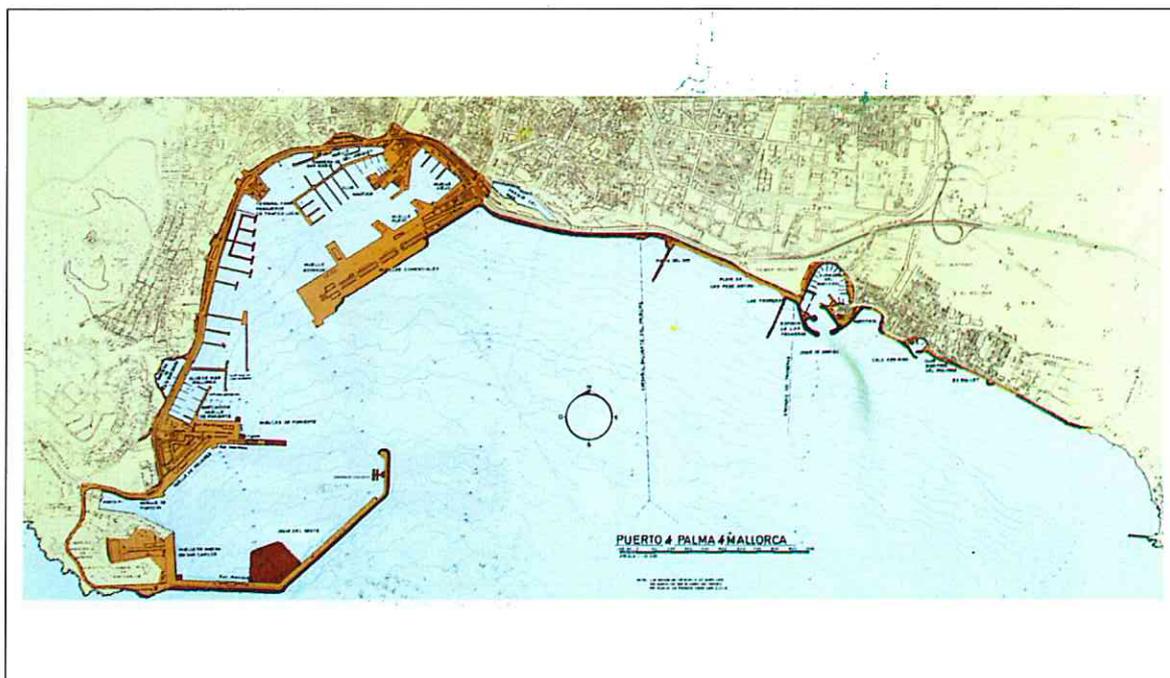
**44.- Modificaciones de los Planes de Puertos 1964-1980.-** Los planes cuatrienales realizados por la Dirección General en esta época, se inscriben en una política general de “Planes de Desarrollo” del Gobierno, abandonada tras el tercer Plan. Por ello las acciones emprendidas, ya en la década de los años 70, se realizan de un modo puntual sin formar parte de una planificación general. A este periodo corresponden dos importantes acciones: el inicio de la demolición de la Riba (ya posible por estar concluido el Dique del Oeste) para satisfacer la imperiosa necesidad de superficies consecuencia de la revolucionaria introducción del sistema ro-ro, y la ampliación de los Muelles Comerciales, obras que en parte se proyectaron o ejecutaron en años anteriores.



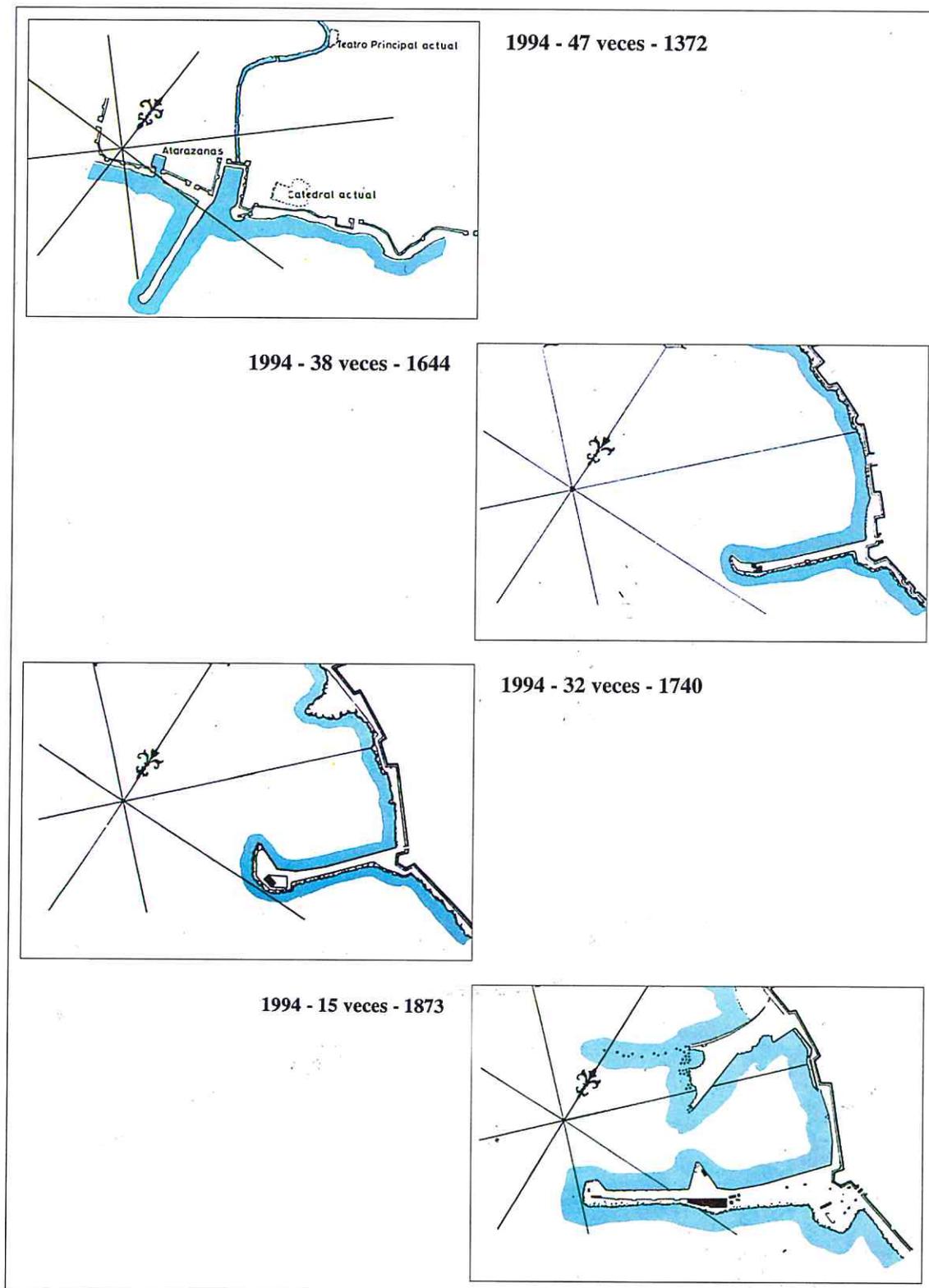
**45.- Plan de 1978-1990 de Rafael Soler Gayá.-** Redactado en plena época de crisis económica, y aprobado por la Junta del Puerto en 1978 sin constituir propiamente un instrumento urbanístico, aborda la posible expansión. Recoge actuaciones ya previstas de los Muelles Comerciales y otras tendentes a la satisfacción de las necesidades de los transportes combinados que ya suponen el 30% del tráfico portuario de mercancía general. Contempla también tráficos secundarios: excursiones turísticas, embarcaciones de recreo e instalaciones para el mantenimiento y una substancial variación en relación a explanadas y accesos a los Muelles Comerciales. Ejecutado en gran parte, salvo las dos alternativas para terminal de combustibles, que se resolvió de otro modo.



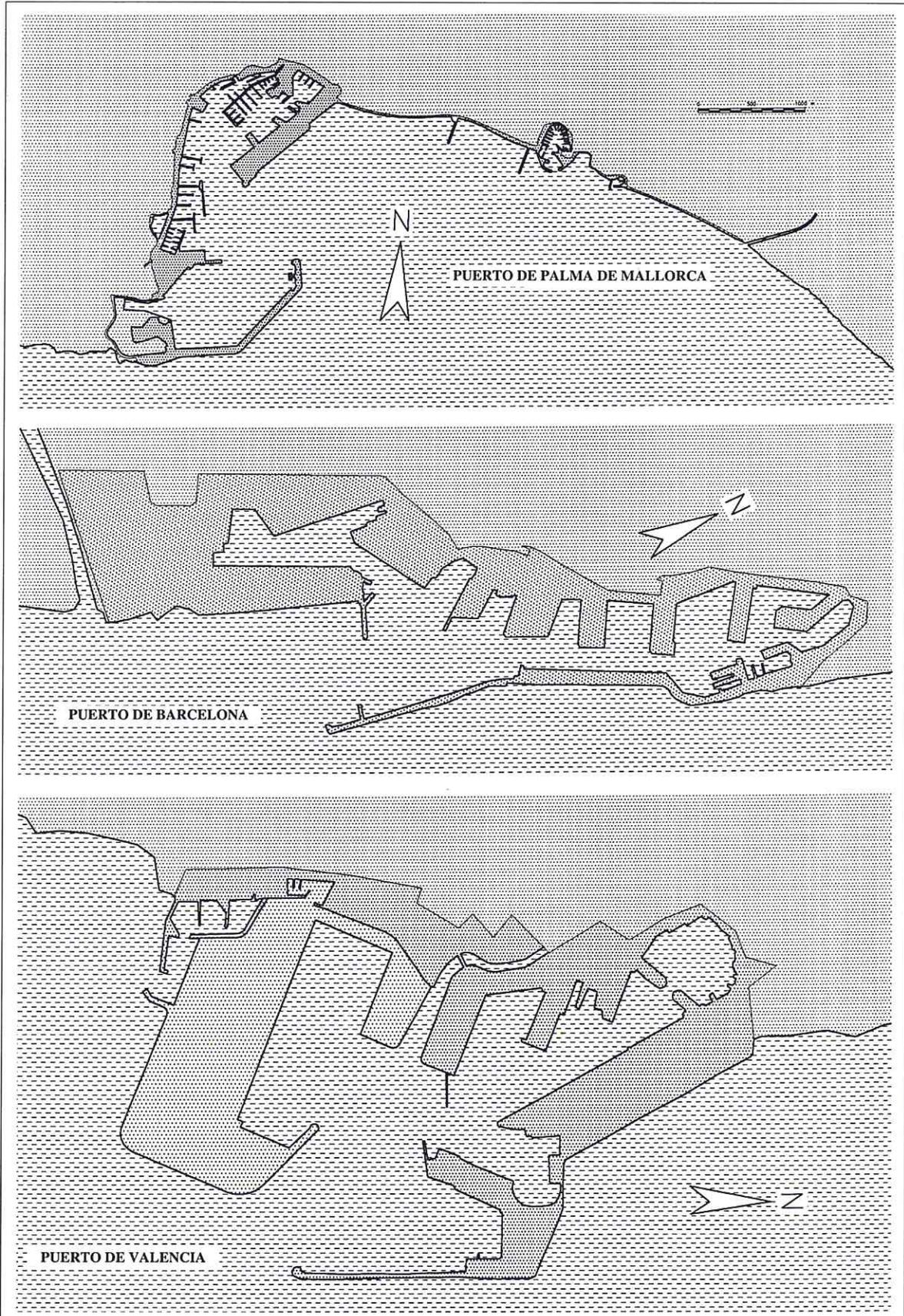
**46.- Estado del puerto de Palma a finales de 1990.-** En 1990 se encuentran ya realizadas las importantes obras de ampliación de las explanadas de los Muelles Comerciales y los nuevos accesos así como otras actuaciones prevenidas en el Plan de 1978. El terminal de descarga de combustibles se halla en ejecución, si bien con solución diferente a la inicialmente prevista al disponerse a redoso de la tercera alineación del Dique del Oeste y no con nuevo abrigo exterior; también se abandonan los varaderos tras el Muelle Nuevo que se sustituyen por elevadores (travel-lift).



**47.- Plan de 1988.-** Es el primer plan que constituye plenamente un instrumento urbanístico del tipo de los denominados "planes especiales". Redactado por el equipo técnico de la Dirección del Puerto con asistencia contratada recoge esencialmente el plan 1978-1990, con buena parte de sus previsiones ya ejecutadas o en ejecución, diversas ampliaciones en el complejo de los Muelles de Poniente, gran número de nuevos pantalanes y un importante terminal multiuso en el Dique del Oeste. Aprobado provisionalmente por la Junta en 1992 se halla en trámite en julio de 1994.



**48.- Evolución del puerto a través del tiempo.-** Señalan las viñetas, correspondiendo a fechas en que se dispone de datos para evaluar la superficie del puerto, la evolución de su superficie con el agua abrigada observando que el crecimiento es lento, cuando no nulo hasta el siglo XIX en que experimentó una tímida expansión al principio y otra más vigorosa al final. Ha de transcurrir medio siglo más para producirse una radical ampliación y alcanzar el estado actual. La superficie actual del puerto, entendido como superficie de tierra y agua artificialmente abrigada, sin contar el antepuerto es de 339 Ha. que se subdividen en 97 Ha. de zona de servicio en tierra y 242 Ha. en espejo de agua.



49.- Comparación del puerto con los de Barcelona y Valencia.- Más del 90% del tráfico del puerto de Palma es de cabotaje y los principales puertos con los que tiene relación (voreland) son los de Barcelona y Valencia, con un 52 % y 38 % en sus respectivas mercancías generales. La viñeta pone de manifiesto la extensión relativa de las superficies de los puertos así como la excelencia de la Dársena de Porto-Pí de Palma, circunstancia muy apreciada por los cruceros turísticos.

<i>COMPARACIÓN DE SUPERFICIES DE PUERTOS EN 1994</i>			
<b>PUERTO</b>	<b>SUPERFICIE AGUA Ha.</b>	<b>SUPERFICIE TIERRA Ha.</b>	<b>TOTALES Ha.</b>
<b>Palma</b>	242	97	339
<b>Barcelona</b>	374	610	984
<b>Valencia</b>	178	245	415

No se cuentan las grandes obras en ejecución. Obsérvese la relación de superficie de tierra a la de agua, muy inferior en Palma.





2

SERIE PIEZAS HISTORICAS



## SERIE PIEZAS HISTORICAS.

### INDICE

- |                                            |                                                                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1.- Anforas.                               | 9.- Bric-barca de la Capilla de San Telmo.                                  |
| 2.- Arco Almorávide.                       | 10.- Bric-barca de la Capilla de San Telmo.                                 |
| 3.- Torre de Señales.                      | 11.- Puerta del Muelle.                                                     |
| 4.- Torre de Paraires.                     | 12.- Consulado de Mar.                                                      |
| 5.- Lonja.                                 | 13.- Puente de la Riera.                                                    |
| 6.- Cuarentena.                            | 14.- Casilla de Carabineros.                                                |
| 7.- Capilla de San Telmo.                  | 15.- Sede de la Junta del Puerto.<br>(Hoy Autoridad Portuaria de Baleares). |
| 8.- Bric-barca de la Capilla de San Telmo. |                                                                             |

Se expondrán algunos monumentos u obras muy vinculadas al puerto, aún cuando, en la actualidad, las hay que se encuentran fuera del moderno recinto portuario. La actividad del puerto ha dado lugar a lo largo de la Historia a diversas construcciones íntimamente ligadas al quehacer portuario, algunas de notable importancia cual sucede con la Lonja.

Otras construcciones típicas de puertos importantes, ya en la Edad Media, como las atarazanas, también existieron modestamente en Palma pero desaparecieron dejando sólo el rastro de la toponomía.

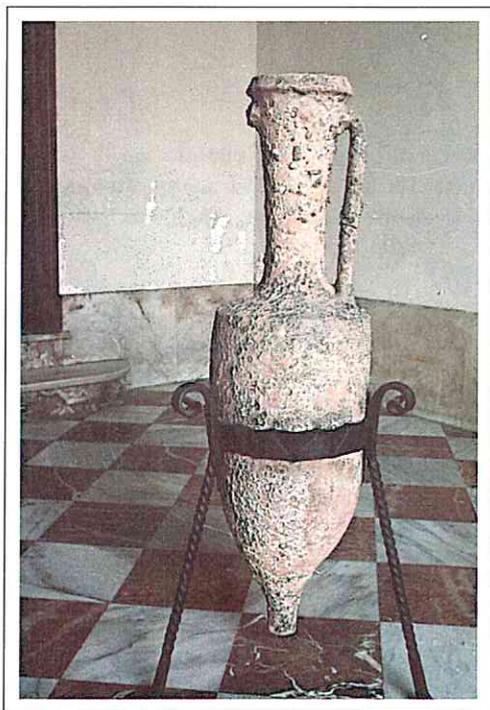
Se incluirá en esta serie una discreta colección de cuatro ánforas que, si bien no se trata propiamente de construcciones, ni tampoco corresponden específicamente al puerto fueron halladas en el mar litoral próximo. Por informaciones orales de antiguos empleados del puerto, se sabe que hubo algunos restos de este tipo en Porto-Pí; ahora bien tanto Porto Pi como la antigua dársena del puerto comercial fueron objeto de reiteradas limpiezas, que se inician ya en la Edad Media, y como a la sazón -y hasta época relativamente reciente- no se apreciaban estos posibles hallazgos, y, por otra parte, las técnicas de dragado implicaban, a no dudar, su rotura, ni se extrajo material, que se conozca, ni son grandes las expectativas de que se halle en el futuro.

Como los principales monumentos históricos han sido objeto de importantes estudios monográficos por eruditos y especialistas se recogerá aquí únicamente una breve reseña por hallarse en el puerto o bien haber estado vinculados con el en pasados tiempos.

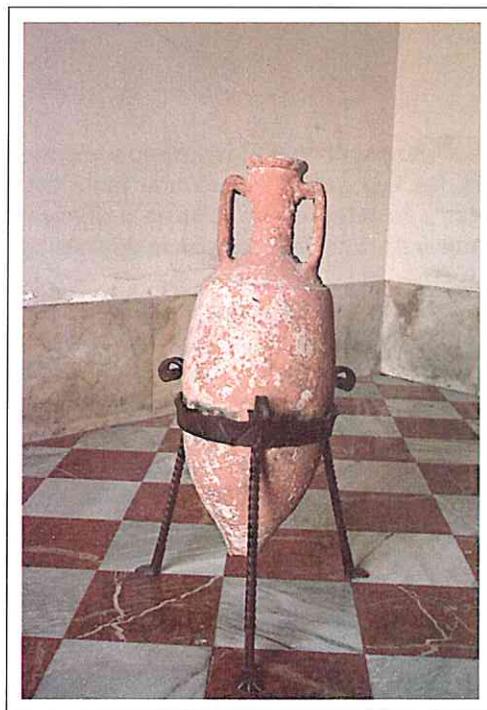
## 1.- ÁNFORAS.

Se encontraban estas ánforas en el vestíbulo y escaleras del edificio de oficinas de la Junta del Puerto (hoy Autoridad Portuaria de Baleares) y corresponden a diversas épocas y usos. Desafortunadamente, y a pesar de la relativamente reciente adquisición por la extinguida “Junta de Obras del Puerto” de estos elementos, se carece de noticias precisas y fidedignas acerca del punto y fecha en que dichas ánforas fueron rescatadas del fondo del mar. Todos los consultados, que pudieran tener alguna relación con el asunto, afirman que el año de inauguración de la Lonja del Pescado, es decir, en el 1934, ya estaban estas ánforas en el edificio de la Junta, a la sazón recientemente inaugurado.

Al parecer hace unos 60 años los pescadores que recogían ánforas en sus redes de un modo totalmente involuntario, no solamente no daban valor a estos elementos, sino que procedían a su rotura al objeto de poder limpiar las redes con más facilidad. Según noticias, un armador a la sazón denominado “Es Bombo”, juntamente con sus hijos, dedicados a la pesca, cuando enganchaban con su “bou” algún ánfora la vendían posteriormente. Según los empleados más antiguos de la Autoridad Portuaria de Baleares, ya jubilados, procedentes de aquella Junta, las ánforas que actualmente tiene dicha Autoridad fueron adquiridas a la citada familia y se abonó por ellas la cantidad de 150 ptas. en concepto de gratificación. Los pies de hierro forjado que las sostienen fueron elaborados, al igual que la cruz colocada en la espadaña de la Capilla de San Telmo, por un obrero del puerto. Aún cuando las ánforas carecen de marca de navarca y de alfarero, se consigna la catalogación y uso de cada una de estas ánforas, según dictamen del experto arqueólogo Guillermo Rosselló Bordoy. Las ánforas recogidas en el edificio de la Autoridad Portuaria de Baleares suponen una sucinta muestra de la actividad comercial histórica a lo largo de las aguas que rodean el Archipiélago.

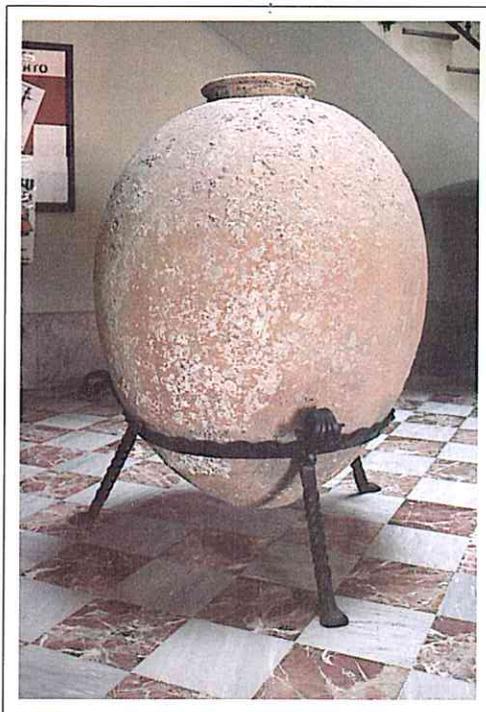


**Fig. 1.- Anfora romana de época republicana.-** Anterior al cambio de Era, corresponde al tipo llamado Dressel\* IB. Es de procedencia itálica y fue utilizada para el transporte de vino. En buen estado, salvo la rotura de una de sus asas, elemento característico de la más antigua anforaria romana, destaca por su esbeltez y finura de líneas.

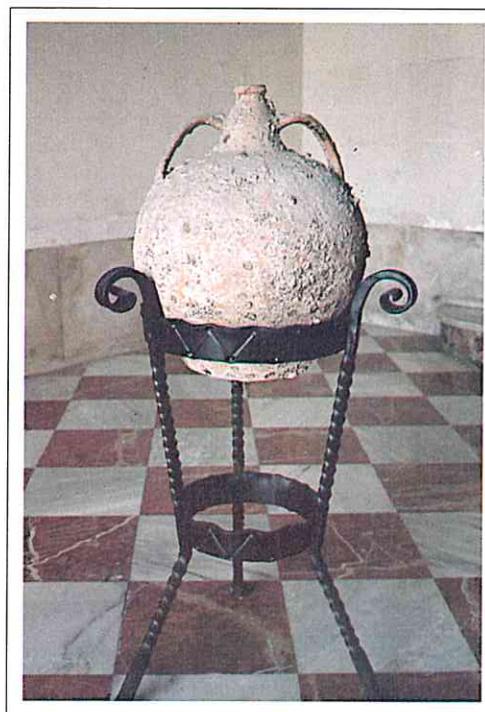


**Fig. 2.- Anfora vinaria del Siglo I.-** Corresponde al tipo Dressel\* 2/4, de línea menos estilizada que la anterior y posiblemente de procedencia tarraco-nense. Se utilizaba para transportar vinos hispánicos hacia la metrópolis. Su fabricación y uso se extiende desde finales del Siglo I antes de Cristo y a lo largo del Siglo I después de Cristo.

\*Las ánforas del tipo Dressel vienen determinadas por el nombre del investigador que las estructuró y clasificó por primera vez.



**Fig. 3.- Anfora “dolium”.-** Inmenso “dolium” destinado al transporte de grano en las naves romanas o como contenedor de mercancía en naves medievales. La pieza es de difícil adscripción cronológica, pues se mantuvo vigente a lo largo de muchos siglos aunque por su forma, tamaño y calidad del barro tiene grandes probabilidades de que sea romana.



**Fig. 4.- Tinaja o alfabia de transporte medieval.-** Con toda seguridad de época islámica, pues se han encontrado ejemplares semejantes con graffiti o inscripciones grabadas en sus paredes, en lengua árabe. Posiblemente sea un tipo de contenedor de líquidos propio de la navegación de la época, pues la mayoría de piezas de esta forma proceden del mar.

## 2.- ARCO ALMORAVIDE.

Este arco se encuentra situado al pie del Palacio de la Almudaina en su fachada frontera al mar. En la actualidad forma parte del conjunto restaurado de murallas y elementos arquitectónicos adosados al referido palacio, integrándose en el complejo de jardines de “S’Hort del Rei”. Quedó claramente puesto de manifiesto durante las obras de demolición del antiguo Cuartel de Caballería, ubicado en esta zona que había sido construido incluyendo el arco en el cuerpo sur de este edificio. Como era de esperar, y con muy buen criterio, al procederse a la demolición de este edificio cuartel no solamente se respetó el arco sino que se restauró en la parte más dañada. Durante el siglo XII reinaba en Mallorca la dinastía de los Ben Ganyia, que mantuvo con éxito importantes campañas en el norte de Africa contra los almohades ya que la citada dinastía procedía de sus enemigos los almorávides. Las embarcaciones utilizadas por estos reyes eran varadas en la ribera durante la época de inactividad y, para ello, se utilizaba la explanada existente en el extremo sur de lo que hoy día constituye el parque de “S’Hort del Rei”.

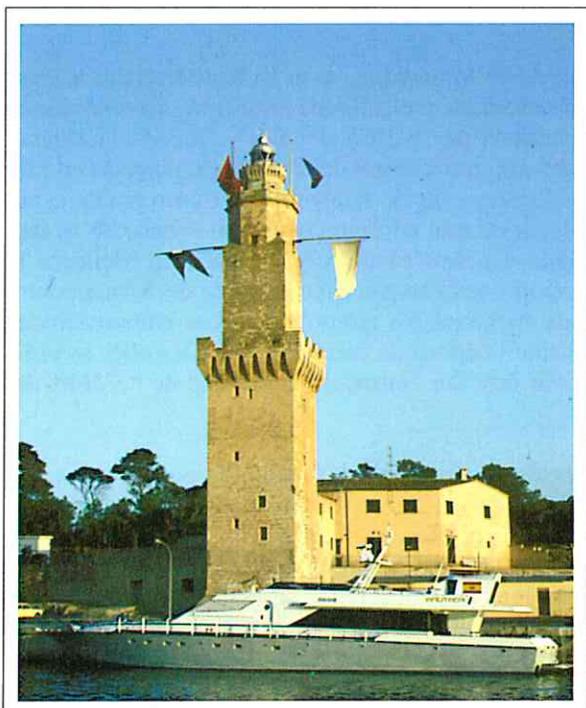
El recinto donde tenía lugar esta varada se encontraba protegido y fortificado por un lienzo de muralla donde se había practicado el arco que hoy día se ve para dar paso, por medio de lo que debió ser cierta suerte de rampa varadero, a los barcos utilizados por dicha estirpe. Se aprecia en este lienzo de muralla que tiene el arco, en la parte superior, un paso con parapeto donde acaso podían apostarse los defensores de este recinto en caso de ataque del enemigo. Si se observa la serie de planos del puerto expuesta anteriormente, puede apreciarse como este arco formaba parte del recinto defensivo amurallado hasta el siglo XVIII en que fue construida la nueva muralla frente al que hoy día subsiste a corta distancia cegando el paso al arco.



Es la construcción más antigua relacionada con el puerto que se conserva actualmente.

### 3.- TORRE DE SEÑALES.

También llamada “Torre del Puerto”, “Torre de Senyals”, “Torre de la Cadena” (al igual que la de Paraires descrita más adelante) y “Torre de la Cisterna”. Se encuentra en la ribera sur de la Ensenada de Porto-Pí y no se conoce exactamente la fecha en que fue erigida, aún cuando se tienen noticias de la primera parte del siglo XIV acerca de la misma, lo cual pone de manifiesto su datación anterior a su uso como faro. Primitivamente se trataba de una torre cuadrada, al igual que la de Paraires, cuya misión consistía en defender el extremo de una cadena de troncos de madera escuadrados, dos y uno, ensamblados con pasadores de hierro, que cerraba la ensenada para protegerla de los ataques corsarios.



Esta primitiva torre cuadrada estaba separada de su terreno circundante mediante un foso, ya que los otros lados estaban en contacto con el mar, y los pisos intermedios se relacionaban entre sí y con la planta baja por medio de una escalera de gato. Al final del siglo XVI se construyó la escalera de caracol de piedra que actualmente es visible y, con posterioridad, ya a principios del siglo XVII se completó el segundo cuerpo de torre con motivo de la implantación del faro en ella. Durante el siglo XVI se tiene conocimiento de que esta torre ya era utilizada para informar a la ciudad acerca del movimiento náutico apreciable en la boca de la bahía; para ello se disponía de un código de astas y bolas; de ahí el nombre de “Torre de Senyals”. A principio del siglo XVII fue construido el Fuerte de San Carlos lo que obligó a demoler una antigua torre existente en sus inmediaciones donde se encontraba el antiguo faro, que data de final del siglo XIII, según un codicilo a su testamento del Rey Jaime II conservado en la Biblioteca Nacional de París.

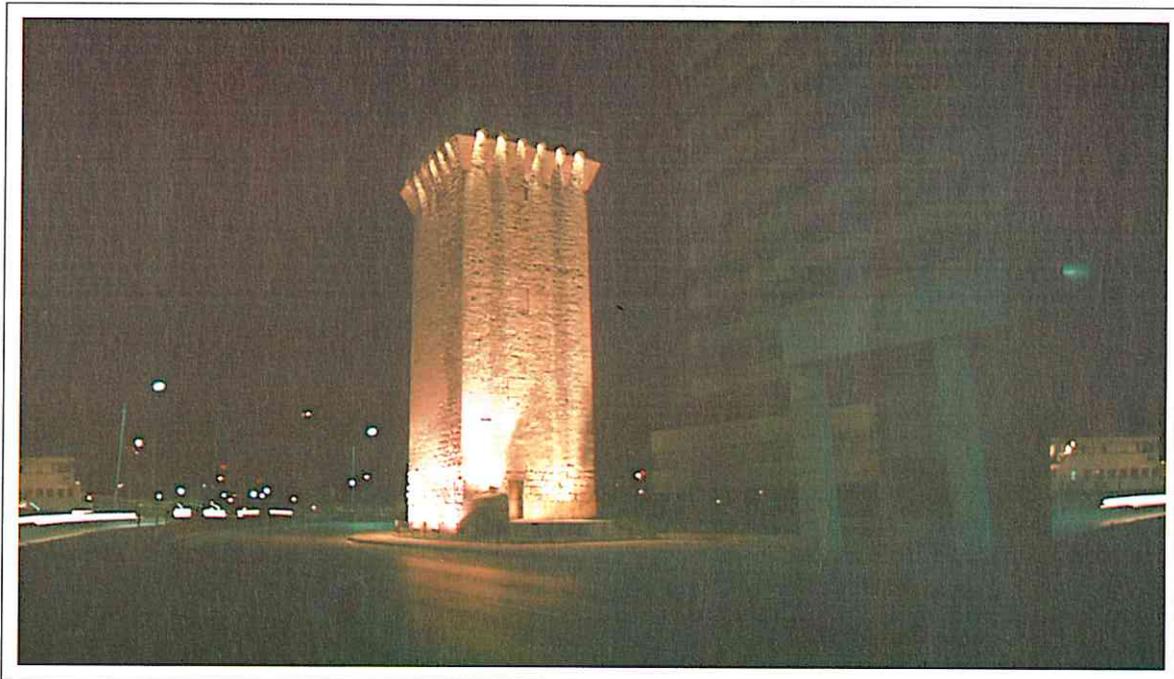
Esta ayuda a la navegación fue trasladada a la Torre de Señales a cuyo efecto hubo de recrearse el segundo cuerpo de edificio por cuanto la loma que existe entre Cala Mayor y la Torre impedía la visión desde la parte próxima de la Bahía y se mejoraba además el alcance geográfico.

Ello confiere al faro de Porto-Pí el privilegio de ser el primer faro de España que se mantiene, sin sensible variación, en su originaria torre desde principios del siglo XVII, por cuanto la Torre de Hércules, que es obviamente el primer faro de España como ayuda a la navegación más antigua (de la época romana) tiene su torre substancialmente variada en dos ocasiones, datando la actual forma esencialmente de finales del siglo XVIII. Los sistemas de señales de Porto-Pí estuvieron en vigor, con diversas variantes, hasta el siglo XIX, en que se implantó un completo código de banderas, aplicado hasta la década de los 60 del presente siglo; recientemente, y tras siglos de atención, se suprimieron los vigías, uno por parte de la Diputación y otro por parte del Ayuntamiento, que atendían estas señales. La Autoridad Portuaria de Baleares, durante fechas significativas del año, sigue manteniendo esta tradición exponiendo un completo juego de banderas ajustado al referido Código conforme al cuadro que puede apreciarse en la figura de la Serie 4.

La Torre de Porto-Pí fue declarada Monumento Histórico-Artístico Nacional por Real Decreto de 4 de agosto de 1983. En el cuadro de Pere Nissart que se ha recogido en la serie de planos anterior y que corresponde aproximadamente a 1468-1470, pueda apreciarse esta torre junto con la del faro que se demolió a principios del siglo XVII.

#### 4.- TORRE DE PARAIRES.

También llamada “Torre de la Cadena”, o “Torre Sarrahinesca”, forma con la anterior la línea de cierre de la antigua rada de Porto-Pí, con espejo de agua mucho mayor del actual, donde se disponía la ya aludida cadena de defensa de elementos de madera con pasadores de hierro. El objeto de esta torre era el de defender el otro extremo de la cadena evitando que el enemigo pudiera soltarla desde tierra.



Tampoco se conoce la fecha exacta de su construcción si bien, al igual que antes se ha expuesto para la Torre de Señales, se tienen noticias de esta torre -con independencia de las alusiones de los relatos de la Conquista de Jaime I- de la primera parte del siglo XIV, aún cuando, tanto el primitivo nombre de “Sarrahinesca”, como los vestigios de las obras de su base pueden hacer suponer que es anterior a la Torre de Señales. Existen noticias de que en su pie se hallaba construido un pequeño castillo de aire arabesco, cuadrado y guarnecido de almenas, del que aún quedan algunos últimos vestigios. Las primeras hiladas de la sillería de la base de la torre están constituidas por piezas toscamente almohadilladas

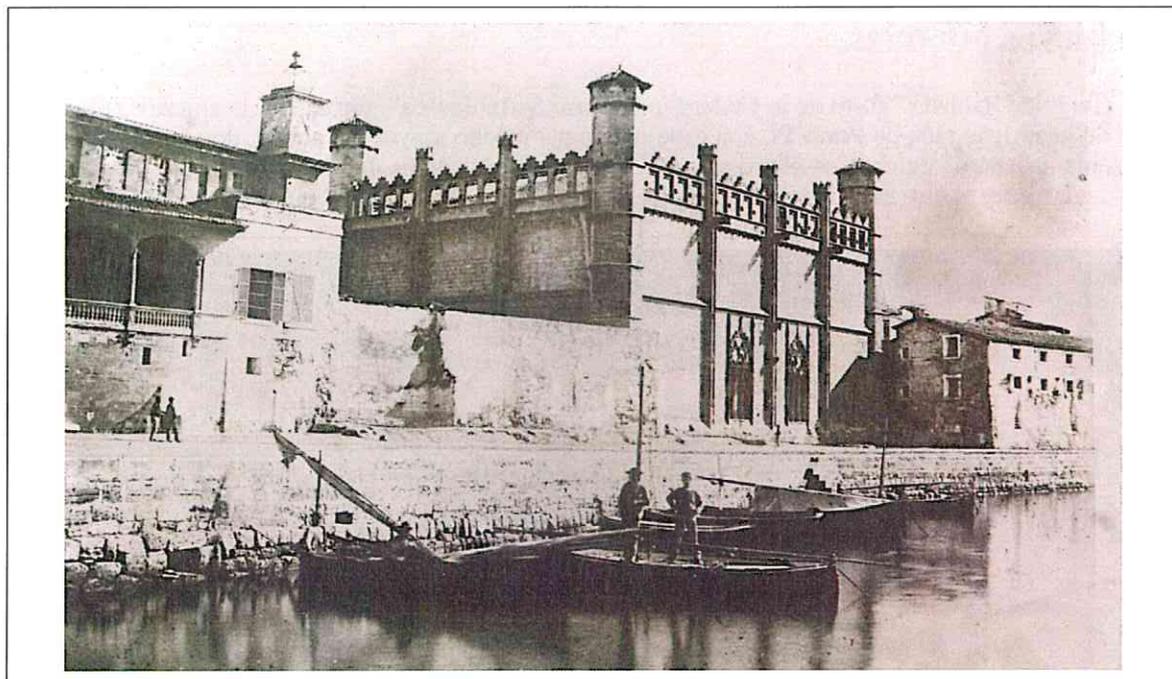
que pueden pertenecer a la época romana; si así fuera, verosimilmente sobre estos restos romanos, pudo alzarse una torre sarracena que diera el primitivo nombre a la torre.

Fue declarada monumento histórico-artístico por Real Orden de 8 de febrero de 1876 y, también puede apreciarse en el cuadro de Pere Nissart del Siglo XV, junto con las anteriores mencionadas, si bien en parte oculta por un barco interpuesto.

De factura muy similar a la Torre de Senyals, por lo que concierne al cuerpo más antiguo de esta, es mucho más rudimentaria en su interior donde no existe escalera de caracol para acceder a los diferentes pisos, constituidos siempre por un simple forjado de madera.

Su utilización, con independencia de su fin defensivo, ostensiblemente manifestado por sus arpilleras, ha sido varia: vivienda de guardas de la cadena y del Puerto de Porto-Pí; almacén de oreo de mercancías en cuarentena (siglo XVII) y otros; hoy día se halla totalmente desocupada y en un preocupante proceso de degradación de sus sillares, acaso acelerada por la corrosión producida por los gases de los numerosos vehículos que circulan muy próximos por el Paseo Marítimo.

## 5.- LONJA.



Este edificio de arquitectura gótica catalana, se levantó en la ribera del Puerto entre 1420 y 1452 con destino a la realización de transacciones comerciales, depósito de mercaderías, y sede del Colegio de la Mercadería, entidad que encargó su construcción. Frente al edificio se construyó un pantalán de madera denominado "lo moll o pont de fusta de la Mercaderia" con el objeto -entre otros- de descargar parte de las mercancías que perduró hasta el siglo XVI si bien ya no prestaba servicio en el siglo XVII, o, cuando menos, no aparece en el plano de Garau en 1644. El carácter más bien de sede del Colegio de la Mercadería que de almacén de mercancías se pone de manifiesto por la apertura de las puertas hacia los tres lados que miran a tierra y no en el lado del mar. La función primitiva de lugar de transacciones comerciales fue decayendo al compás de la pérdida de importancia del comercio marítimo, pasando a ser en los siglos XVII y XVIII un simple almacén de mercancías; la desaparición del Colegio de la Mercadería en 1800 supuso el fin de sus actividades privadas pasando a ser una fundición de cañones de artillería durante la guerra del Francés entre 1808 y 1814 para, después, recién constituida la Diputación Provincial de Baleares, pasar a depender de dicha Corporación que la restauró y la dedicó a actividades de tipo cultural, fin que ha venido manteniéndose hasta la fecha.

## 6.- LA CUARENTENA.



Primitivamente, y hasta el Siglo XVII, se utilizó como lazareto el oratorio de S. Nicolás de Porto Pí; más tarde el virrey Conde de Montoro, con los jurados del Reino, decidió en 1656 construir una obra ex profeso en un paraje costero cercano a “S’ Aigo Dolça”.

Este antiguo recinto de La Cuarentena, parte del cual se encuentra hoy convertido en parque, se hallaba totalmente cerrado mediante un muro de sillería, como era práctica común en este tipo de establecimientos, y tenía un acceso al mar para embarque y desembarque de mercancías y pasajeros sometidos al régimen de cuarentena por proceder de barcos con “patente sucia”. Se conserva aún el portón de acceso al mar, con sus escudos y placa grabada, que se muestra en la fotografía, frente al cual se debía embarcar y desembarcar mediante un rudimentario sistema de acceso. Ha desaparecido prácticamente el resto de las instalaciones, cuya versión actual, a pesar de su obsolescencia, sería la de las que se encuentran en el Muelle de Ribera de San Carlos.

Por los antecedentes contenidos en la serie de planos del Puerto puede afirmarse sin lugar a dudas que la Cuarentena o Lazareto se hallaba ya construido en este lugar próximo a S’ Aigo Dolça en el siglo XVII y verosimilmente prestó servicio hasta finales del siglo XVIII, en que se produjo un agrupamiento de este tipo de establecimientos señalando para la zona de levante española el de Maó a donde acudían los barcos con “patente sucia” con destino a los puertos insulares y del levante peninsular; para ello, a principios del siglo XIX, se realizaron importantes obras, aún visibles en la actualidad, de un completo y vasto lazareto.

Por ello la Cuarentena de Palma experimentó una apreciable decadencia durante todo el siglo XIX, en que se implantaron los servicios de Sanidad Exterior -que no los de lazareto- en el Espigón de la Consigna, de alcance limitado, siendo sustituidos en el año 1936 por las instalaciones que construyó la entonces Junta de Obras del Puerto en el paraje de la antigua Pedrera, demolidas, a su vez, en el año 1961, para ser sustituidas por las actuales instalaciones del Muelle de Ribera en San Carlos. La última cuarentena de estilo clásico, la de Maó, dejó de funcionar hacia 1917.



### 7.- CAPILLA DE SAN TELMO.

Situada primitivamente en la esquina formada por la calle del Mar y el antiguo muelle de ribera (hoy Paseo Sagrera), en el punto que hoy ocupa el edificio de la Jefatura del Sector Naval de Baleares, fue trasladado piedra a piedra por la Junta de Obras del Puerto a su punto actual, finalizándose las obras de traslado en 1947.

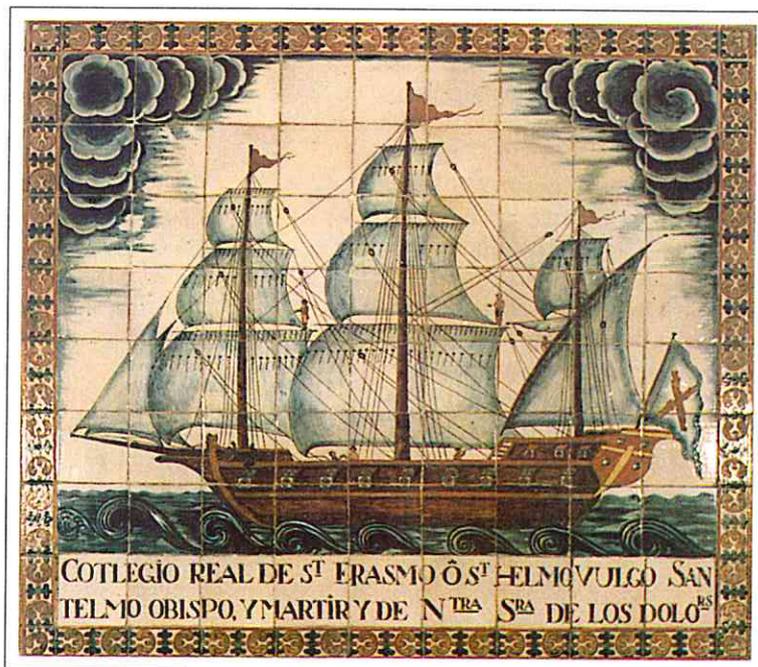
Si bien hay noticias que acreditan la existencia de una capilla dedicada también a San Telmo, a partir del siglo XIV, los datos fehacientes no se encuentran hasta 1617 lo cual hace suponer que la Capilla trasladada data de principios de este siglo en que se ultimó una de las claves de sus arcos góticos según la fecha en ella labrada.

Perteneciente al antiguo y extinguido Gremio de Mareantes, quedó afectada por la reforma legislativa de Mendizabal hacia 1835, incautándose el Estado de ella en 1840. Vendida posteriormente sirvió como oficina de una agencia de aduanas, hasta bien entrado el presente siglo, para pasar a ser después establecimiento de confección de velas de buques y de encerados para cubrir las mercancías, seguidamente estanco o expenduría de tabaco, y, últimamente, taberna con el nombre de "Caballo de Mar", destino antes de ser trasladada.

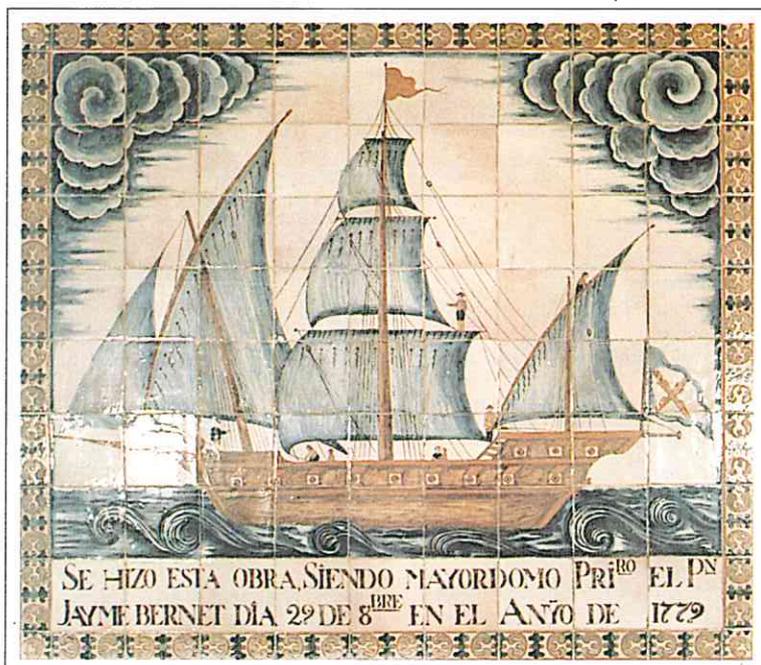
Contenía tres plafones de azulejos policromados de gran interés por señalar buques del Siglo XVIII, en especial los primeros correos regulares de Palma con Barcelona, que fueron vendidos a un coleccionista catalán, contando hoy día la capilla con una reproducción.

### 8.-BRIG-BARCA DE LA CAPILLA DE SAN TELMO.-

Se trata de una cerámica catalogada como catalana, formada por 72 ladrillos, incluidos los correspondientes a la orla. El navío que se representa se encuentra navegando en estilizado mar y bajo un cielo nuboso que forma adorno en los ángulos superiores. Se trata de un bric-barca, en cuyos palos trinquete y mayor quedan desplegadas las gavias y en el palo mesana la vela latina, de tipo español. La bandera que ondea al extremo del castillo de popa ostenta la cruz de San Andrés, lo que era propio en los navíos anteriores a Carlos III en que aún no se había implantado la enseña nacional roja y amarilla.



El nacimiento de la citada enseña tuvo lugar precisamente para la identificación de los buques de la Armada Española. El cuadro lleva la siguiente inscripción: "Cotlegio Real de St. Erasmo o St. Helmo, vulgo San Telmo. Obispo y Martir y de Ntra. Sra. de los Dolores".



### 9.-BRIG-BARCA DE LA CAPILLA DE SAN TELMO.

Es otro plafón de azulejos policromados totalmente similar al anterior en composición. Se trata, asimismo, de un brig-barca con aparejo místico, del tipo que podría identificarse como italiano, arbolado con trinquete, mayor y mesana y con vela latina en los palos primero y tercero mientras que el segundo está cruzado con gavias. Lleva desplegada la bandera con la Cruz de San Andrés y la siguiente inscripción: "Se hizo esta obra siendo Mayordomo Pri.ro Elpn Jayme Bernet día 29 de 8bre en el anyo de 1779". La factura de este plafón es totalmente similar al anterior lo que denota que su constructor fue la misma persona.

### 10.-BRIG-BARCA DE LA CAPILLA DE SAN TELMO.

Este plafón es más pequeño que los dos anteriores y reproduce otro brig-barca con el aparejo de jabeque, de tipo francés-mallorquín, navegando con todas las velas en un mar en bonanza que no llegan a alterar unas nubes trazadas con parecido estilo y disposición que ya han sido motivo decorativo en los dos plafones anteriores. La bandera ostenta la Cruz de San Andrés, donde cabe hacer la misma observación acerca de la enseña nacional recogida en comentarios anteriores. Los azulejos pueden ser clasificados como de factura catalano-mallorquina del siglo XVIII, pudiéndose leer en los dos centrales de la parte superior la leyenda "Correu de Mallorca".



Cabe recordar al efecto que el correo de Mallorca fue un servicio que quedó formalmente establecido a principios de siglo, durante el reinado de Felipe V, con una frecuencia semanal con Barcelona.

### 11.- PUERTA DEL MUELLE.



Esta puerta de la antigua muralla de Palma se encontraba situada próxima al final del gran vial constituido por la Rambla y el Born, atravesando la ciudad hasta S'Hort del Rei, adosada al pequeño Baluarte del Muelle; de estilo manierista fue iniciada su construcción en el año 1620 y lleva en el frontispicio una amplia placa que explica dicha construcción; dedicada a la Inmaculada Concepción, se aprecian los clásicos elementos del mencionado estilo. Cuando se procedió a la demolición de la muralla, en cuyo lienzo comprendido entre el Baluarte del Muelle y la Lonja se encontraba esta puerta -demolición, que, por cierto, fue practicada como una de las primeras actuaciones de la recién creada "Junta de las Obras del Puerto" a partir de 1873-, fue desmontada con un relativo cuidado, no suficiente para evitar importantes desperfectos, para ser nuevamente colocada en los jardines de la Lonja en el tramo comprendido entre el edificio del Consulado del Mar y la propia Lonja donde puede contemplarse en la actualidad.

### 12.- CONSULADO DEL MAR.

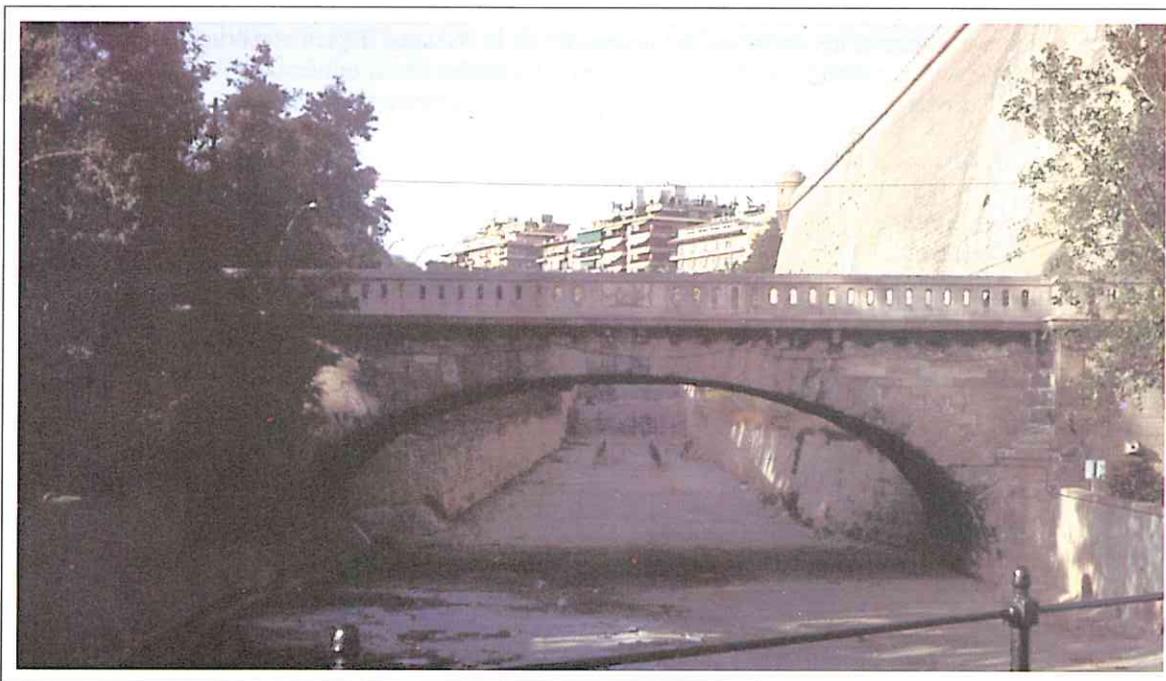


En este edificio del siglo XVII se alojó el denominado “Consolat de Mar de Mallorca”, tribunal que administraba Justicia en pleitos derivados del comercio Marítimo de Mallorca así como de las relaciones marítimas de los mallorquines. Tuvo a su cargo la vigilancia y policía de la navegación comercial. La institución se inició con un privilegio otorgado por el Infante Felipe de Mallorca en 1326 y fue reformada por Pedro el Ceremonioso en 1343; estuvo originariamente vinculada al “Col.legi de la Mercaderia” pero al llegar el siglo XVIII con el Decreto de Nueva Planta perdió su carácter de tribunal gremial para pasar a depender de la Real Audiencia; en el año 1800 desaparece como tal institución para integrarse en el “Consulado de Mar y Tierra” el cual, a su vez desaparece en 1829, con ocasión de la promulgación del Código de Comercio, para ser sustituido por la “Junta de Comercio de la Isla de Mallorca” entidad que dio lugar posteriormente tanto a la “Junta de Obras del Puerto de Palma” como a la “Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Mallorca”.

La construcción del edificio, levantado próximo a la ribera del puerto donde luego se dispondría un modesto muelle de ribera que coincidía con la Ronda Migjorn, fue acordada en el año 1604 por el Colegio de la Mercadería que quiso tener un edificio suntuoso acorde con la importancia a la sazón adquirida por la Corporación; las obras duraron casi medio siglo y en 1664 se emprendían ya obras de decoración. La fachada más importante es la marítima dotada de una galería renacentista con artesonado de madera y arcos carpaneles.

Extinguido en 1800 el Colegio de la Mercadería el edificio tuvo otros destinos, con una acusada degradación a lo largo del siglo XIX. Posteriormente restaurado sirve hoy de sede a la Presidencia del Gobierno de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

### 13.-. PUENTE DE LA RIERA.



No es obra propiamente portuaria pero si muy relacionada con el puerto pues durante mucho tiempo constituyó uno de los accesos a la zona portuaria. Desplazado en 1614 el cauce de la Riera por el foso de la muralla su cruce se produjo durante siglos mediante un simple vado y, más tarde en 1853, por un puente de madera en cuya financiación participó el Puerto. En 1890 se encontraba en deficiente estado y al haberse de utilizar para la próxima implantación del servicio de tranvías de mulas se sustituyó por el actual puente de piedra proyectado por el ingeniero Eusebio Estada y concluido en 1893. Es de sección elíptica y de esmerada construcción constituyendo un paradigmático ejemplo de la ingeniería de la época y raro ejemplar de este tipo de puente en Baleares.

**14.- CASILLA DE CARABINEROS.**



Esta modesta edificación es la más antigua que actualmente existe en la serie de inmuebles fronteros al antiguo Muelle Viejo. Fue proyectada en el año 1872 y se destinó por la “Junta de Obras del Puerto” a la sazón existente a los servicios del resguardo de la Aduana. Típica construcción de los establecimientos públicos decimonónicos de estilo común a múltiples obras públicas de la época es de una sola planta, con vertiente a cuatro aguas, coronando el tejado una típica crestería.

Definió la alineación de la serie de edificios oficiales que se han venido construyendo durante el siglo a lo largo del Muelle Viejo, y su destino ha venido siendo funcionalmente el mismo desde su construcción. Fue también el primer edificio que proyectó en el recinto portuario la recién creada “Junta de Obras del Puerto”.

**15.- SEDES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA DE BALEARES.**



Denominada originariamente “Junta de Obras del Puerto” y creada por Real Orden de 16 de agosto de 1872 durante el reinado de Amadeo de Saboya, el Organismo tuvo que establecer su sede en un inmueble de la ciudad por cuanto la situación originaria del recinto portuario era bastante anárquica con ocupaciones en las explanadas y muelles que no seguían un plan predeterminado. Tampoco existía a la sazón ningún edificio con la cabida y decoro suficiente para alojar los incipientes servicios del recién creado Organismo.

Por ello hubo de recurrirse para su primera sede al alquiler de un local en el barrio de Santa Eulalia; los servicios del Organismo estuvieron alojados en este inmueble hasta que, practicada por la propia Junta la demolición de un lienzo de muralla y del antiguo cuartel frontero al mar entre la Puerta del Muelle y la Lonja, se dispuso de varios solares que permitieron a los particulares la construcción de inmuebles fronteros al mar en uno de los cuales se alojó posteriormente la sede del Organismo en régimen de alquiler.

Levantado el inmueble existente entre la calle del Mar, el actual Paseo de Sagrera, y la calle de Antonio Maura, fue posible alquilar un local en dicho inmueble a lo que procedió el Organismo constituyendo su segunda sede.

La posterior construcción del Paseo de Sagrera y viales circundantes hacen que hoy día este edificio se encuentre con la planta baja sensiblemente bajo el nivel que normalmente deberían tener las aceras adosadas; ello recuerda la circunstancia histórica de que este paraje debía ser el desagüe natural de la antigua Riera que desembocaba en el Hort del Rei.

Desde este inmueble la Junta de Obras del Puerto trasladó su sede al inmueble definitivo donde se encuentra actualmente la Autoridad Portuaria, edificio ya construido por el propio Organismo, y que constituye, pues, su tercera y última sede. Concebido como un edificio para prestar servicio tanto a la Junta de Obras del Puerto como a Sanidad Exterior, se construyó al final de la década de los años veinte, ocupándose en 1931 tanto por dicha Junta como por Sanidad.

En principio el edificio constaba de planta baja y dos pisos en las fachadas Noroeste y parcialmente planta baja y dos pisos en la fachada Nordeste y Sudoeste y solo de un piso en la fachada Sudeste; a lo largo de los años se fue completando el segundo piso hasta ofrecer el aspecto que puede observarse en la actualidad. Por último, en el año 1986 se procedió por la Junta del Puerto a la habilitación de dependencias en otro edificio de la zona portuaria para alojar los servicios de Sanidad, rescatando de este modo los espacios que ocupaba Sanidad Exterior, permitiendo así una necesaria ampliación de las oficinas que han podido ubicarse en el mismo inmueble sin precisar aumentos de volumen.

El proyecto fue redactado por Juan Frontera y acabadas las obras en 1931 se pudieron producir las ocupaciones a que antes se ha hecho referencia. Al igual que el edificio actualmente ocupado por la Comandancia de Marina ofrece un estilo propio del gusto de la época con serenas líneas de tipo clásico. En el Plan General de Ordenación Urbana de Palma se halla clasificado como “Edificio de interés arquitectónico a conservar”.

## 16.- FARO DEL PUERTO.

Ademas del faro de Porto Pi había, al menos desde el siglo XVIII, otra luz para balizar el Puerto de Palma situada en el morro del Dique de Levante. El faro de Porto Pi servia para recalar cuando se entraba en la bahía y el del morro del Dique para encontrar la entrada al puerto ya en su proximidad.

Esta luz del puerto se fué moviendo así como progresaban las obras en el sigloXIX pero acabado el proyecto de Pou se sustituyó por un faro definitivo proyectado en 1900 por el ingeniero Joan Malberti pero que hasta el 1º de noviembre de 1909 no estuvo listo, comenzando a dar servicio en esta fecha.

De planta redonda, en lo que concierne a los habitáculos y dependencias, y torre tronco piramidal octogonal al estilo de los faros de principio de siglo, pasó a ser, no mucho después, en el simbolo del puerto recogido en los sellos de las documentaciones, motivo que se ha venido manteniendo en diversas versiones hasta el día de hoy.



En 1981, es decir, al cabo de 78 años de servicio, constituyó un estorbo para los nuevos muelles comerciales que habían de ampliarse afectando al faro, siendo completamente necesario su derribo; por eso una vez construida una nueva torre de balizamiento en el angulo exterior de la nueva ampliación se produjo este derribo; ahora bien, consciente la Junta del Puerto de que este edificio era emblematico para el Organismo se numeró piedra a piedra para ser reconstruido fielmente -por lo que se refiere al exterior- en otro sitio cercano, en el extremo de poniente del eje del nuevo vial de acceso a los Muelles Comerciales, pudiendose contemplar una panoramica desde la parte superior de la muralla donde se ve al fondo este edificio.

3

SERIE MOTIVOS LUDICOS  
Y  
ARTISTICOS



## SERIE MOTIVOS LUDICOS Y ARTISTICOS.

### INDICE

- |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.- Busto del Teniente General Barceló.                   | 6.- Estudi de Forma.        |
| 2.- Font de l'amor.                                       | 7.- El Geni de Les Illes.   |
| 3.- Veleta con el barco del Atlas Català de los Cresques. | 8.- Composición de áncoras. |
| 4.- Monumento a Marcos Ferragut                           | 9.- Pista de bicicletas.    |
| 5.- Hornacina de Sto Domingo de la Calzada.               | 10.- Tablas de Cooper.      |

Si se mide la distancia desde las instalaciones portuarias del antiguo Surgidero del Portitxol hasta el fondo de la Dársena de Porto-Pí, puede apreciarse que el puerto tiene un contacto con la ciudad de unos siete km. de longitud. Más de la mitad de este contacto tiene lugar a lo largo de una zona delicada, por la abundancia de monumentos histórico-artísticos de sus inmediaciones, algunos de ellos de gran resonancia portuaria como son el antiguo Consulado del Mar y la Lonja, en el resto del tramo la calidad de los inmuebles fronteros al puerto y la impronta residencial de los barrios colindantes, exigen un extraordinario cuidado en el tratamiento del contacto.

Como ya ha sido expuesto este es un tema que ha venido preocupando tradicionalmente al Organismo de tal suerte que todas sus actuaciones han contemplado, con mayor o menor acierto, el problema que suscitaría una inadecuada conjunción puerto-ciudad.

El problema en multitud de casos ha sido resuelto recurriendo al expediente de establecer zonas ajardinadas, sin pretender un exhaustivo aprovechamiento de aquellos terrenos que por naturaleza son de génesis típicamente portuaria al haberse conseguido ganándolos al mar mediante la realización de obras por la Junta del Puerto.

Por esta razón, a lo largo de la antedicha franja costera, son múltiples los espacios de mayor o menor extensión en los que no solamente se ha establecido este tratamiento de jardinería sino donde también se ha procurado llevar a cabo la demolición de antiguas instalaciones que no conjugaban bien con aquel criterio.

Todo ello se ha completado disponiendo, ciertamente con modestia, en varios casos -y junto con otras instituciones- diversos motivos decorativos o monumentos que completan -con otros elementos ornamentales- estos espacios ajardinados con un fin artístico o bien simplemente decorativo, aunque en ocasiones no falte el utilitario.

## 1.- BUSTO DEL TENIENTE GENERAL BARCELO.



Se trata de un busto erigido al Excmo. Sr. D. Antonio Barceló y Pont de la Terra, Teniente General de la Real Armada que vivió durante el siglo XVIII.

Originariamente prevista la colocación del busto en la Escuela de Náutica de Palma de Mallorca a propuesta de su Patronato, no resultó viable esta idea por cuestiones de localización, proponiéndose a la Cámara de Comercio, Industria y Navegación que se acordase, la colocación de este busto en la zona Portuaria, rindiendo así un merecido homenaje a la Marina.

Dicha Cámara, en sesión celebrada el día 4 de septiembre de 1960 así lo acordó, dirigiéndose, entre otras Entidades, a la Junta del Puerto de Palma de Mallorca solicitando apoyo y colaboración.

La Junta del Puerto, adoptó el acuerdo de instalar el monumento en los Jardines de los Muelles de Poniente casi frente a la Torre de Paraires.

Así se hizo inaugurándose el 5 de mayo de 1971, siendo el busto obra de la escultora Remigia Caubet. Con posterioridad y a petición del Presidente de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación, en el año 1981 fue trasladado dicho busto al parterre existente en la intersección de la vía de salida de los Muelles de Poniente con el Paseo Marítimo Ingeniero Gabriel Roca.

D. Antonio Barceló y Pont de la Terra fue un hombre de mar hecho en las navegaciones en que acompañó a su padre, patrón del jabeque correo de Mallorca, por lo que no fue piloto ni siquiera patrón, sino un práctico de la mar con su oficio aprendido prácticamente en la navegación; en su tiempo no había todavía escuelas de náutica y no cabía que tuviera formación técnica de ninguna clase. Sustituyó a su padre en el mando del jabeque, distinguiéndose prontamente en sus acciones de guerra contra los corsarios adversos a la corona.

Ingresó en la Real Armada con el empleo de teniente de navío en 1756 y tras diversos empleos alcanzó el grado de teniente general en 1783.

## 2.- LA FONT DE L'AMOR.



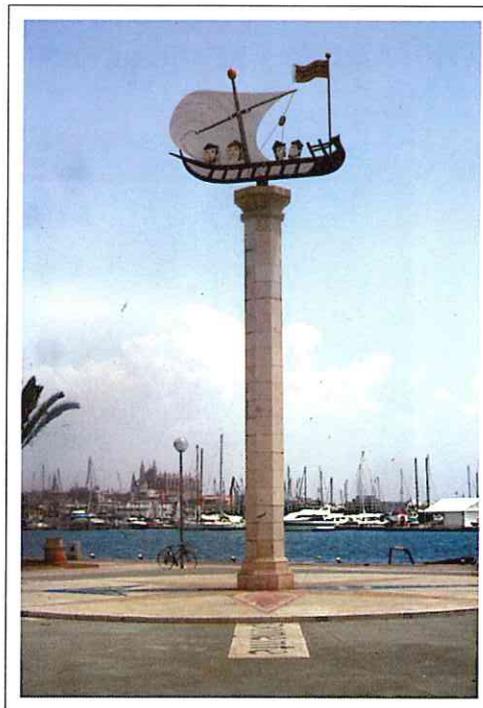
La Junta del Puerto de Palma de Mallorca en sesión celebrada en 3 de julio de 1984, adoptó el acuerdo de aceptar el ofrecimiento de esta escultura por el Consell Insular de Mallorca, siendo proyectada esta instalación en el parterre de forma triangular que corresponde a la intersección del vial de S' Aigo Dolça con el Paseo Marítimo.

Es obra de la escultora Remigia Caubet, que se rodea de una serie de guardacantones de los que parten diversas catenarias. La pareja representada en la escultura, se completa con tres surtidores.

## 3.- VELETA CON EL BARCO DEL ATLAS CATALA DE LOS CRESQUES.

Esta veleta monumental metálica se halla situada sobre una columna y está formada por el perfil del barco dibujado en el Atlas Català de 1385 de los Cresques -célebre familia de judíos mallorquines autora de esa importante pieza de la cartografía medieval que creó escuela en Mallorca- encontrándose en su parte occidental del atlas frente a las actuales costas del Sahara y representa un buque del siglo XIV.

La columna, en marés de Santanyí, tiene la misma forma que las de la galería superior del Castillo de Bellver, y en el pie de la veleta se encuentran los ocho clásicos vientos mediterráneos, con el dibujo tomado de la Rosa de los Vientos que aparece en el citado Atlas Català. Los nombres de estos vientos responden también a los que consigna dicha carta náutica con una terminología medieval con claras influencias italianas: Tramuntana, Grego, Levante, Laxaloch, Metzodi, Labetzo, Ponente, Magistro. El conjunto se halla situado en una plaza peatonal en los jardines fronteros al Auditorium en la terminal de embarcaciones de tráfico local de pasajeros.



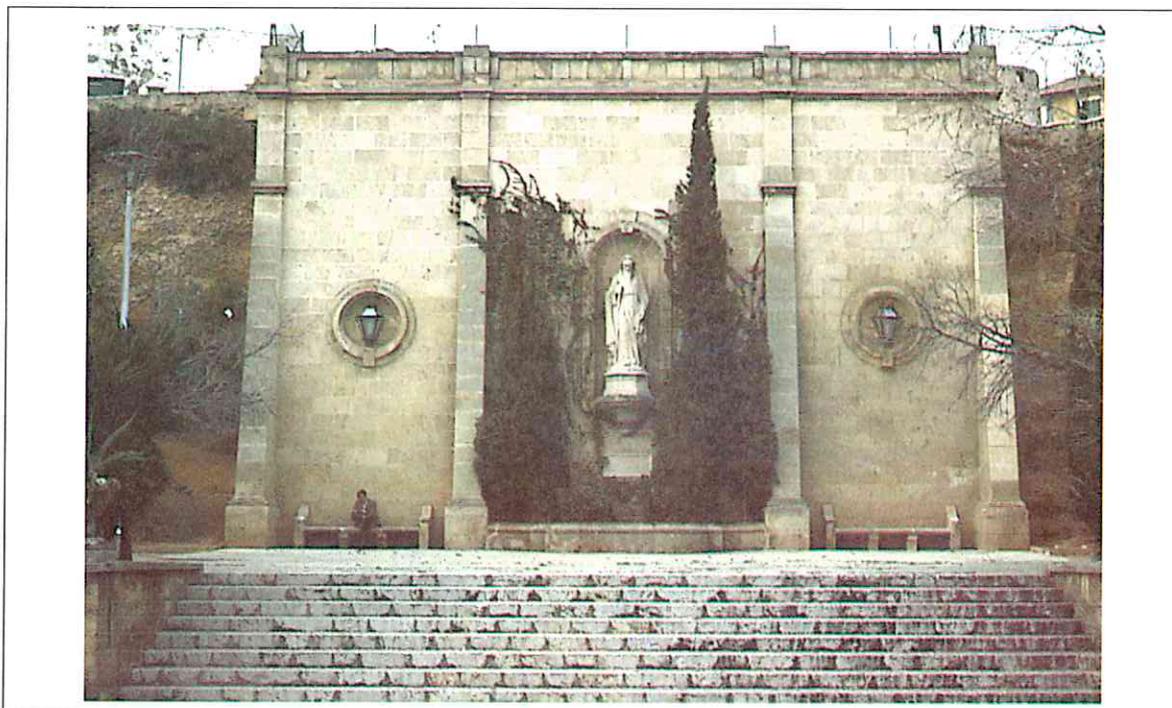
#### 4.- MONUMENTO A MARCOS FERRAGUT FLUXÀ.



Para rendir homenaje a D. Marcos Ferragut Fluxà, creador del Auditorium, el Círculo de Bellas Artes de Palma propuso a diversas entidades la colocación de un monumento en las inmediaciones del Auditorium. Abierta una suscripción popular se alcanzó, junto con las subvenciones recibidas, el importe de este monumento, que fue elegido tras un concurso público donde se presentaron nueve proposiciones.

Elegido el proyecto, cuyos autores fueron el arquitecto D. Pedro A. Barceló Bauzá y el diseñador D. Jaime Tolosa Cardell con el lema "La Lira", se abordó la construcción de un monumento que fue aceptado por la Junta del Puerto en sesión celebrada en 20 de diciembre de 1984. El monumento fue solemnemente inaugurado el 18 de enero de 1984, con asistencia de las autoridades. En 21 de noviembre de 1984 la Comisión organizadora acordó hacer entrega a la Junta del Puerto del monumento, quedando definitivamente a cargo de ésta.

#### 5.- HORNACINA Y EFIGIE DE SANTO DOMINGO DE LA CALZADA.



Construido en el año 1950 un muro de contención para consolidar el talud del Jonquet en su parte central, al objeto de proteger el recién construido jardín a su pie y secadero de redes correspondiente, se dispuso en este muro de contención un forro de piedra de Santanyí así como cuatro contrafuertes en cuyo centro se dejó una hornacina para colocar una estatua. El conjunto se completó en la parte baja con sendos bancos y a media altura con dos faroles.

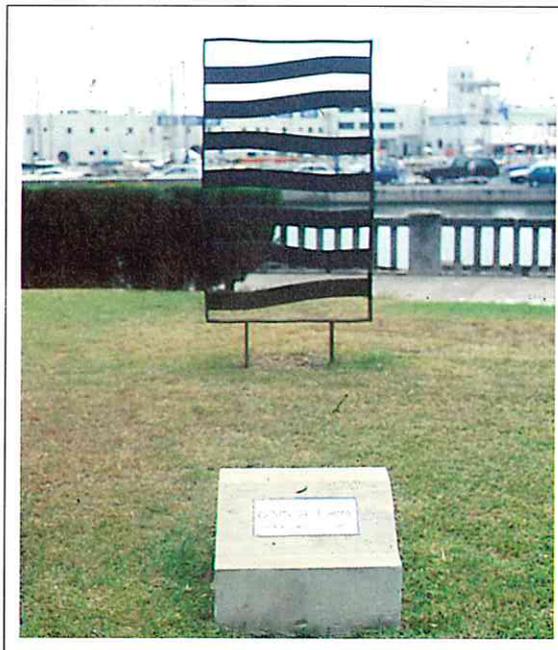
Siendo Santo Domingo de la Calzada el patrón de los Cuerpos de Obras Públicas se eligió una efigie de este Santo como motivo para llenar la hornacina y por ello fue encargada una escultura a D. Tomás Vila; tanto ésta escultura como su peana son de piedra de Santanyí.

La inauguración del monumento se produjo el día de la fiesta del Santo Patrón del año siguiente, es decir el 12 de mayo de 1951.

## 6.- ESTUDI DE FORMA.

Se trata de una escultura metálica, de forma caprichosa, que mereció un galardón en el concurso celebrado en el año 1982 con ocasión del "I Certamen d'Escultura Ciutat de Palma".

Su autor, Luis Fuster, la ofertó a la Junta del Puerto para que pudiera servir de elemento decorativo en alguno de los jardines portuarios. La Junta del Puerto en sesión celebrada en 26 de abril de 1984, acordó la aceptación de esta estructura, y en el proyecto aprobado en sesión de 26 de septiembre de 1984 se incluyó su colocación en uno de los parterres de los jardines situados entre el Muelle del Jonquet y la Riera.



## 7.- EL GENI DE LES ILLES.



La Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Mallorca y Eivissa celebró en el año 1986 el Centenario de su Fundación. Entre los diversos actos programados se encontraba la inauguración de un monumento situado en el parterre del Muelle de la Lonja, sensiblemente frente a los históricos edificios del Consulado del Mar y de la Lonja. Para ello la Cámara convocó en su día un concurso de ideas y proyectos para la erección de su monumento, lo que cristalizó en la elección del presentado por la artista Luisa Granero, en bronce y sobre una peana de piedra de Santanyí. Se dedica a la iniciativa y al trabajo, y a todos aquellos que día a día van creando el futuro en estos campos, lo que es objeto de sendas leyendas, en castellano y en catalán, en idónea lápida.

La Junta del Puerto adoptó el acuerdo de autorizar la instalación de este monumento denominado "El Geni de Les Illes" en sesión celebrada en 28 de mayo de 1985. SS.MM. los Reyes de España el día 28 de agosto de 1986 procedieron a la inauguración de esta obra escultórica en solemne acto al que concurrieron las autoridades.

## 8.- COMPOSICION DE ANCORAS.



En el Puerto se han venido recogiendo en el transcurso de los tiempos diversas áncoras y cepos que fueron acopiados en los almacenes; debido a la antigua factura de dichos elementos, no era adecuada su utilización actual por lo que no prestaban servicio en ninguna de las embarcaciones de la flota del Organismo. Por otra parte, antes que proceder a su enajenación, dado su innegable valor como elemento decorativo, han sido colocadas en diversos parajes del Puerto, formando, al igual que otros pequeños motivos, elementos ornamentales.

Un par de ellas, de similar construcción -completadas con una base de azulejos donde se recogen las distancias en millas de navegación a las distintas pesquerías de embarcaciones de recreo- constituye un complejo, situado en el centro de los Jardines de Sa Roqueta en el Portitxol.

## 9.- PISTA DE BICICLETAS.

Con ocasión de la redacción del Plan General de Ordenación Urbana (aprobado en 1984) en sus primeras versiones, fue prevista una importante red de pistas de bicicletas; una de ellas discurría a lo largo de la zona portuaria. La entonces Junta del Puerto de Palma de Mallorca respondió rápidamente a esta iniciativa y, antes de que estuviera aprobado el Plan, construyó esta pista, única realizada pues la primitiva red prevista fue, en definitiva, prácticamente suprimida en este Plan. Tiene 4.406 m. de longitud y se desarrolla entre el paraje de la antigua Pedrera, en el Terreno y el de Punta Troneras en el Surgidero del Portitxol; es muy utilizada tanto por ciclistas como para jogging.



10.- TABLAS DE COOPER.

<b>JOGGING</b>									
Taules de Cooper									
<i>Distància (en metres) recorreguda en dotze minuts</i>									
<i>CATEGORIA D'APTITUD</i>	<i>Menys de 30 anys</i>		<i>De 30 a 39 anys</i>		<i>De 40 a 49 anys</i>		<i>Més de 50 anys</i>		
	<i>Homes</i>	<i>Dones</i>	<i>Homes</i>	<i>Dones</i>	<i>Homes</i>	<i>Dones</i>	<i>Homes</i>	<i>Dones</i>	
<i>Molt dolenta . . . . .</i>	1610	1530	1530	1370	1370	1210	1290	1050	
<i>Dolenta . . . . .</i>	2000	1840	1840	1680	1680	1520	1570	1360	
<i>Regular . . . . .</i>	2400	2160	2240	2000	2080	1840	2000	1680	
<i>Bona . . . . .</i>	2820	2640	2640	2490	2490	2330	2410	2160	
<i>Excel·lent . . . . .</i>									

**JUNTA DEL PORT**

Se hallan en la pista de bicicletas y corresponden a dos diferentes tramos con distancias de recorrido numerado: uno se inicia en las inmediaciones de la Lonja del Pescado en los Jardines de San Telmo para desarrollarse hacia poniente con ida y vuelta hasta La Cuarentena y un total recorrido de 3.700 metros, y otro frente al Palacio de La Almudaina para desarrollarse hacia levante, con ida y vuelta hasta el Portitxol, con un recorrido total de 3.600 metros.

Tienen por objeto la autocalificación del estado físico en función de la distancia recorrida en doce minutos desarrollando un normal máximo esfuerzo, que oscila, según edad y sexo, en los límites de la tabla entre 1.050 metros y 2.820 metros.

Para enjuiciar su estado físico cada interesado ha de proceder al recorrido a pie de la mayor distancia que buenamente pueda en dicho periodo de doce minutos; esta distancia se puede recorrer en marcha uniforme o bien con distintas velocidades, e, incluso, detenerse para descansar algún periodo de tiempo; en todo caso es de todo punto indispensable que la prueba se realice con la autocrítica suficiente para realizar el recorrido, si bien en el límite de las fuerzas de cada cual, sin proceder a agotamientos perniciosos; para ello se ha dispuesto una tabla también, en el inicio de cada uno de los dos tramos de pista, en el mismo soporte del atril correspondiente donde se expone cual ha de ser el límite de las pulsaciones que se pueden alcanzar con un modo normal de practicar la prueba; esta tabla ha sido proporcionada a la Dirección Técnica del Puerto por la Dirección Provincial de Sanidad.

Con estas precauciones no queda ya más que comprobar la distancia capaz de recorrerse en este tiempo de doce minutos señalada en la pista de 50 en 50 metros y acudir a la tabla de los atriles antes reseñados tomada del libro de aerobics del doctor militar norteamericano Cooper quien las utilizó al principio para la calificación de los soldados; en dicha tabla se lee la distancia recorrida, y en la fila y columna que corresponda, según se trate de hombre o mujer y edad de cada cual, el punto de lectura dará el diagnóstico acerca del estado físico de cada uno a través de la categoría de aptitud, a saber: “muy mala”, “mala”, “regular”, “buena” y “excelente”.





4

SERIE FAROS



## SERIE FAROS.

### INDICE

- |                                                     |                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.- Planificaciones y señales (6)                   | 5.- Máquinas de rotacion (3)                |
| 2.- Instalaciones completas (11)                    | 6.- Aparatos para observaciones (10)        |
| 3.- Ópticas y linternas (14)                        | 7.- Instalaciones de vapor de petróleo (11) |
| 4.- Lámparas de petróleo e instalaciones de gas (6) | 8.- Útiles para manejo del petróleo (6)     |

Durante el primer tercio del siglo XIX el alumbrado de las costas españolas en lo referente a las ayudas a la navegación era muy deficiente, encontrándose España con notable retraso en relación con otros países europeos de similar importancia en el comercio y en la navegación.

Un incidente en la navegación acontecido en las costas de Galicia, atribuido a la falta de balizamiento, provocó una intervención del Gobierno Británico que contribuyó a motivar a las autoridades españolas para la elaboración de un Plan de Alumbrado Marítimo, y así se hizo, aprobándose por Real Decreto de 13 de septiembre de 1847.

Este primer Plan de Alumbrado, ciertamente completo y ambicioso, tenía que haberse ejecutado en el plazo de cuatro años pero, en realidad, su desarrollo y ejecución duró cerca de 30 años. Al Plan corresponden la mayor parte de las señales marítimas de cierta importancia hoy día existentes en las costas españolas.

En lo concerniente a las Islas Baleares solo existían a la sazón tres luces, según especifica el propio Plan y estas eran la baliza de Cap Gros de Sóller a una altura de 121,44 m. sobre el nivel del mar, el antiguo Faro de Porto Pi con instalación giratoria y eclipses de tres en tres minutos, el cual se hallaba a 40,21 m. sobre el nivel del mar, y, por último, el faro que balizaba el morro del puerto, más bien una simple linterna, con una altura sobre el nivel del mar de 10,50 m. La primera luz de las citadas, la de Sóller, se hallaba a la sazón con la torre recién construida y a falta de colocar la instalación de alumbrado; en cuanto a la del faro del puerto señala el mismo Plan su escasa elevación y poca intensidad de la luz, lo que contribuía a su confusión con las luces de la ciudad, lo cual alguna vez había ocasionado desgracias.

Las instalaciones luminosas a la sazón dispuestas estaban formadas por lámparas de petróleo de capilaridad, de mechas, con unas instalaciones que obedecían a los hoy día llamados “quinqués”; prestaron servicios hasta las primeras décadas del siglo actual en que, con la introducción del acetileno, por una parte, y del vapor de petróleo a presión, por otra, se motivó una generalizada sustitución de las instalaciones luminosas aún cuando permanecieron parte de las ópticas y de las máquinas de rotación.

De esta primera sustitución generalizada quedaron pocos restos, pero algunos de ellos permanecían almacenados en los propios edificios de los faros, en general con pérdida de gran parte de las instalaciones, si bien con algunas todavía con posibilidad de funcionamiento.

Los aparatos que diríamos de la “segunda generación” es decir los instalados en la primera o segunda década del presente siglo, vinieron prestando servicio en términos generales hasta la década de los 60 o de los 70 en que, debido esencialmente a la necesidad de automatización de los faros existentes

en los islotes, al objeto de permitir la retirada del personal -acción acorde con las actuales exigencias sociológicas y con el actual nivel de vida- se procedió a su sustitución por instalaciones de gas ya que los faros son de apreciable alcance; en su mayor parte han podido ser conservadas las instalaciones mecánicas, como son basamento y maquinaria de rotación, así como las óptico luminosas.

Este material retirado fue depositado en los propios edificios de los faros y era de posible restauración, por lo menos en un mínimo de condiciones para poder dar cabal idea del funcionamiento de estos aparatos, en general basamentos de fundición, cubas de mercurio y máquinas de relojería accionadas por pesas de fundición desplazándose por una generatriz del cilindro interior de la torre.

Aún cuando a la sazón no era finalidad esencial de la Junta del Puerto de Palma de Mallorca el atender al servicio del balizamiento a lo largo de las costas del archipiélago, disponiendo de adecuados locales adosados al antiguo faro de Porto Pi, solicitó de la Dirección General de Puertos y Costas en 29 de marzo de 1985 la pertinente autorización para proceder a la recogida de todo este material y su montaje previa restauración, si procedía, en estos locales del edificio anexo al faro de Porto Pi. Autorizado por la Dirección General de Puertos y Costas en 22 de mayo de 1985 se procedió a la redacción del pertinente proyecto y a lo largo de un año fueron recogidas y restauradas las distintas piezas que se ofrecen en las fotografías expuestas a continuación, participando en la restauración de los aparatos la empresa "La Maquinista Valenciana".

Debe destacarse la colaboración prestada para esta recogida y datación en base a los documentos del faro por los técnicos mecánicos de señales marítimas, que apoyaron en todo momento al entonces Director del Puerto de Palma de Mallorca, y actualmente Director Técnico de la Autoridad Portuaria de Baleares -quien estuvo encargado del Servicio de Faros a lo largo de dieciséis años- y es de destacar, asimismo, el apoyo prestado por la Armada Americana en el traslado de las piezas del faro de Llebeig en la Isla de Dragonera, operación que ofrecía ciertas dificultades dadas las precarias condiciones del camino y del embarcadero. Dicho traslado se realizó por medio de helicópteros que transportaron directamente las piezas suspendidas desde la explanada del faro hasta Porto Pi.

Los faros que entraron en servicio, conforme al Plan de 1847, lo hicieron en los lugares y fechas siguientes: La Mola de Formentera, 30 de noviembre de 1861; Illa dels Porcs o d'En Pou, 15 de marzo de 1864; Illa des Penjats, 30 de noviembre de 1861; Illa Conillera, 19 de noviembre de 1957; Botafoc, 30 de noviembre de 1861, Punta Salines, 31 de agosto de 1863; Cap Blanc, 31 de agosto de 1863; Cap de Cala Figuera, 1860; Illa Dragonera, 20 de marzo de 1852 (se trata del antiguo faro ubicado en el lugar de la antigua torre de Na Popis, en el centro de la isla, en el Single de Sa Guinavera, que fue sustituido en 1910 por los dos existentes en los extremos de la isla, es decir en Cap Llebeig y en Cap de Tramuntana) Cap Gros en Sóller, 20 de febrero de 1860; Cap de Formentor 30 de abril de 1863; Illa d'Alcanada, 15 de mayo de 1861; Capdepera, 30 de noviembre de 1861; Porto Colom, 31 de diciembre de 1863; Illa de l'Aire, 15 de agosto de 1860; Cap Farrutx, 10 de julio de 1859; puerto de Ciutadella, 30 de abril de 1863; Cap de Cavalleria, 1 de marzo de 1857 y Puerto de Maó, 20 de marzo de 1852.

Especial mención merecen los antiguos faros de Maó y de la Dragonera -hoy desaparecidos- pues fueron los primeros de España en entrar en servicio del Plan de 1847, el 20 de marzo de 1852, seguidos por los de Cabo Machichaco y Punta Galea en Vizcaya el mes de agosto siguiente.

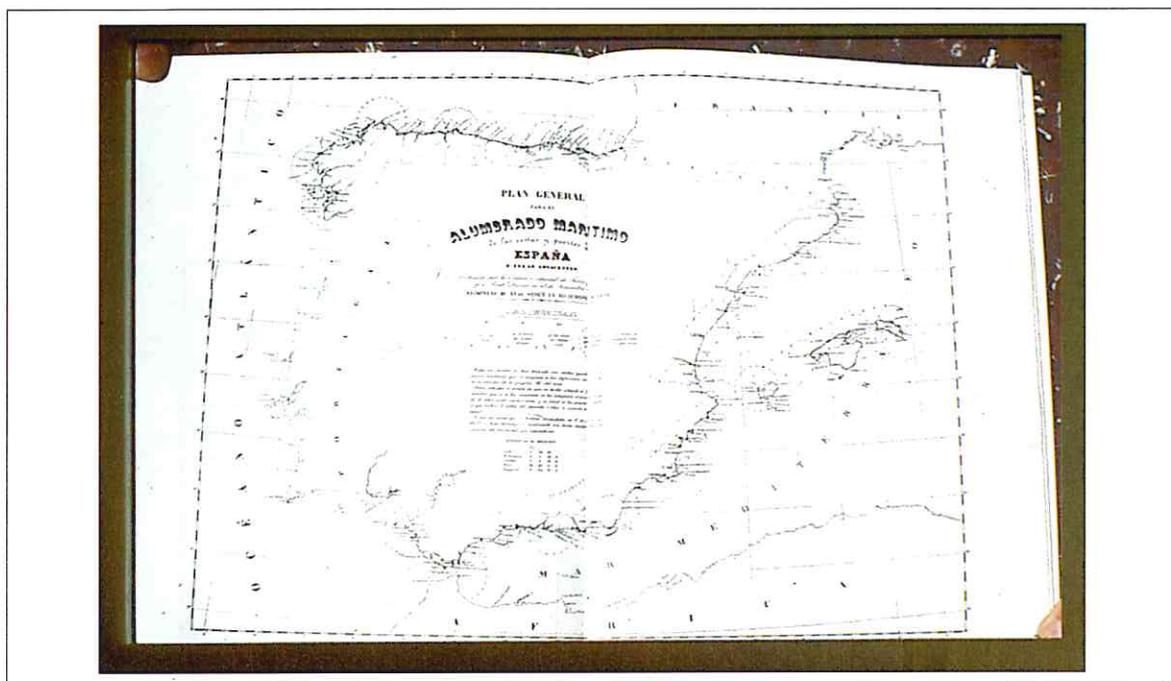
1.- PLANIFICACIONES Y SEÑALES

PLAN DE SEÑALES QUE HA DISPUERTO SE OBSERVE EL REAL CONSULADO DE ESTA YSLA DE MALLORCA CON APROBACION DEL EXMO SEÑOR CAPITAN GENERAL DE ELLA EN LA TORRE VIGIA DE PUERTO PI PARA AVISAR EL DESCUBRIMIENTO DE LAS EMBARCACIONES REALES Y MERCANTES QUADAS QUE SE PRESENTEN A LA VISTA DE ESTE PUERTO CUYAS SEÑALES SE COLOCARAN EN LA PARTE DE LEVANTE O PONIENTE SEGUN LA PRECEDENCIA DE DICHO BUQUES O EN AMBAS SI OCURREN EN AVISADAS AL MISMO TIEMPO POR UN Y OTRO PUNTO.						
SEÑAS PARA BUQUES QUADOS DE GUERRA ESPAÑOLES.					SEÑAS PARA BARCOS QUE TRAYEN VALIA.	
SEÑA PARA UN buque quadro de guerra.	PARA DOS BUques Ydem.	ESQUADRA DE tres hasta nueve buques Ydem.	ARMADA DE diez o mas buques Ydem.	COMBOY ESTO es cinco o mas buques avistados por de guerra.	EMBARCACION quadro con valija.	EMBARCACION latina con valija.
SEÑAS PARA BARCOS QUADOS DE GUERRA ENTRANCEROS.					SEÑAS PARA BARCOS MERCANTES TANTO ESPAÑOLES COMO ENTRANCEROS.	
PARA UN BUque quadro de guerra.	PARA DOS BUques Ydem.	ESQUADRA Ydem de tres hasta nueve buques Ydem.	ARMADA DE diez o mas buques Ydem.	COMBOY Ydem en quadro tanto es, como en Ydem.	PARA UN BARco en quadro tanto es, como en Ydem.	PARA DOS BUques Ydem.
					PARA TRES o mas buques Ydem.	

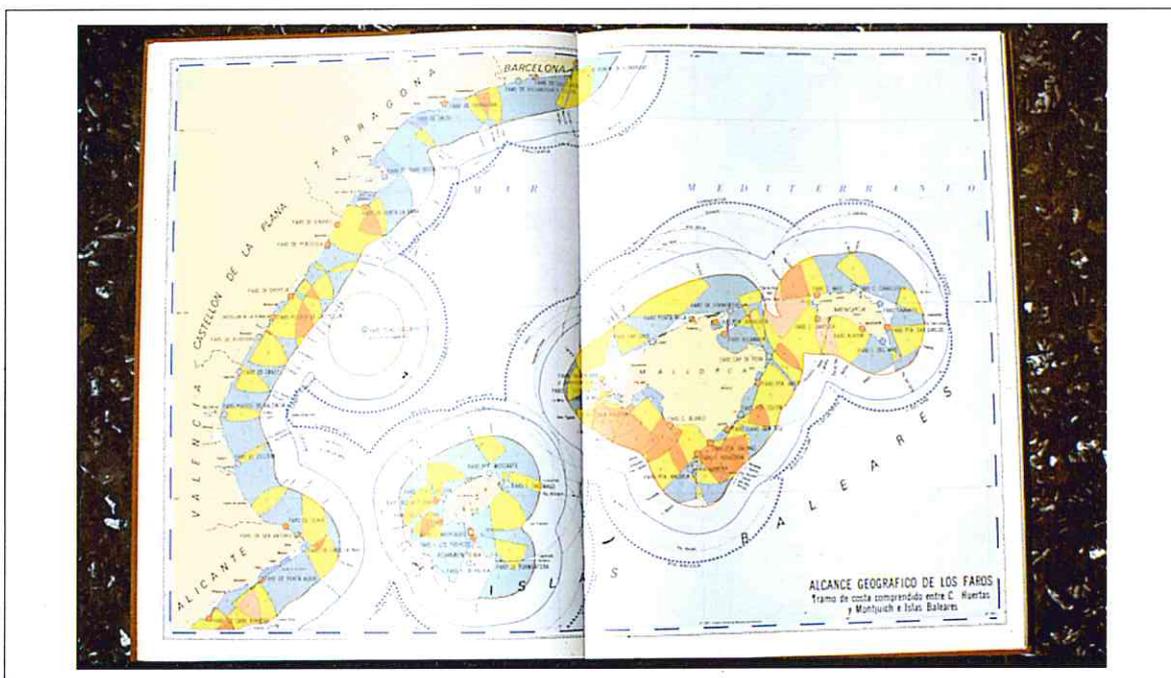
1.1.- Cuadro de Señales de los vigías de Porto Pi. Siglo XVIII.

VAPORES ENTRANCEROS.	VAPORES ENTRANCEROS.	ESTE QUADRO VEZ NO COMIENZA.	BOQUES ENTRANCEROS PARA ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ESPAÑOLES.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.					
			<p>ANUNCIO DE VAPOR CORREO</p>							
ESTE QUADRO VEZ NO COMIENZA.	BOQUES ENTRANCEROS PARA ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ESPAÑOLES.				VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.				
ESTE QUADRO VEZ NO COMIENZA.	BOQUES ENTRANCEROS PARA ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ESPAÑOLES.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	
ESTE QUADRO VEZ NO COMIENZA.	BOQUES ENTRANCEROS PARA ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ESPAÑOLES.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	
ESTE QUADRO VEZ NO COMIENZA.	BOQUES ENTRANCEROS PARA ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ESPAÑOLES.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	VAPORES MERCANTES ENTRANCEROS.	

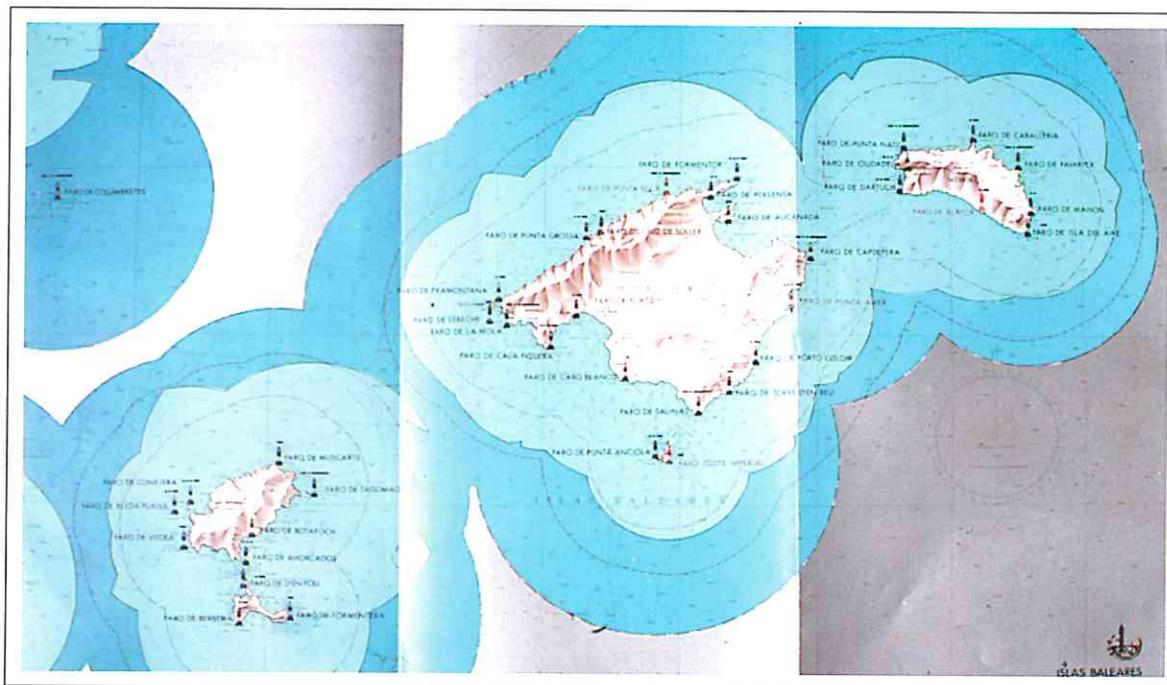
1.2.- Cuadro de Señales de los vigías de Porto Pi. Siglo XIX.



1.3.- Plan del Alumbrado Marítimo de 1847, primero realizado en España.

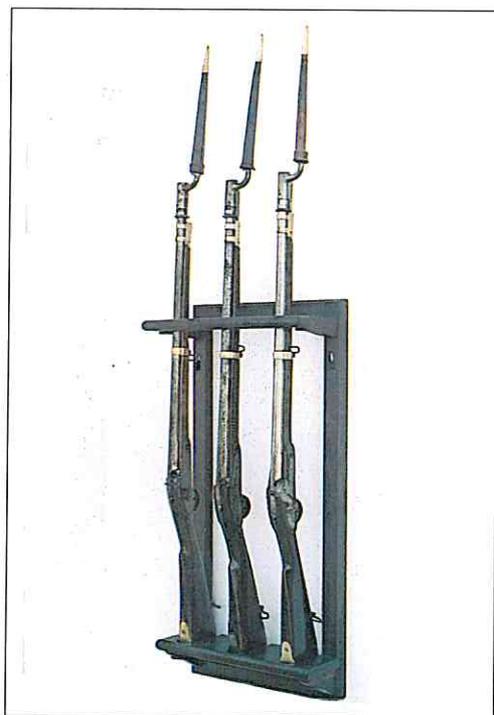


1.4.- Plan de Señales Marítimas de 1967. Alcances luminosos de los faros, con las modificaciones o nuevos faros.



1.5.- Plan de Señales Marítimas de 1985. Planta de los faros nuevos y existentes con sus alcances.

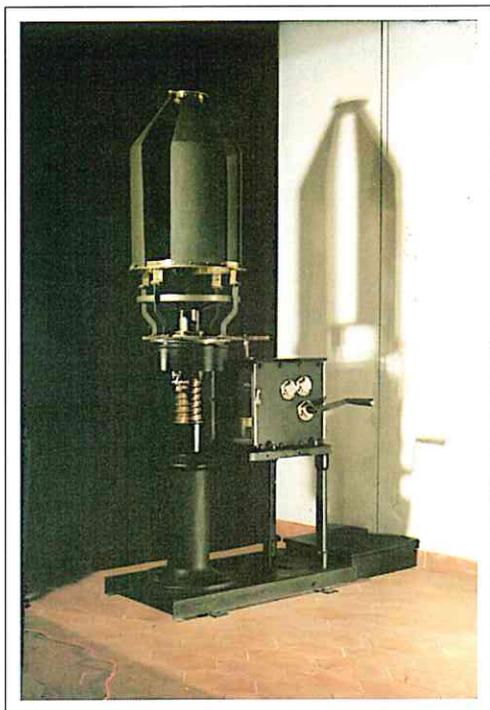
## 2.- INSTALACIONES COMPLETAS



1.6.- Mosquetones con bayoneta triangular del faro de Porto Colom. Año 1863. Los faros planificados en 1847 fueron dotados de instalaciones y mobiliario.



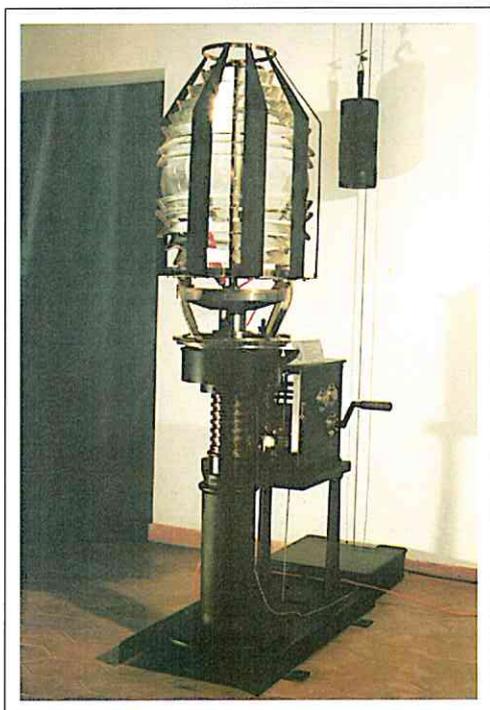
2.1.- Basamento y máquina de rotación que prestaron servicio en el faro del puerto de Palma entre 1903 y 1951. La óptica procede de la antigua instalación del faro de Porto Pí que prestó servicio entre 1892 y 1927.



2.2.- Basamento, máquina de rotación y pantallas procedentes del faro de la Creu. En servicio entre 1920 y 1945.



2.3.- Instalación del faro del puerto de Palma que prestó servicio de 1903 a 1951 con una lámpara Maris, electrificándose en 1951. Se retiró en 1982 con el destellador incorporado para reserva de gas.



2.4.- Basamento y óptica Henry-Lepaute del faro de Porto Colom, en servicio entre 1917 y 1965. La óptica procede del faro de Cap Blanc y estuvo en servicio entre 1917 y 1963.



2.5.- Basamento y máquina de rotación procedente del antiguo faro de l'illa d'Alcanada en servicio entre 1922 y 1959; la óptica procede del faro de Conillera.



2.6.- Máquina de rotación, basamento de mercurio y óptica procedentes del faro de Capdepera. En servicio entre 1924 y 1961.



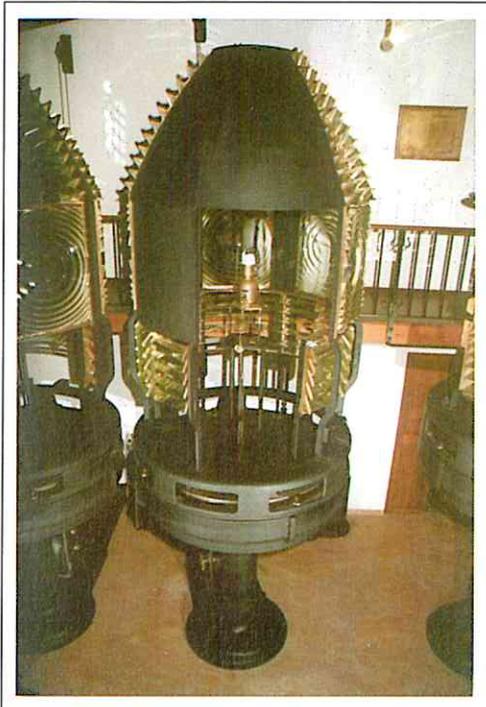
2.7.- Basamento con cuba de mercurio, máquina de rotación y óptica giratoria que prestó servicio en el faro de Favàritx entre 1922 y 1970. Fué la primera instalación de este faro relativamente moderno.



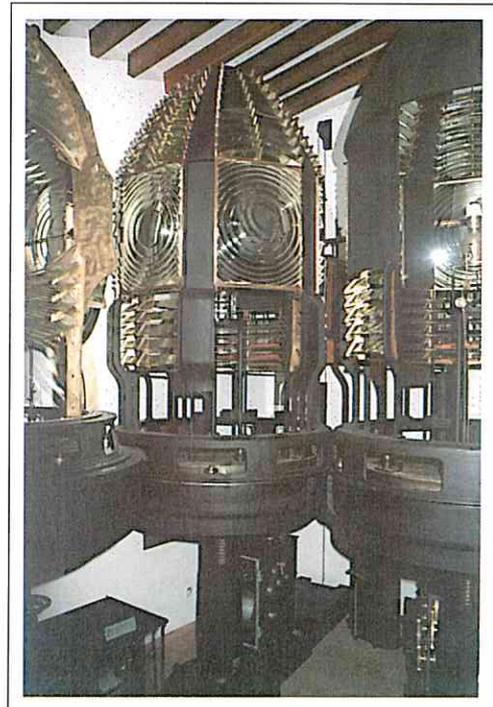
2.8.- Basamento con cuba de mercurio, máquina de rotación y óptica giratoria procedentes del faro de n'Ensiola. Prestó servicio, con una instalación Chance de vapor de petróleo, entre 1927 y 1971. Fué la segunda.



2.9.- Basamento, cuba de mercurio, máquina de rotación y óptica giratoria Chance que prestaron servicio en el faro de Llebeig de 1910 a 1973. Este basamento fue trasladado de la Isla Dragonera a Porto Pi mediante helicópteros de la Armada Americana que lo llevaron suspendido.



2.10.- Máquina de rotación, basamento y óptica del faro de Cap de Formentor que prestó servicio entre 1927 y 1972 con una instalación luminosa Chance de 85 mm.



2.11.- Basamento con cuba de mercurio, máquina de rotación y óptica giratoria que prestó servicio en Conillera entre 1928 y 1971 con una instalación luminosa Chance de 85 mm.

### 3.- OPTICAS Y LINTERNAS



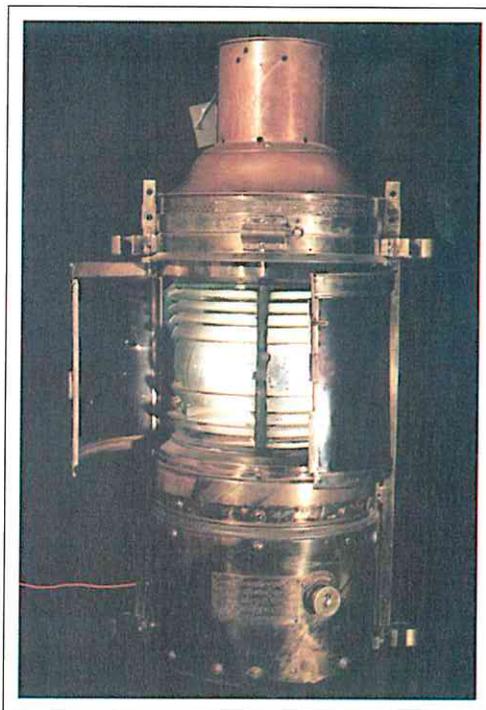
3.1.- Primitiva óptica del faro de n'Ensiola que prestó servicio con la primera instalación del Plan de 1847, entre 1870 y 1927. Giraba sobre una instalación de galets (rodillos).



3.2.- Óptica procedente de la antigua instalación del faro de l'illa de l'Aire del Plan de Alumbrado de 1847; en servicio entre 1860 y 1964.



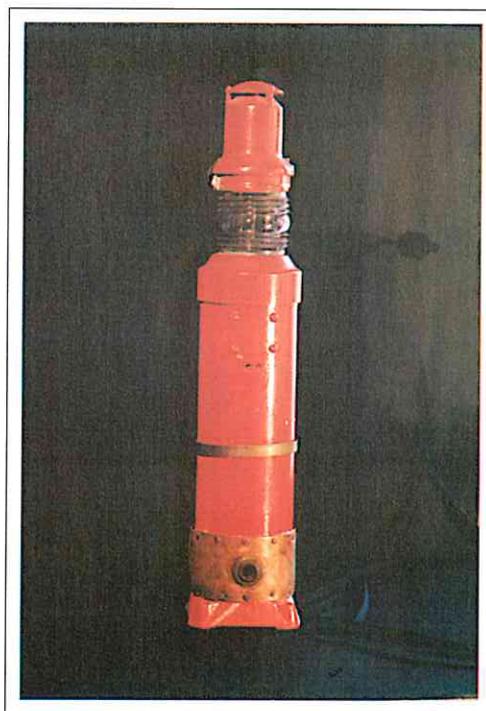
3.3.- linterna BBT con óptica del faro del puerto de Palma que prestó servicio entre 1890 y 1903 con luz fija roja.



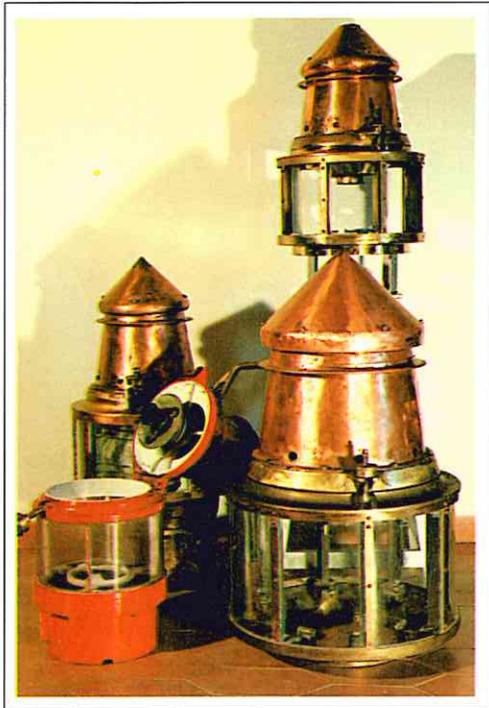
3.4.- Antigua linterna con óptica, con los filtros exteriores rojos abiertos, y depósito inferior de petróleo, que estuvo instalada en el puerto de Palma hasta 1890. Se izaba por medio de los correspondientes soportes laterales.



3.5.- linterna y óptica BBT con la cúpula abierta, filtros rojos y depósito de petróleo, procedente del Grupo de Puertos. Años 20.



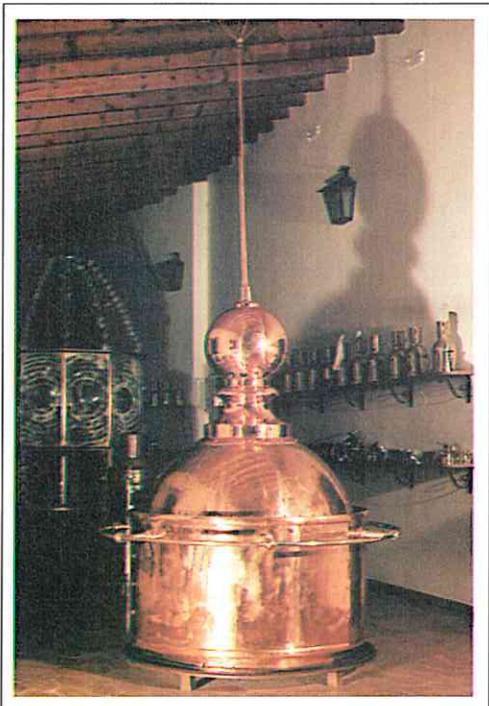
3.6.- Antiguas linternas con montantes verticales para gas acetileno procedentes de diversos balizamientos. Años 20.



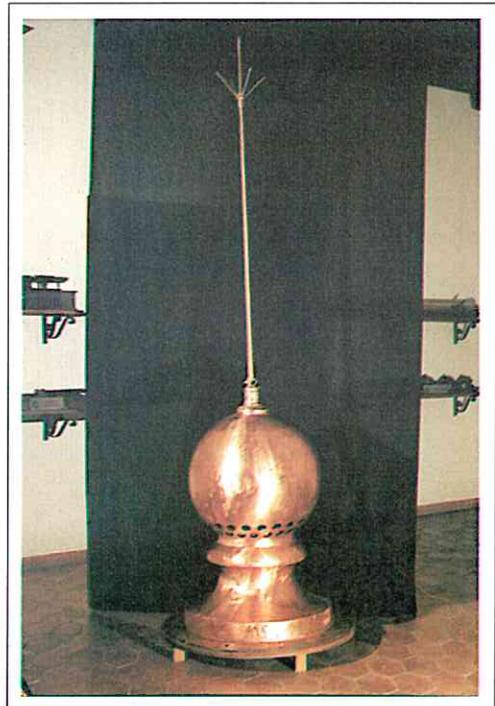
3.7.- Antigua linterna para gas acetileno dotada de destellador procedente del Grupo de Puertos. Años 20.



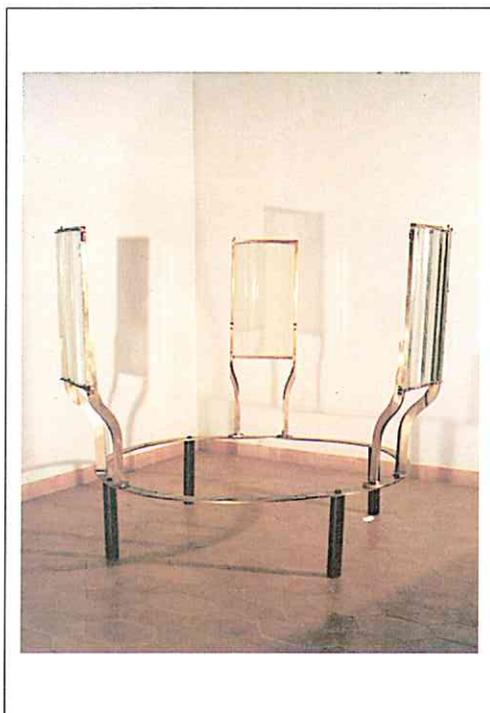
3.8.- Linterna AGA LBEP de acetileno con óptica de horizonte procedente del puerto de Palma de Mallorca. Año 1945.



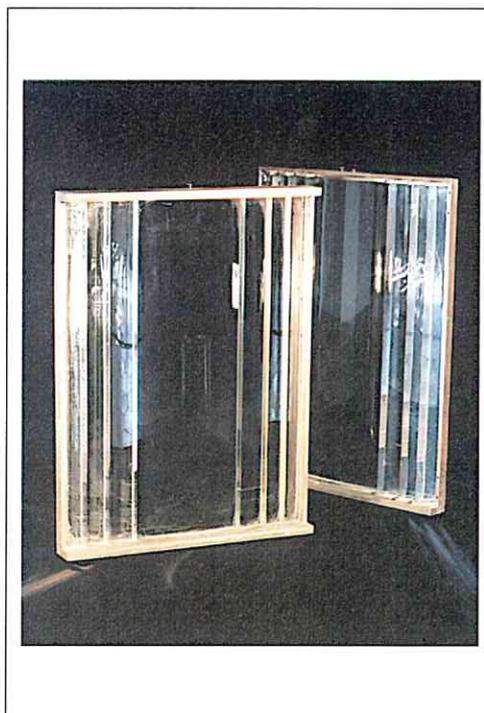
3.9.- Cúpula BBT con cupulino Trinity House, con su pararrayos Franklin. Año 1910. Procedente del faro de Llebeig.



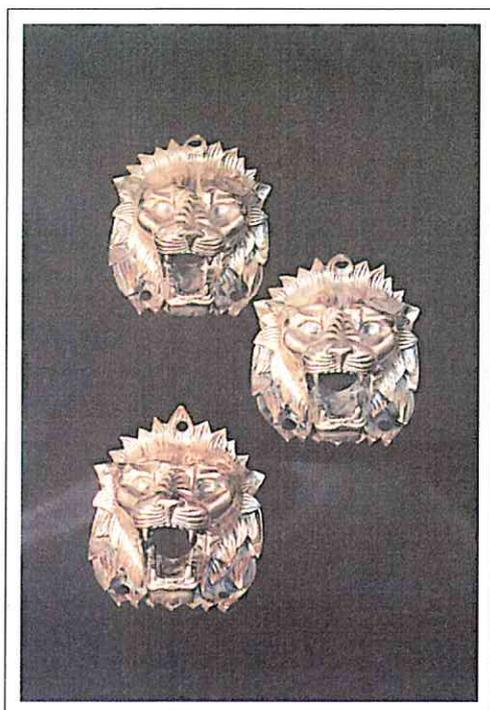
3.10.- Cupulino tipo Trinity House procedente de la antigua instalación del faro de Formentor, con su pararrayos Franklin. Año 1927.



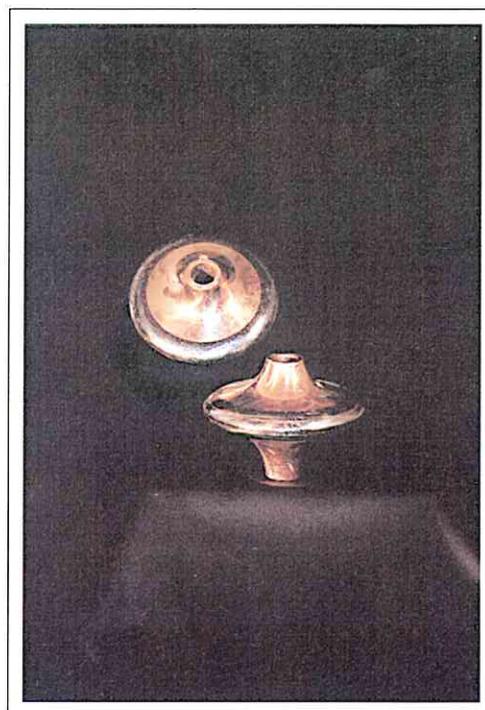
3.11.- Restos de la antigua óptica giratoria sobre otra de horizonte del faro de d'Artrutx. Primera década del presente siglo.



3.12.- Diversos paneles giratorios sobre óptica de horizonte procedentes del faro de Capdepera y otros. Primera década del presente siglo.

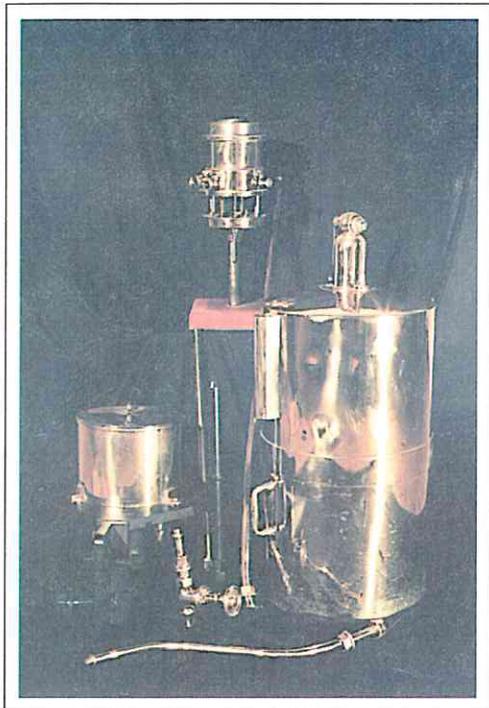


3.13.- Gárgolas de 1870 procedentes de la antigua linterna del faro de Capdepera.



3.14.- Galets del primitivo aparato del faro de n'Ensiola que funcionaron hasta el año 1927.

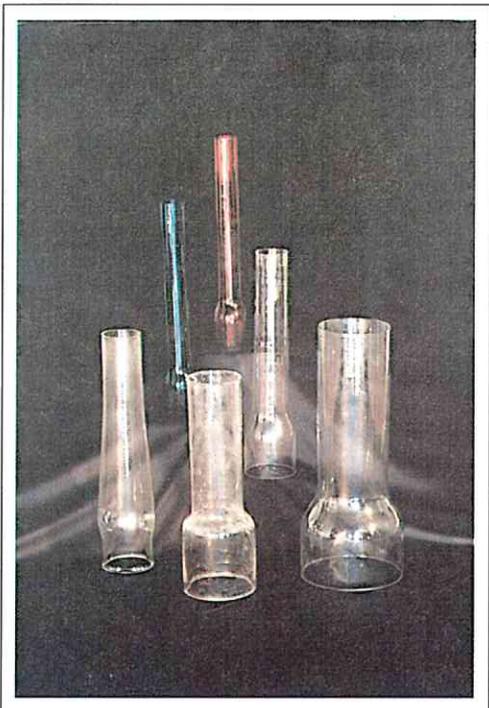
4.-LAMPARAS DE PETROLEO E INSTALACIONES DE GAS



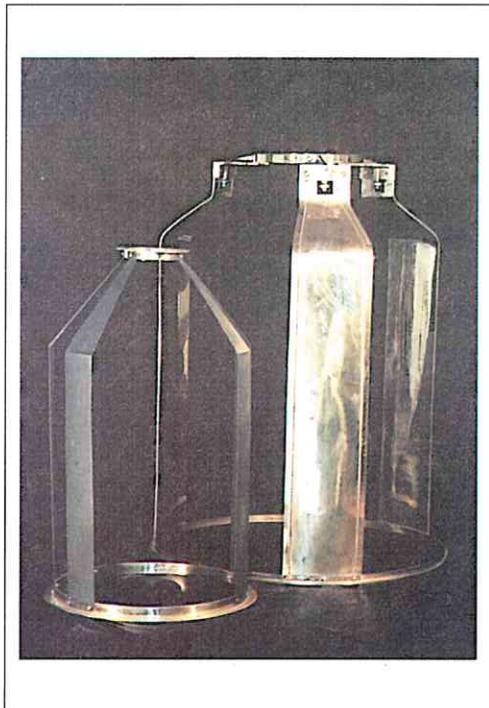
4.1.- Distintas instalaciones de la lámpara de nivel constante que se hallaba en el faro de Llebeig, acaso procedente del antiguo faro de Sa Guinavera, anterior a la construcción de este faro, uno de los dos primeros que se encendieron del Plan de 1847, en 20 de marzo de 1852.



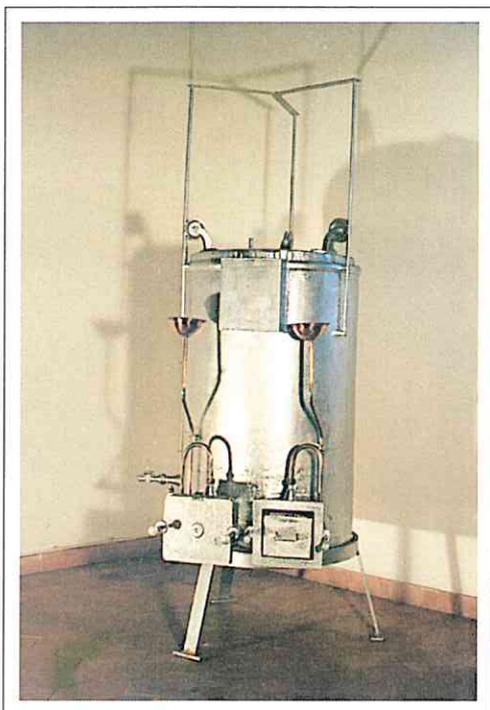
4.2.- Lámparas Maris de una y dos mechas con su soporte, lámpara Aladino (de capillo) y lámpara Chance (de dos mechas), procedentes de diversos faros. Las Maris de una mecha datan de 1875 y 1890; las de dos mechas de 1895, las Chance de 1900, las Aladino de 1930 y las jarras de hacia 1920.



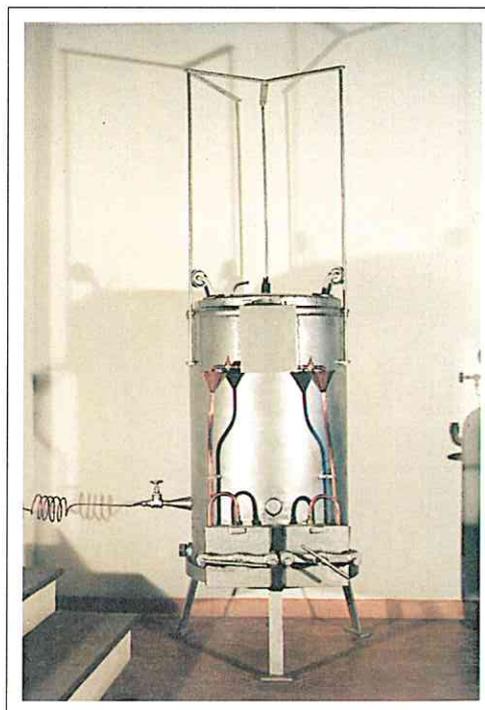
4.3.- Chimeneas de cristal para lámparas Maris y Aladino. Años 1875, 1895, 1900 y 1930.



4.4.- Pantallas para luces de ocultaciones procedentes de los faros de Botafoc y de Ciutadella, de hacia 1915 el primero, y 1920 el segundo.

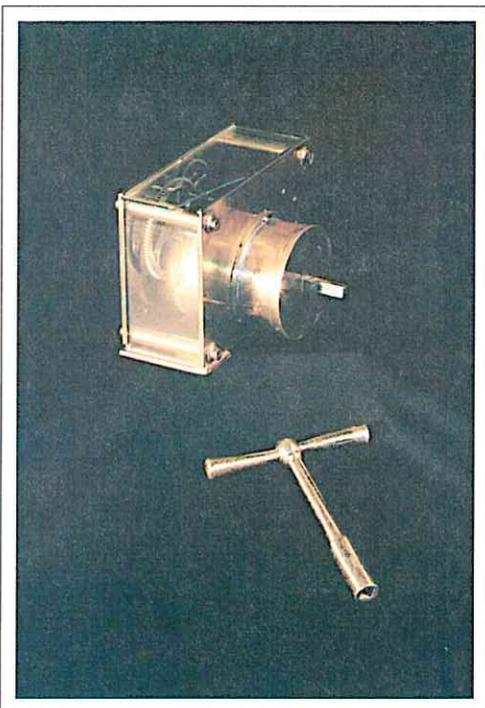


4.5.- Gasómetro de carburo que prestó servicio en el faro de Cala Figuera de 1919 a 1952.

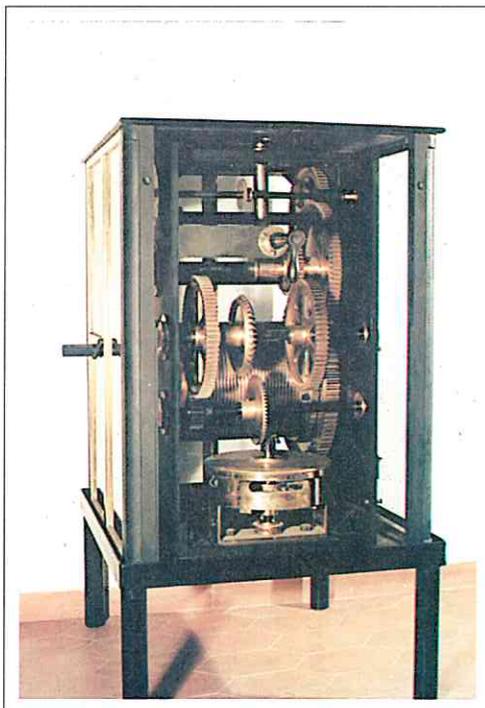


4.6.- Gasómetro de carburo que prestó servicio en el faro de Porto Colom de 1917 a 1952, al generalizarse el uso del gas acetileno.

## 5.- MAQUINAS DE ROTACION

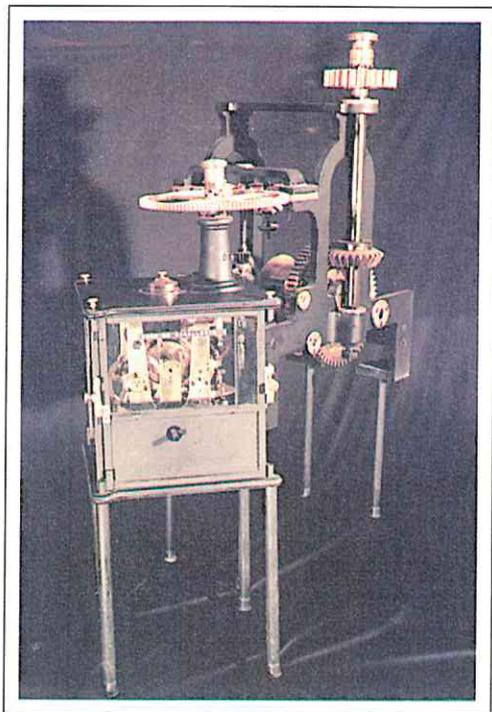


5.1.- Máquina de muelle de rotación manual (instalación muy poco frecuente) procedente de la primera instalación del faro de Maó en el año 1852.



5.2.- Máquina de rotación procedente del faro de Llebeig (Dragonera) en 1910, al sustituir los faros de Llebeig y Cap de Tramuntana a la antigua instalación de Sa Guinavera.

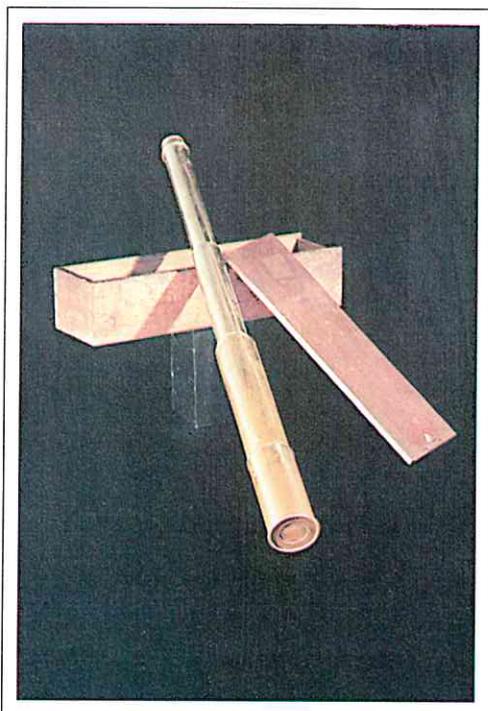
6.-APARATOS PARA OBSERVA-CIONES.



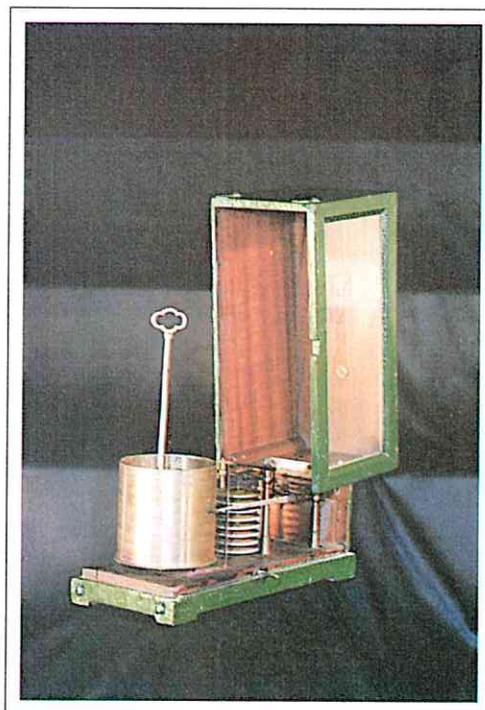
5.3.- Diversas máquinas de rotación de 1910, 1915, 1920 y 1923 procedentes de los faros de Llebeig, Illa de l'Aire, Botafoc, Porto Pi, Cap de Cavalleria, de la Creu, Ciutadella, Punta de l'Avançada y Formentera.



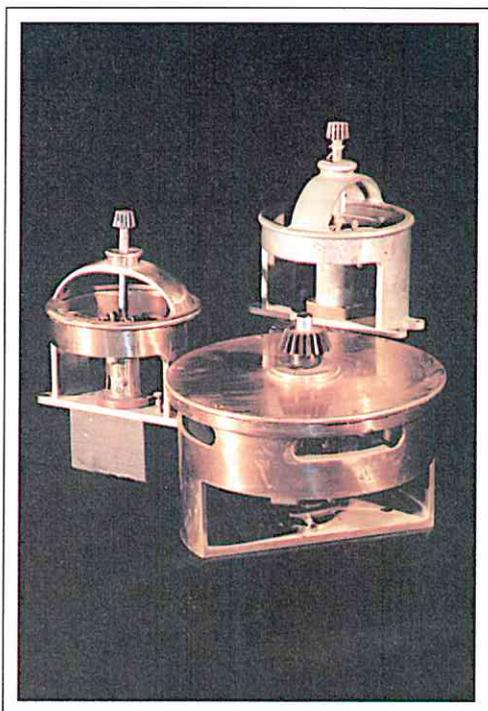
6.1.- Prismáticos de la primera instalación del faro de Maó. Año 1852.



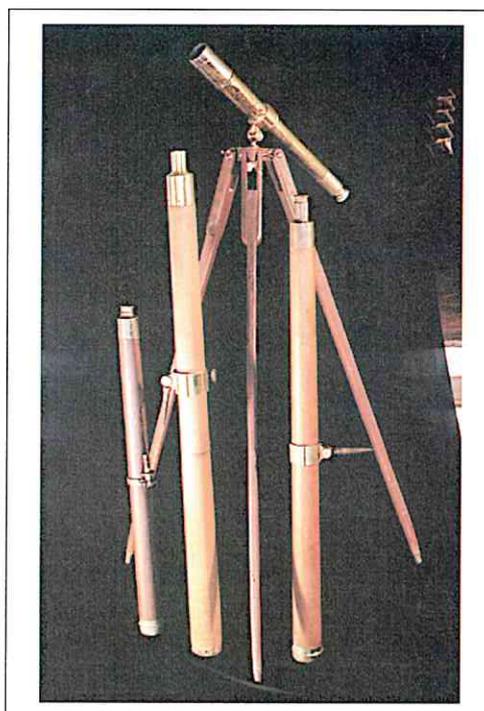
6.2.- Catalejo procedente del faro de Capdepera. Año 1870.



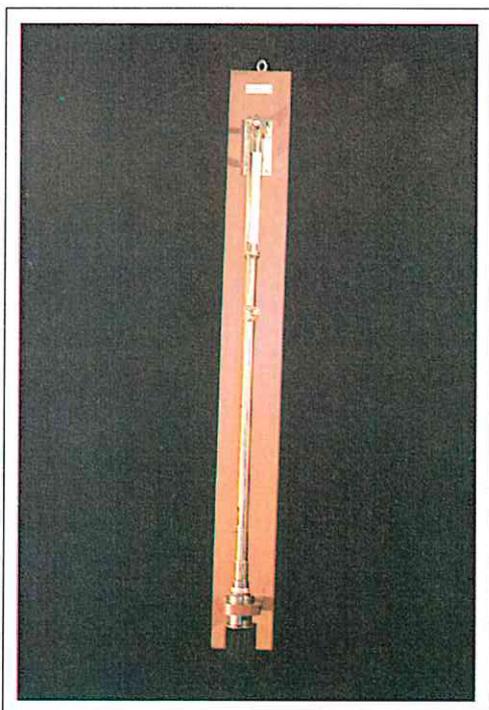
6.3.- Barómetro registrador procedente del faro del morro del Dique de Levante del puerto de Palma. Año 1920.



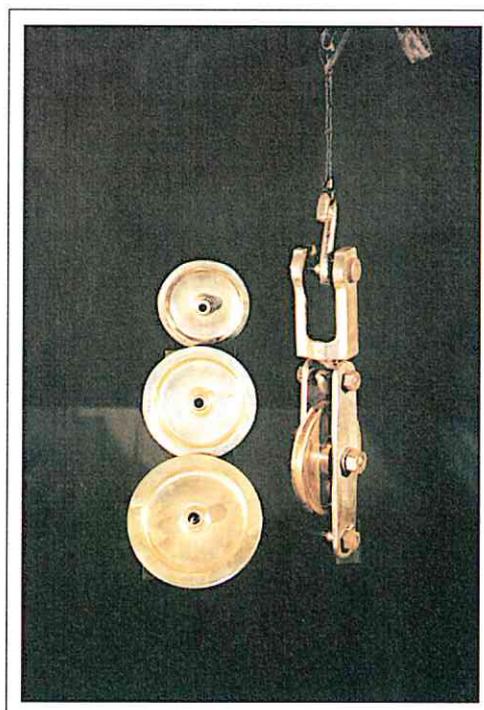
6.4.- Reguladores de velocidad para máquinas de rotación procedentes de los faros de Capdepera, n'Ensiola, Cap de Cavalleria y Llebeig. Año 1910.



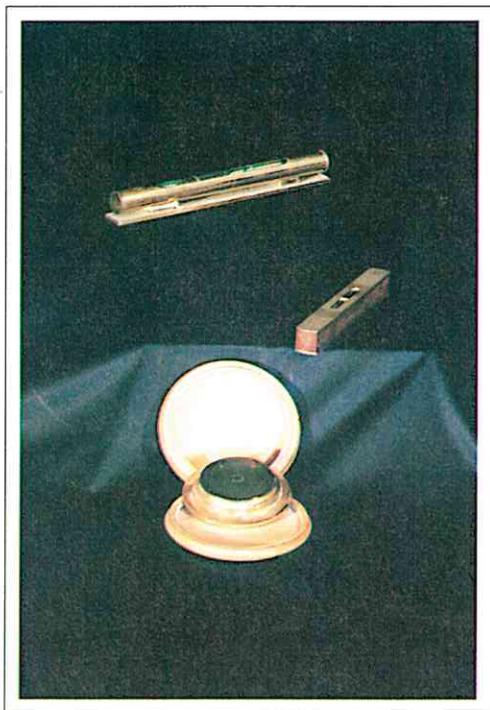
6.5.- Diversos catalejos procedentes de los faros de Cap de Cavalleria (1870), Coves Blanques (1875), Conillera (1875) y de l'Illa de l'Aire (1860).



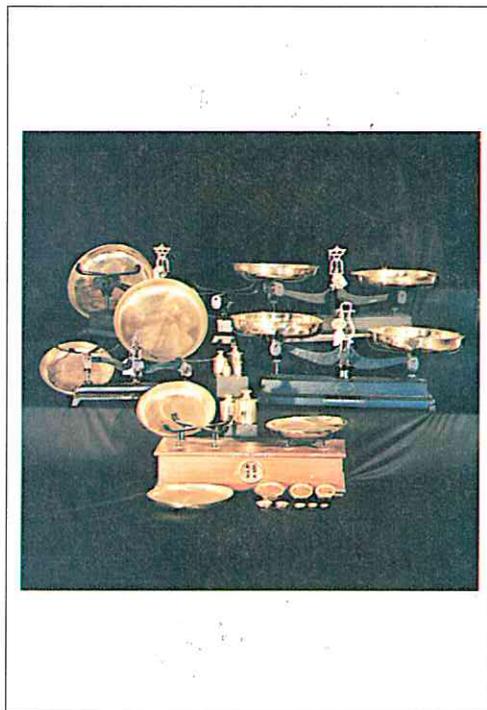
6.6.- Barómetro de mercurio procedente del extinguido faro de Coves Blanques en Sant Antoni de Portmany en Eivissa, que tenía estación meteorológica. Año 1924.



6.7.- Poleas procedentes de las máquinas de relojería de los faros de la Mola de Formentera, Cunillera y Capdepera. Año 1890.

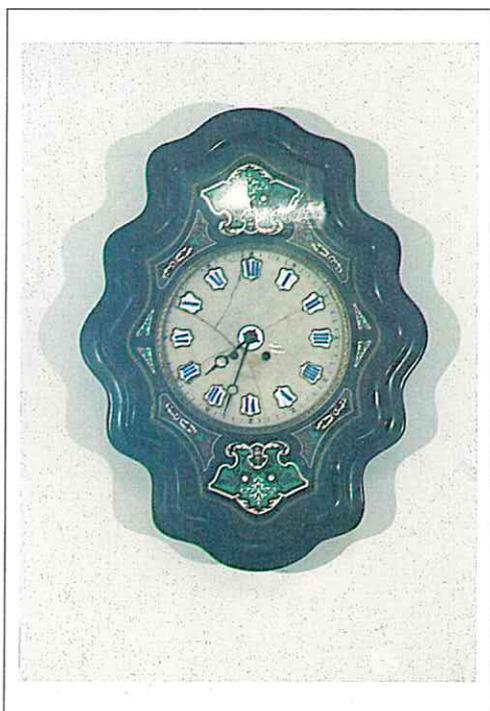


6.8.- Niveles de burbuja circular y horizontal año 1860 procedentes de los faros de l'Illa de l'Aire, Cavalleria, Maó y Tagomago.

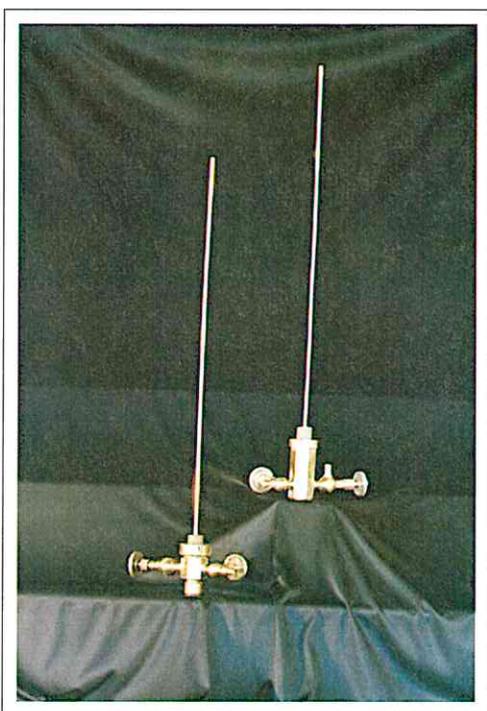


6.9.- Balanzas de Roberval para peso de petróleo procedentes de los faros de l'Illa de l'Aire, Cap de Cavalleria, Porto Pi, Conillera y Llebeig. Año 1920.

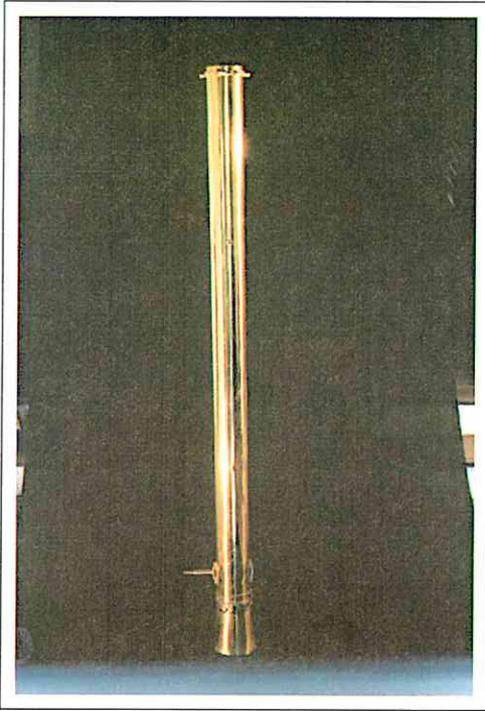
#### 7.-INSTALACIONES DE VAPOR DE PETROLEO



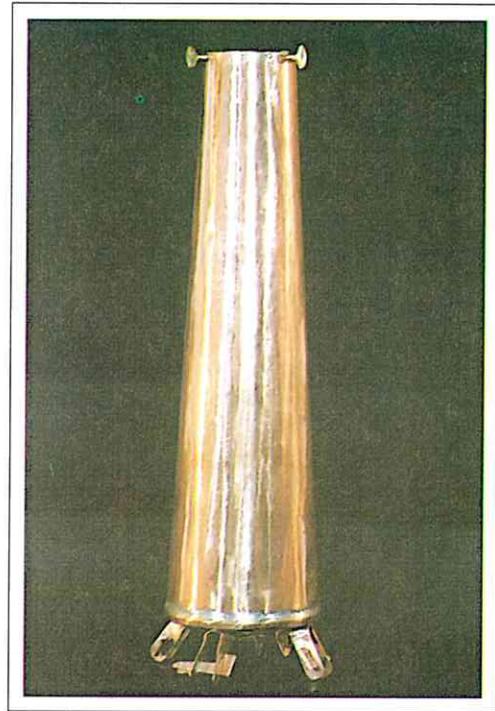
6.10.- Reloj mecánico de Porto Pi para regular las horas de encendido y apagado con los ocasos y ortos, a través de la tabla oficial y de la meridiana.



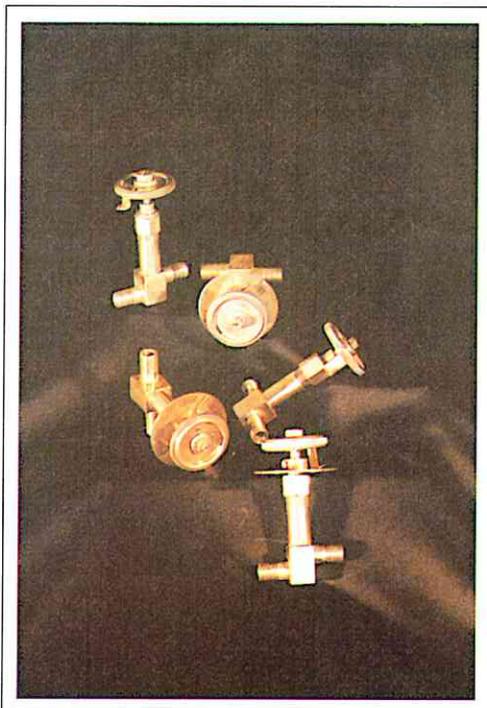
7.1.- Cabezas de depósito Chance de instalaciones luminosas de petróleo con capillo incandescente. Año 1910.



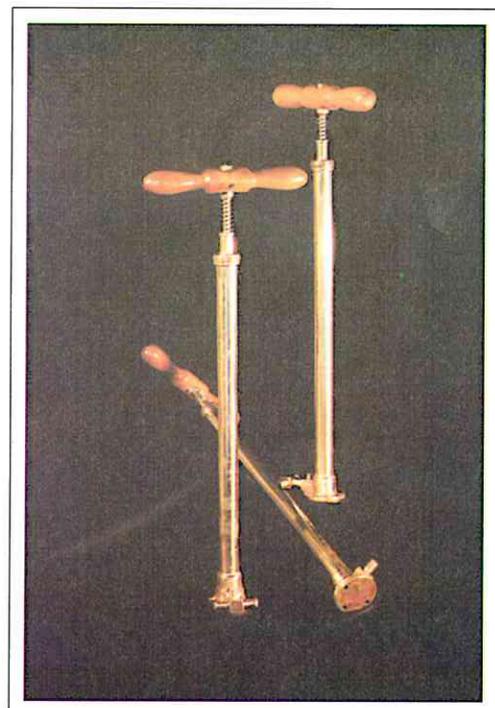
7.2.- Fumívoro grande procedente del faro de la Mola de Formentera. Año 1920.



7.3.- Fumívoro mediano procedente del faro de Cap de Formentor. Año 1920.



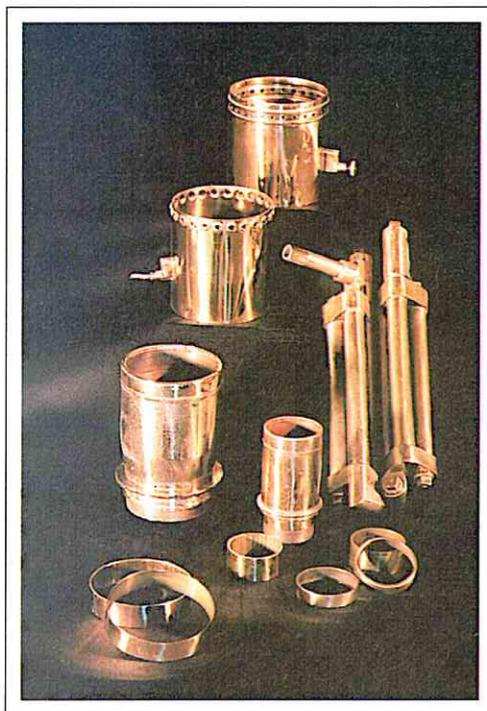
7.4.- Llaves reguladoras de las instalaciones Chance en los faros de Cap de Formentor, Llebeig, n'Ensiola e Illa de l'Aire. Año 1910.



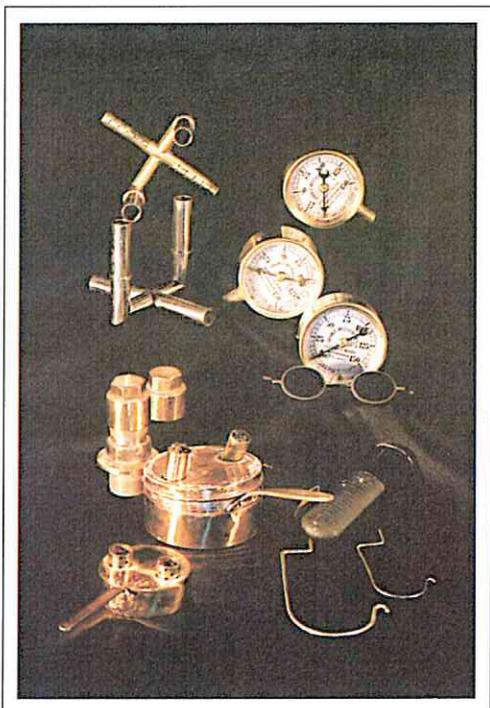
7.5.- Bombas para dar presión al vapor de petróleo en las instalaciones Chance en los faros de Llebeig, Cunillera y n'Ensiola. Año 1910.



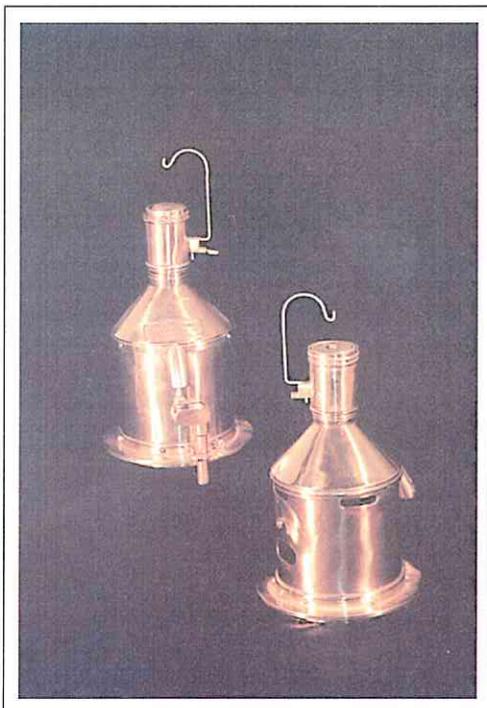
7.6.- Quemadores de las antiguas instalaciones de vapor de petróleo a presión Chance de 85 mm., de los alrededores de 1910, en los faros de n'Ensiola, Cap de Formentor, La Mola de Formentera, Cap de Cavalleria y Llebeig.



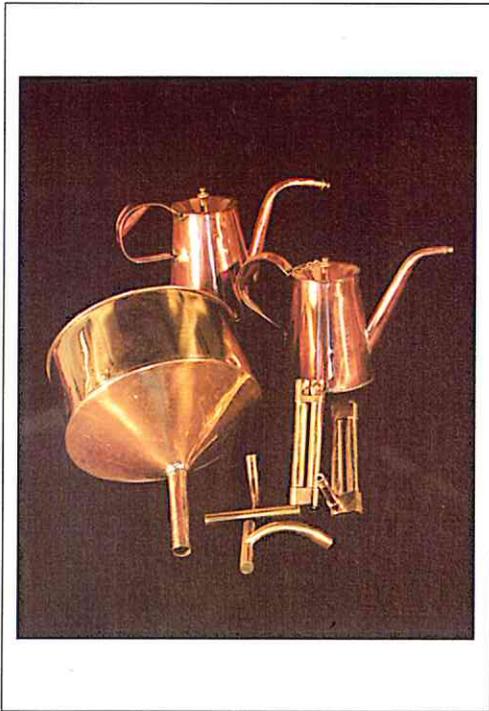
7.7.- Portacapillos, cuellos para quemador, vaporizadores y anillos sujeta-rejillas de instalaciones Chance de diversos faros. Año 1910.



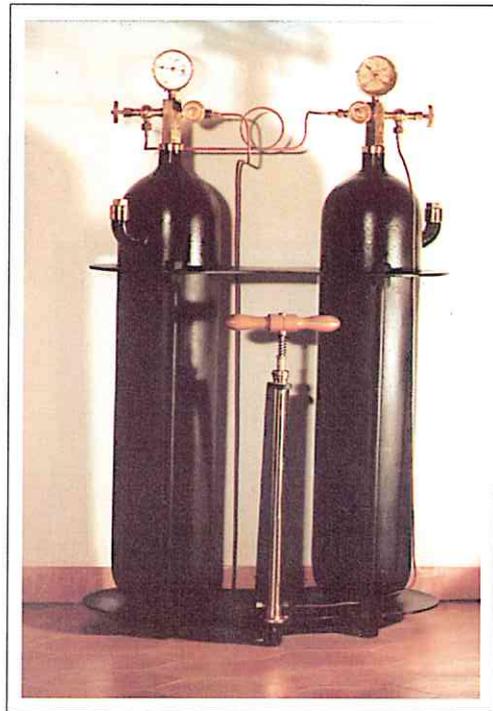
7.8.- Tubos Bunsen, tapones para depósitos, manómetros, perchas para capillos, gafas azules para quemar capillos y lámparas de alcohol para precalentamiento de las instalaciones Chance en diversos faros. Año 1910.



7.9.- Quemadores Chance de 55 mm., procedentes de los faros de l'Illa de l'Aire, Capdepera y Conillera. Año 1910.

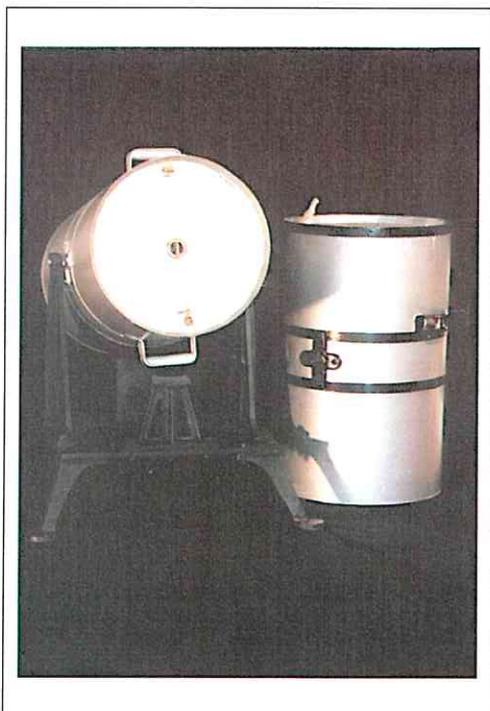


7.10.- Alcuas, embudos, tubos vaporizadores y tubos Bunsen procedentes de los faros de l'Illa de l'Aire, Capdepera y Conillera. Año 1910.

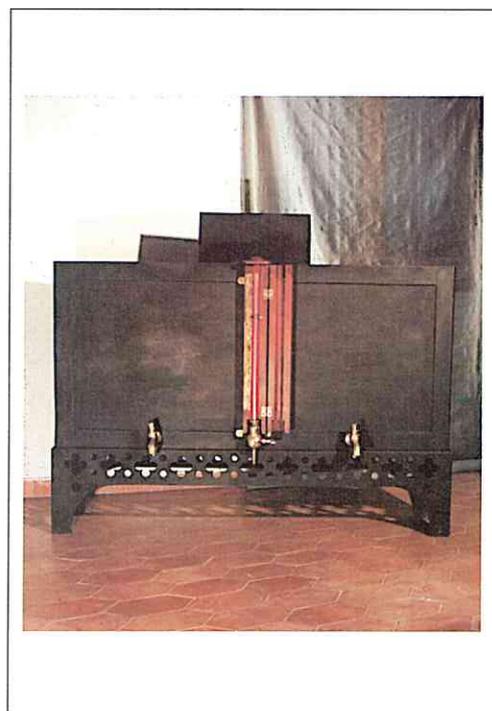


7.11.- Depósitos de petróleo con bomba de presión para las instalaciones de vapor de petróleo Chance de principios de siglo (primera década).

**8.-UTILES PARA MANEJO DEL PETROLEO**



8.1.- Depósito de petróleo basculante procedente del faro de Porto Pi. Año 1892.



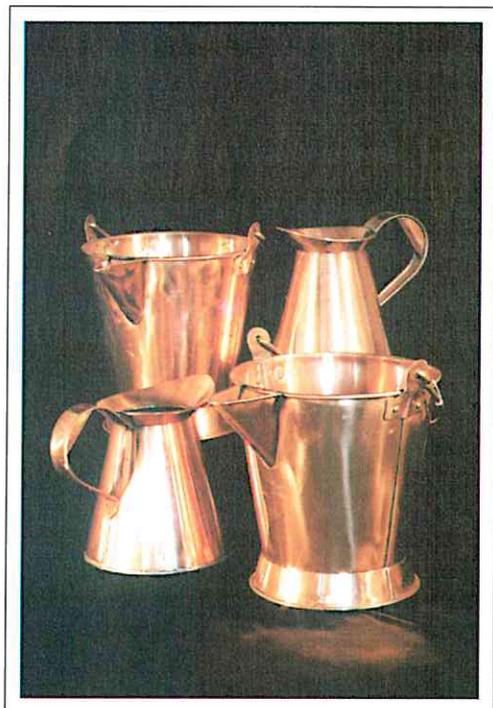
8.2.- Depósito para petróleo procedente del faro de Porto Pi. Año 1892.



8.3.- Depósito de petróleo del faro de Capdepera. Años 1900.



8.4.- Filtros para petróleo procedentes de los faros de n'Ensiola, Conillera y Formentor.



8.5.- Cubos de petróleo para el trasvase de los depósitos a las bombonas de presión y jarras de petróleo, procedentes de los faros de la Creu, Ciutadella, n'Ensiola, Formentera, Formentor, Capdepera, Conillera y Porto Pi



8.6.- Básculas para el peso del control del petróleo procedentes de los faros de Formentor, n'Ensiola, Porto Pi y puerto de Palma. Año 1900.





5

SERIE FAUNA  
Y  
FLORA MARINA



## SERIE FAUNA Y FLORA MARINA.

### INDICE

#### PECES

Pescado azul  
(del 1 al 51)

Pescado blanco  
(del 52 al 118)

Pescado rojo  
(del 119 al 122)

#### CRUSTACEOS

(del 123 al 134)

#### MOLUSCOS

(del 135 al 150)

#### FLORA MARINA

Algas y otras plantas acuáticas.  
(de la 151 a la 186)

Plantas de la orilla del mar.  
(de la 187 a la 198)

Está constituida esta serie por un conjunto de azulejos empotrados en los bancos pretilos de las escolleras del Portitxol o del nuevo acceso a los Muelles Comerciales. Recogen una gran parte de la fauna y flora marítima propia del mar litoral de las Islas Baleares.

Estos azulejos no solo se han dispuesto en los respaldos de los indicados bancos pretilos sino también en la base del conjunto decorativo de áncoras levantado en los Jardines de Sa Roqueta del Portitxol.

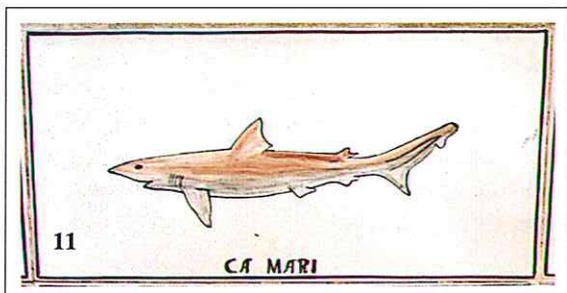
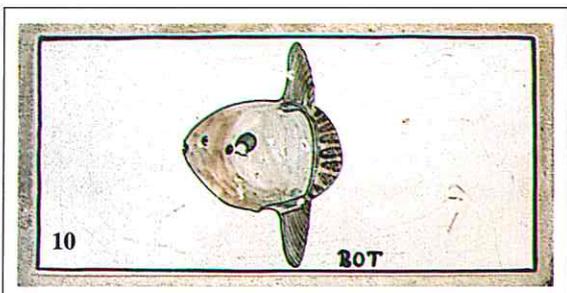
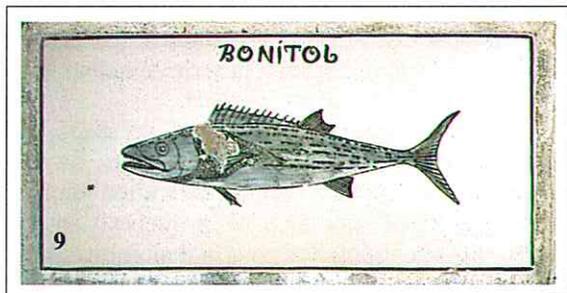
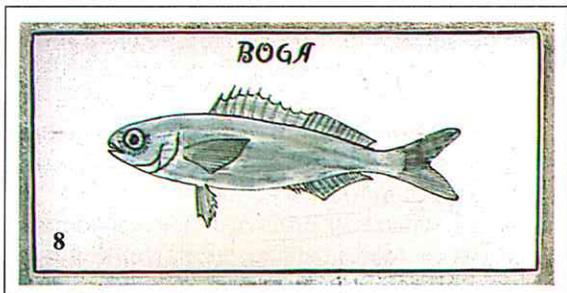
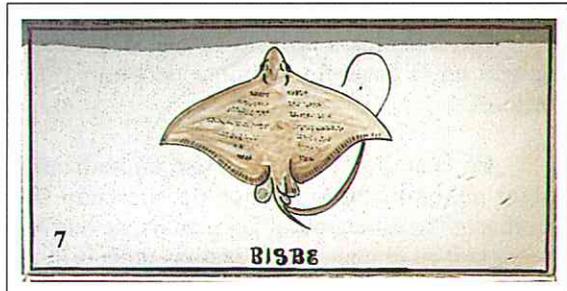
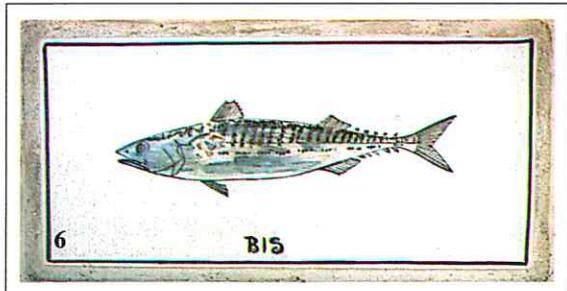
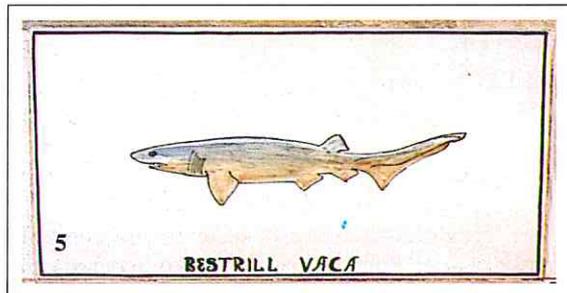
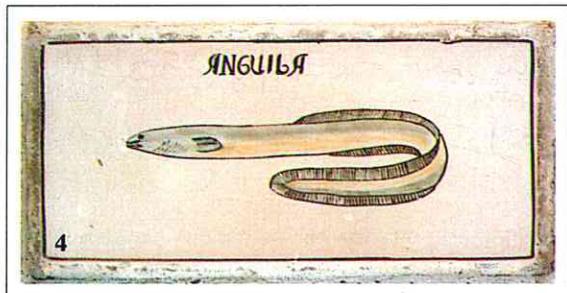
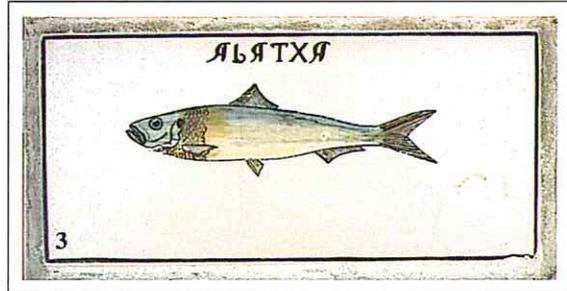
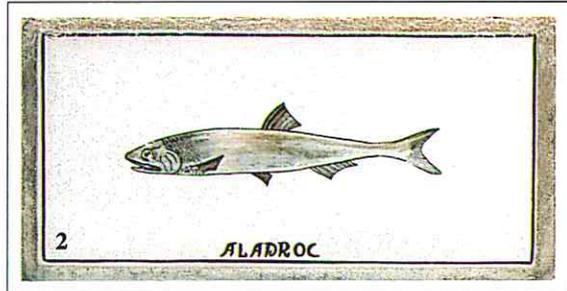
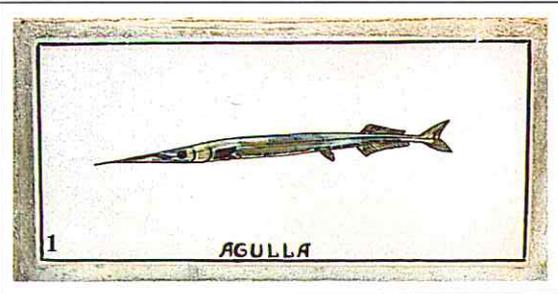
En cuanto a los animales se ha realizado una clasificación por orden alfabético atendiendo a la vulgar denominación práctica de "pescado blanco", "pescado rojo", "pescado azul", "crustáceos", "moluscos" y, en cuanto a las plantas, se han hecho dos divisiones: las "algas y otras plantas marinas" que crecen en el agua y las "plantas de la orilla del mar", que crecen en tierra al borde del mar, sin pretender una exhaustividad ni rigor científico alguno.

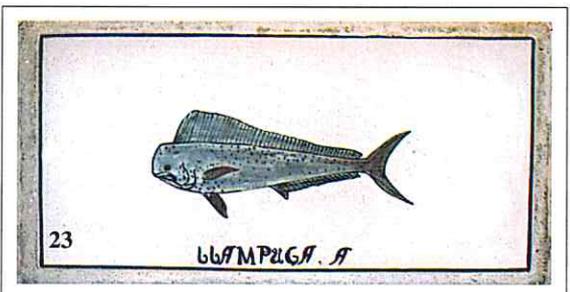
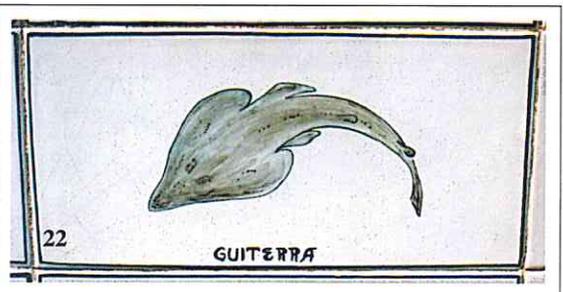
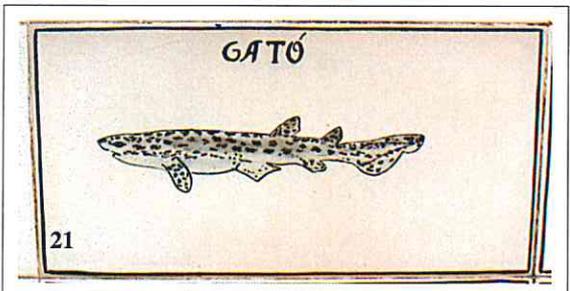
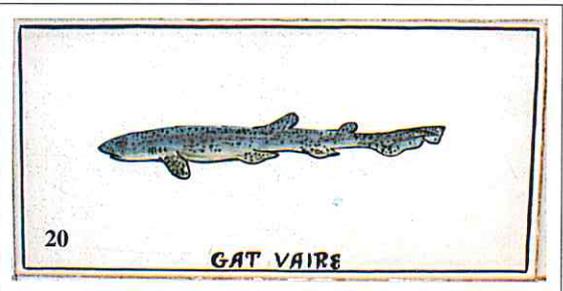
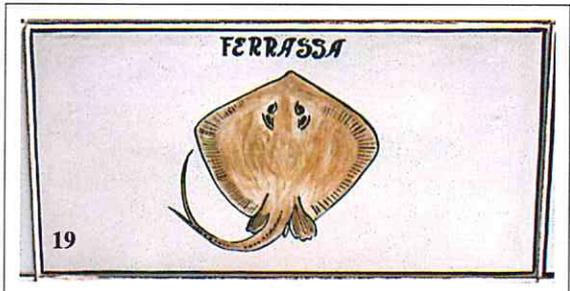
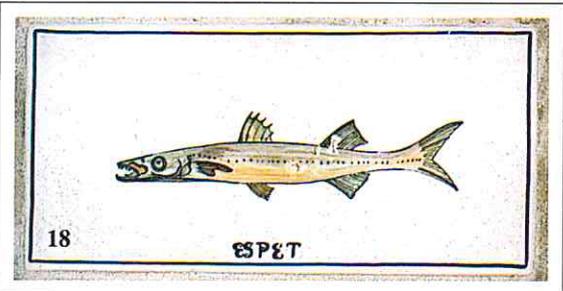
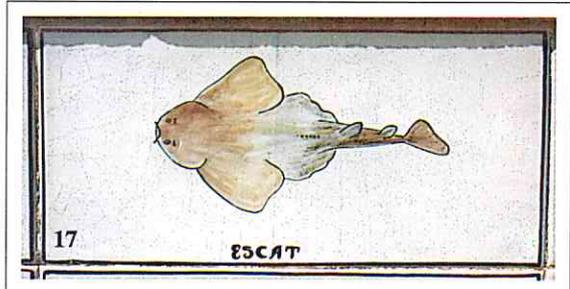
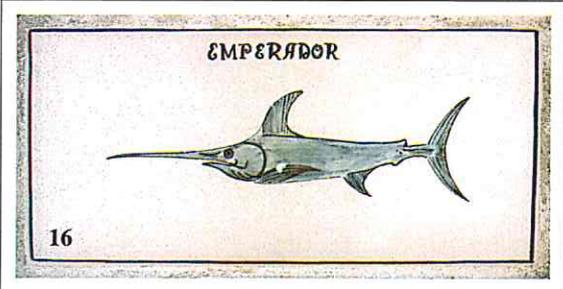
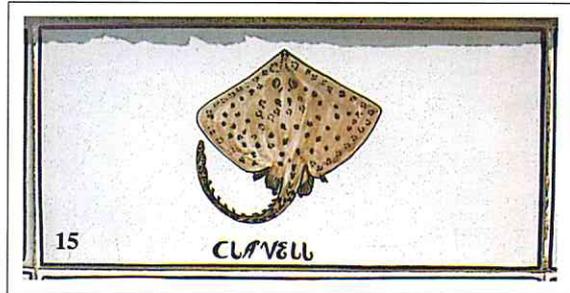
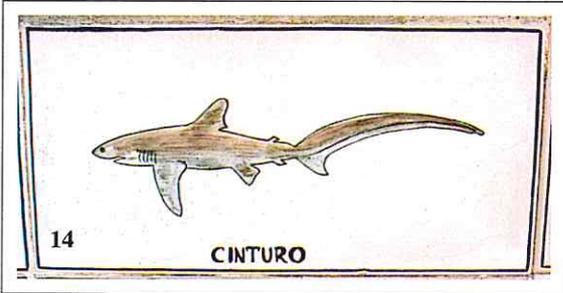
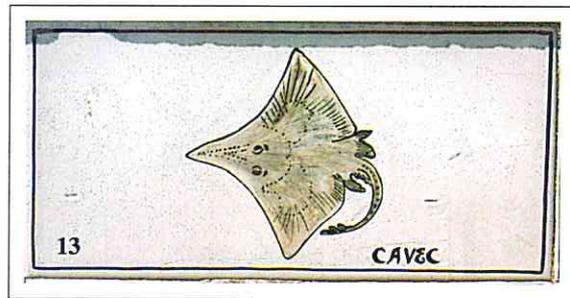
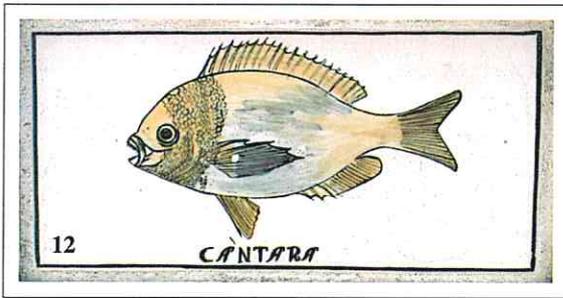
Salvo los escualos y mántidos que están en la base de las anclas antes citada, el resto de los azulejos correspondientes a la serie se hallan en los bancos pretilos por orden alfabético.

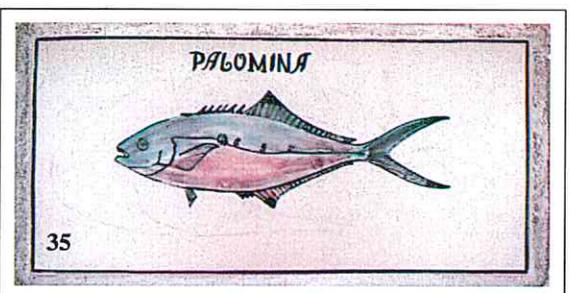
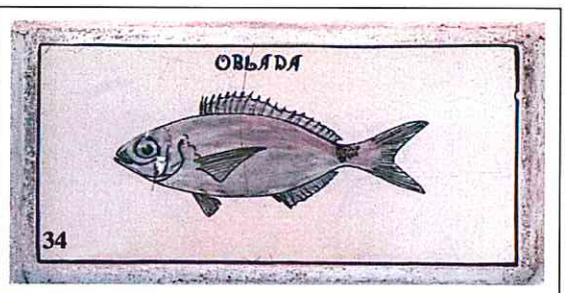
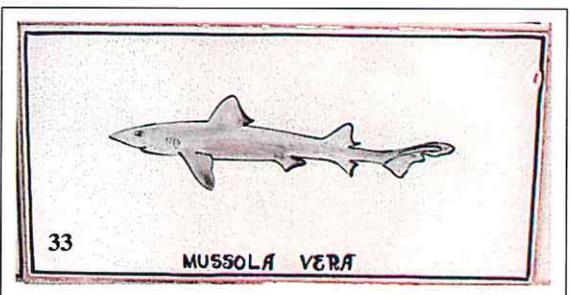
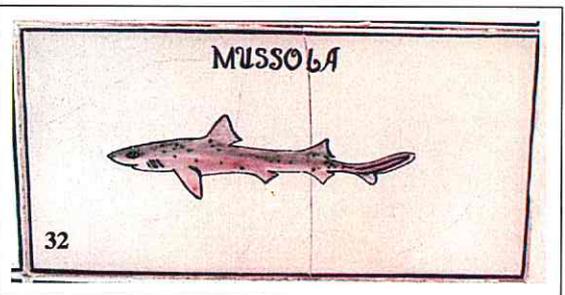
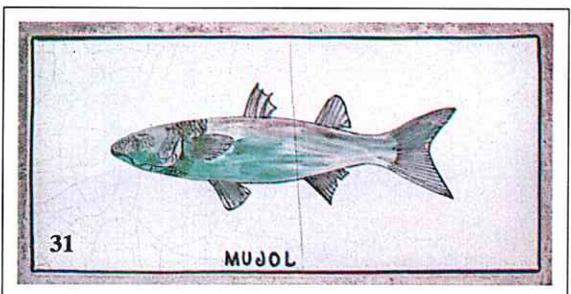
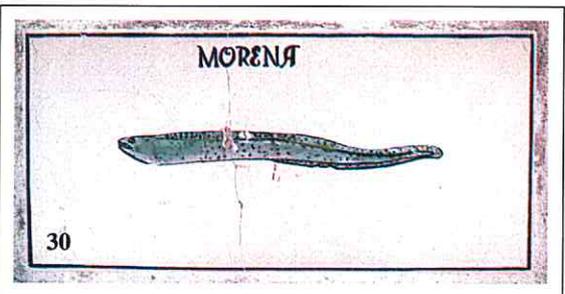
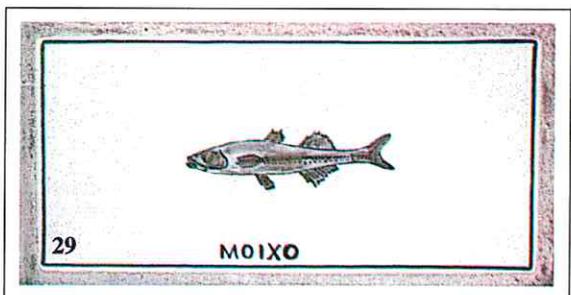
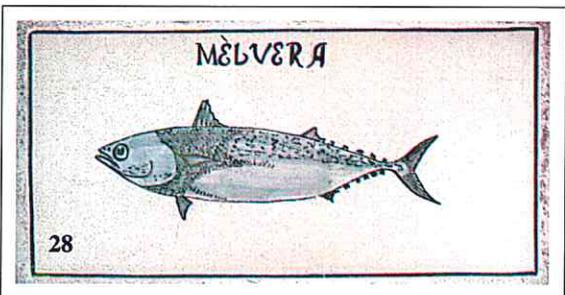
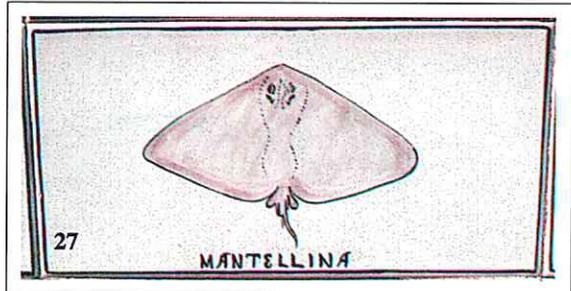
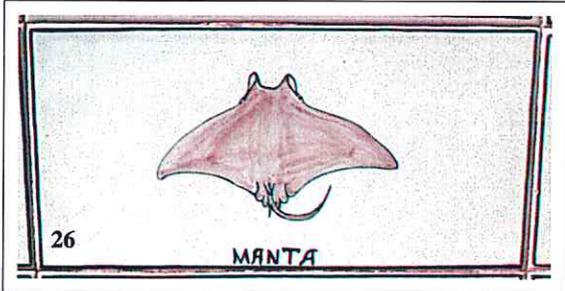
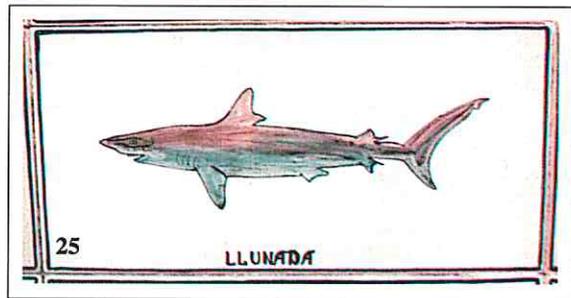
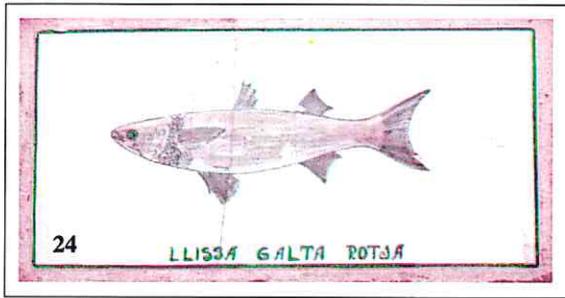
Para los peces, crustáceos y moluscos, se han recogido los nombres tradicionalmente populares que se utilizan en Mallorca; no sucede así sin embargo en lo referente a las plantas ya que, desafortunadamente, ha resultado de gran dificultad para la Dirección Técnica del Puerto el poder completar las denominaciones populares, si es que existen; por ello se han señalado en estos azulejos los nombres científicos correspondientes a la denominación botánica del sistema de Linneo supletoriamente. En las listas que a continuación se exponen se recogen los nombres vulgares en lengua catalana y los científicos, los primeros tanto de los peces y crustáceos como de los moluscos; en cuanto a las plantas y algas marinas solamente se recogen los nombres que han podido ser identificados en concordancia con los científicos.

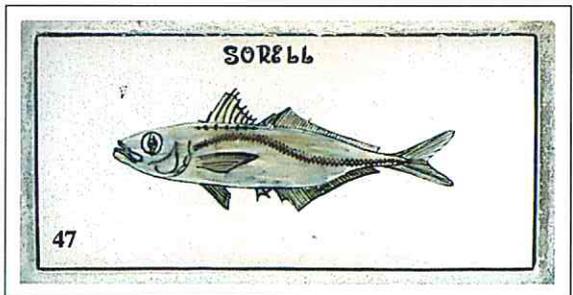
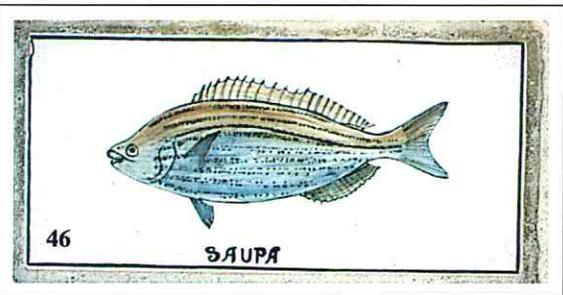
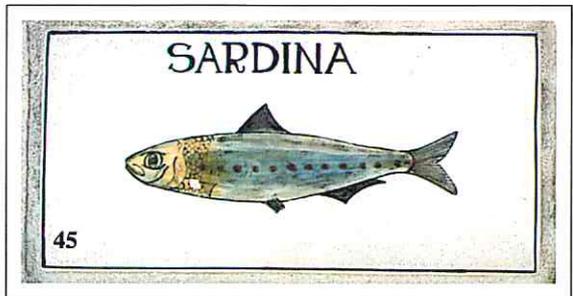
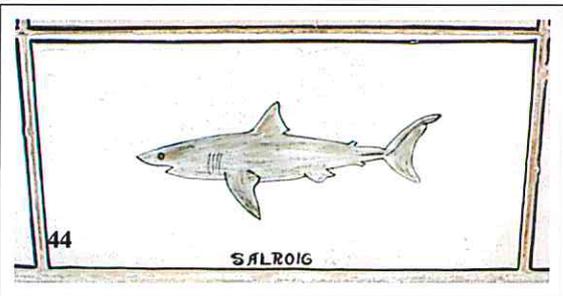
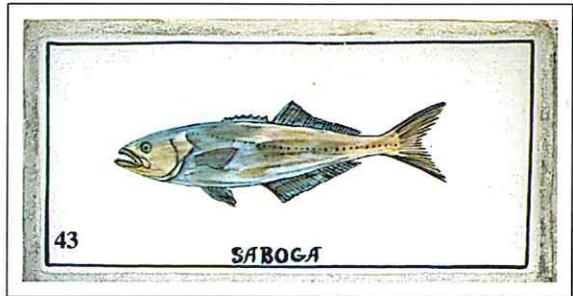
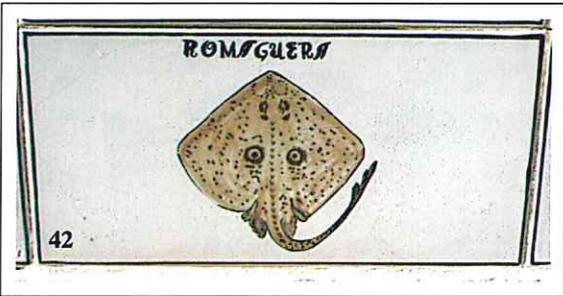
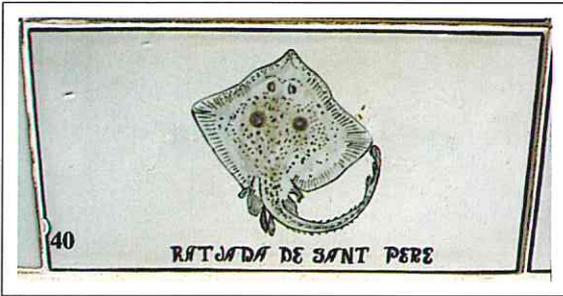
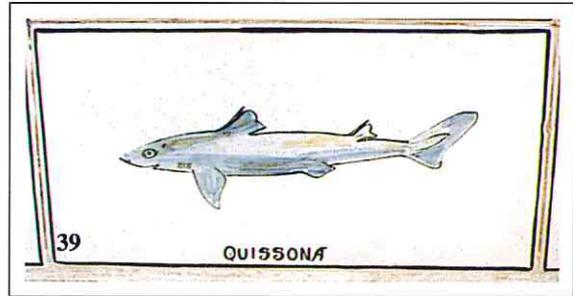
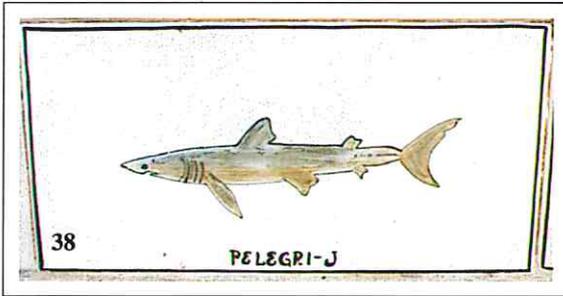
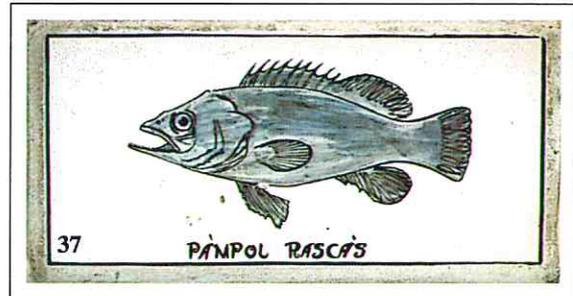
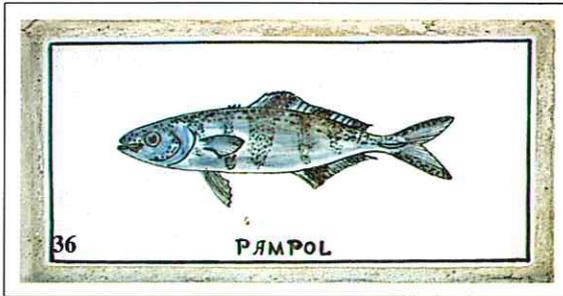
Acaso en actuaciones futuras de la Autoridad Portuaria, y con el carácter de elementos ornamentales que ahora tienen estos azulejos, pudieran completarse estas series con otras dos igualmente interesantes, a saber: la relativa a los vertebrados propios de las zonas litorales y la concerniente a las aves marinas.

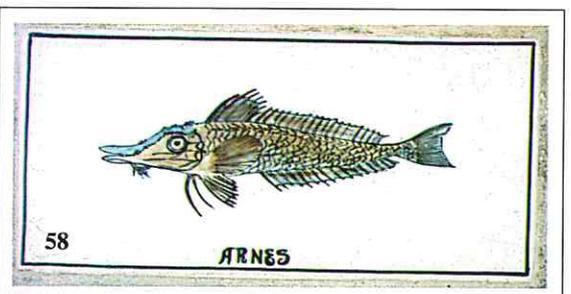
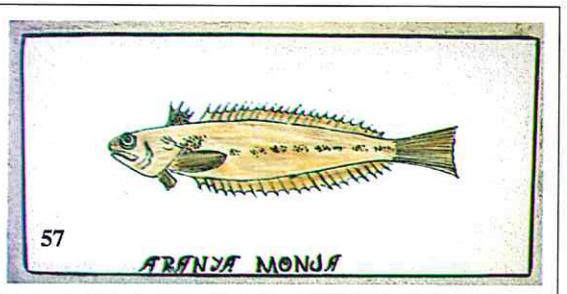
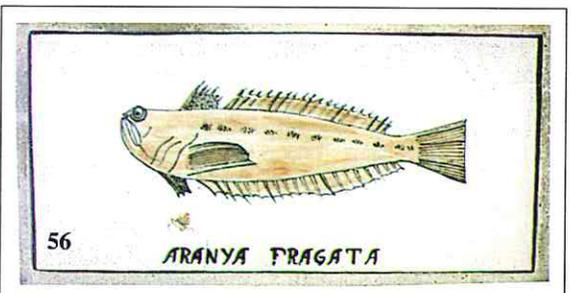
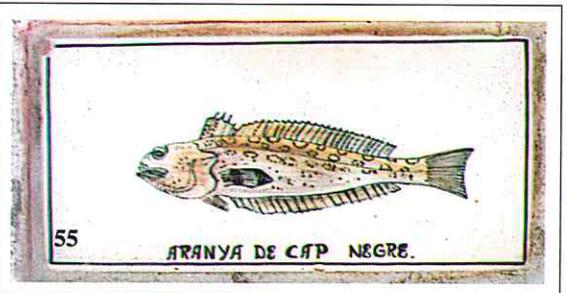
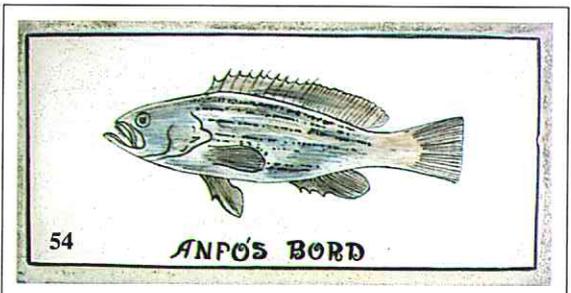
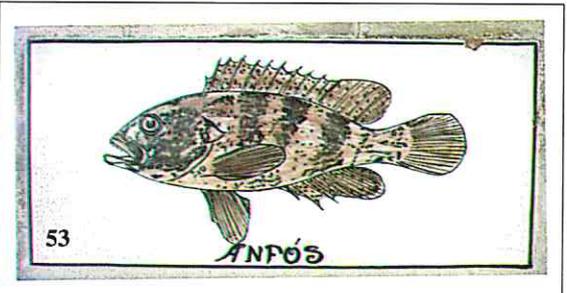
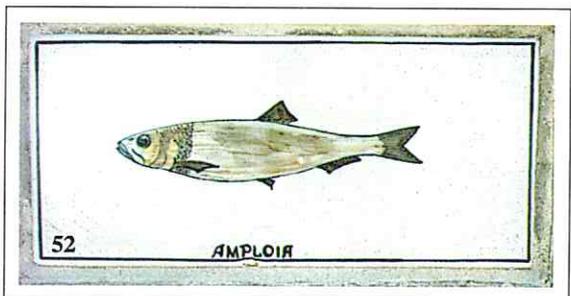
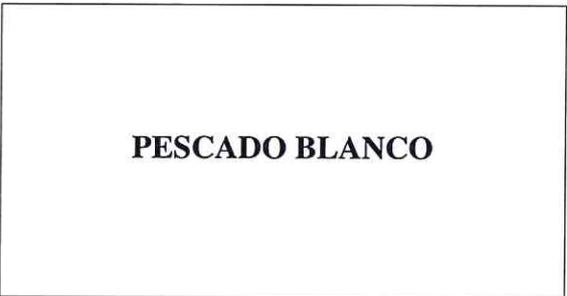
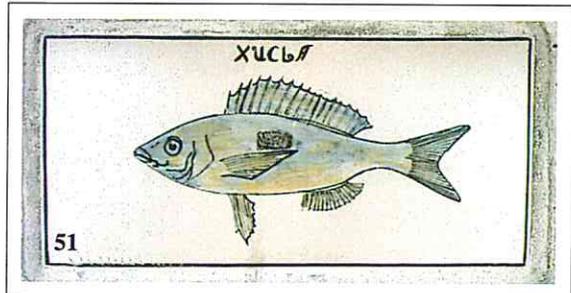
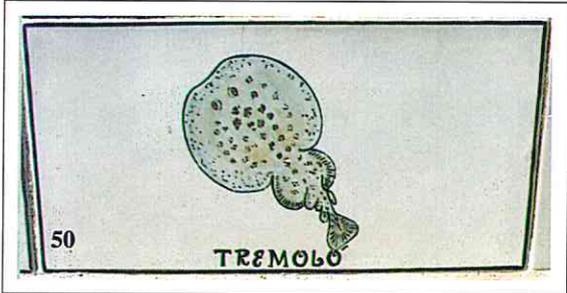
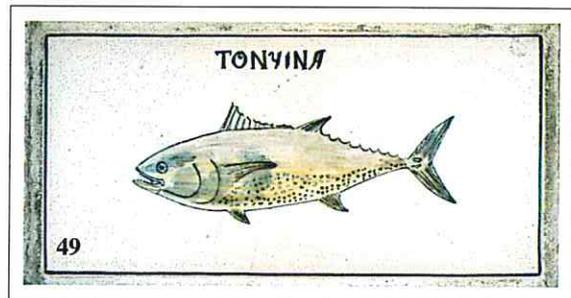
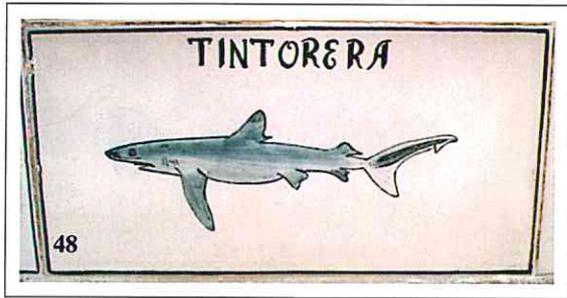
PESCADO AZUL

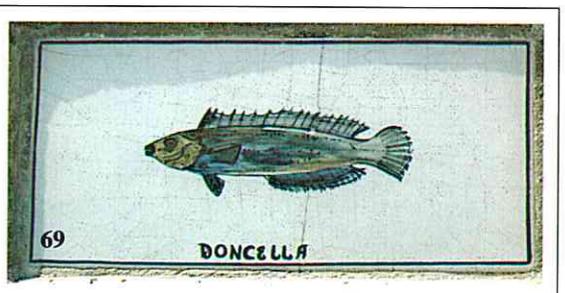
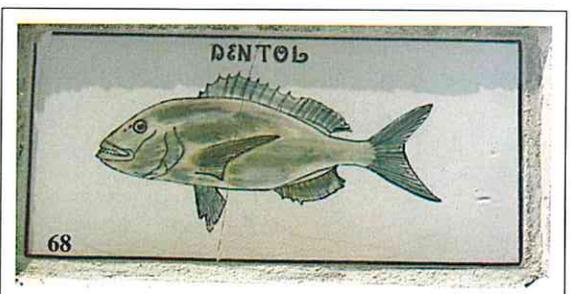
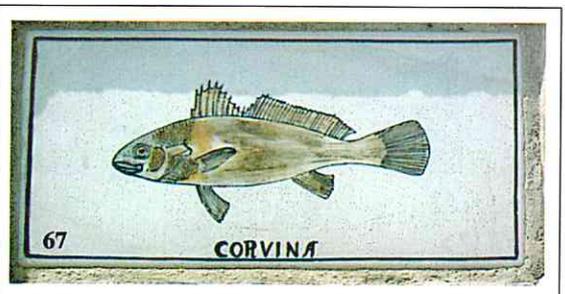
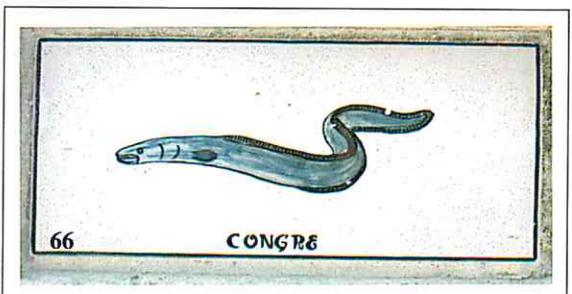
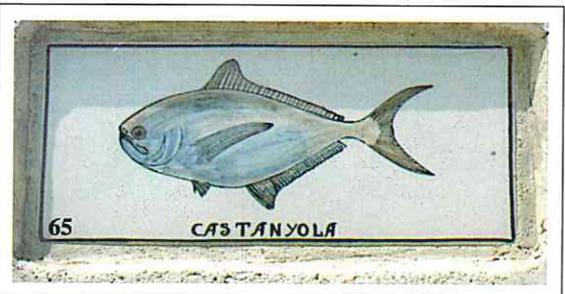
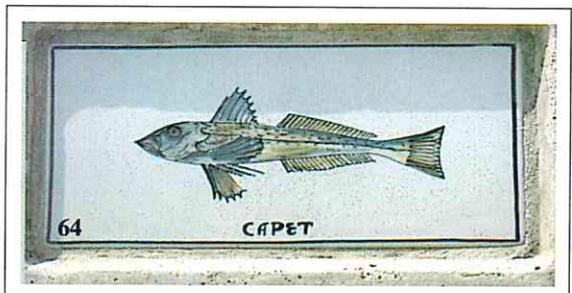
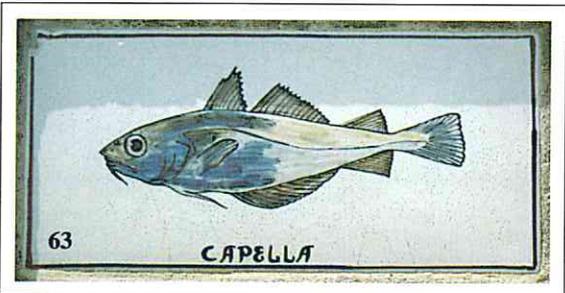
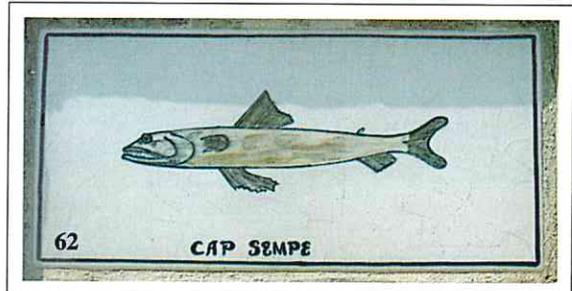
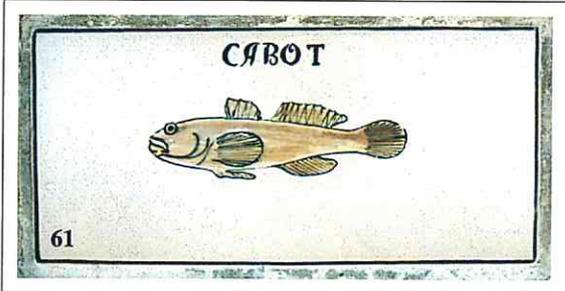
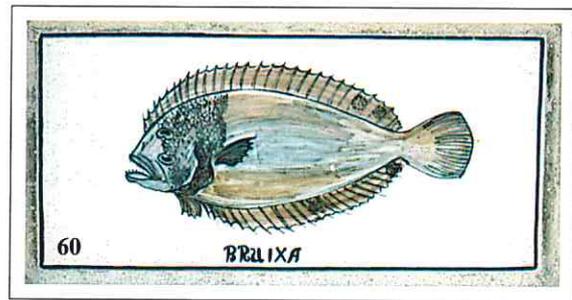
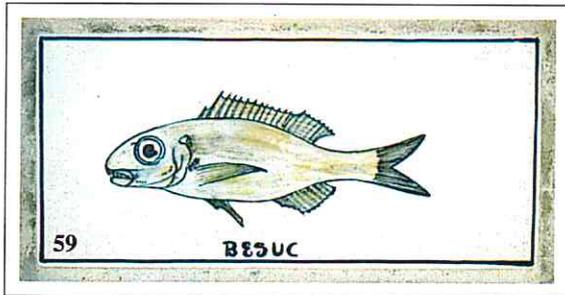


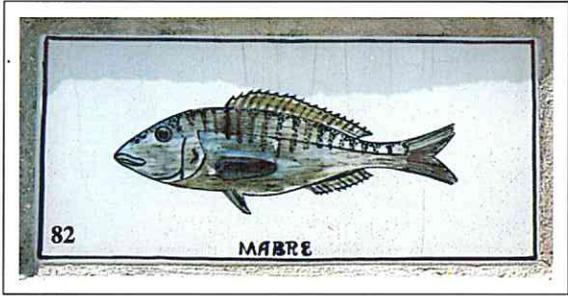
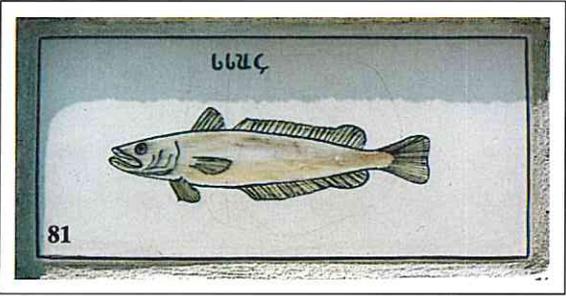
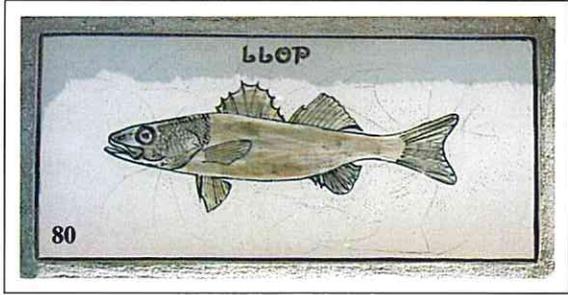
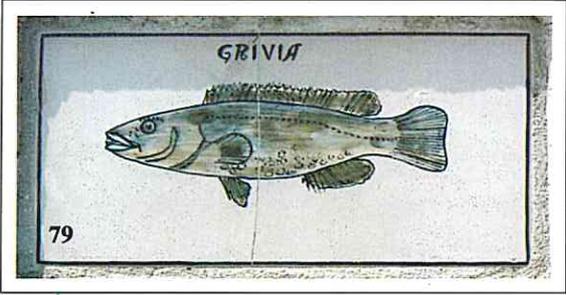
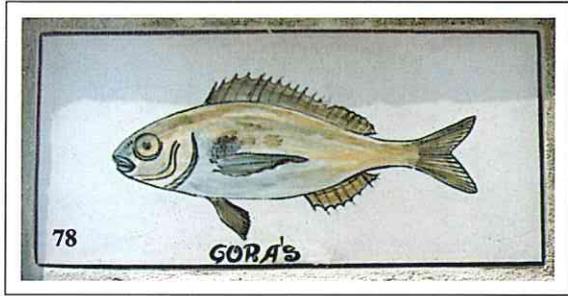
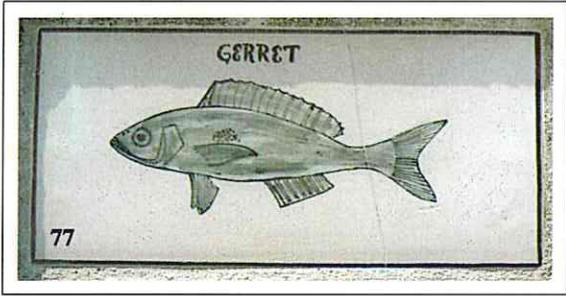
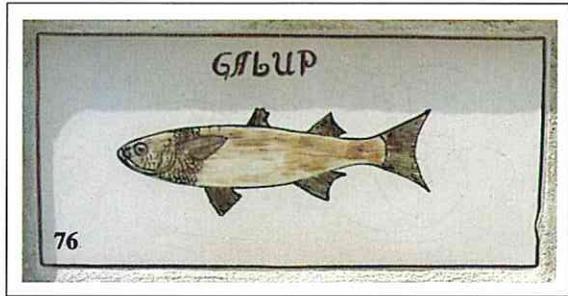
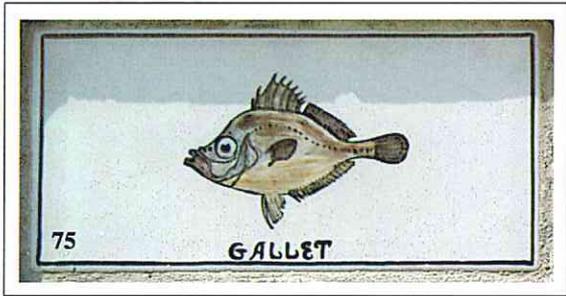
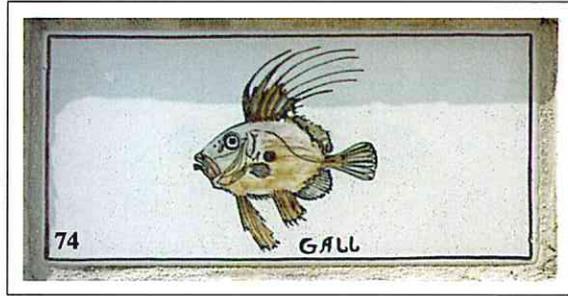
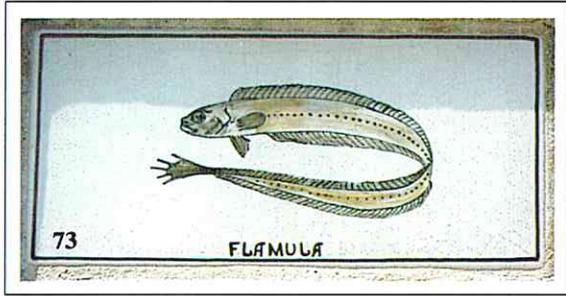
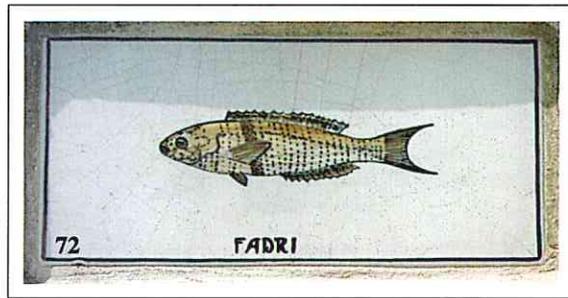
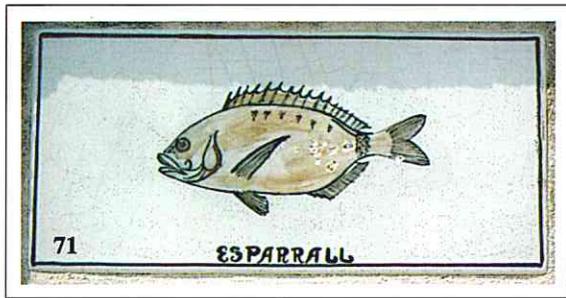


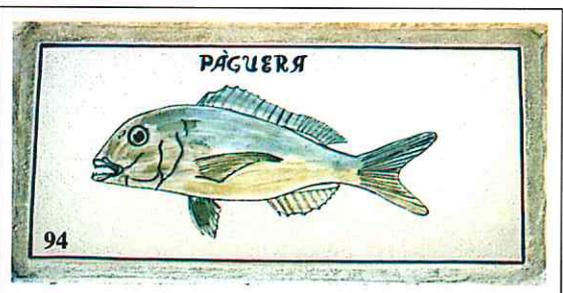
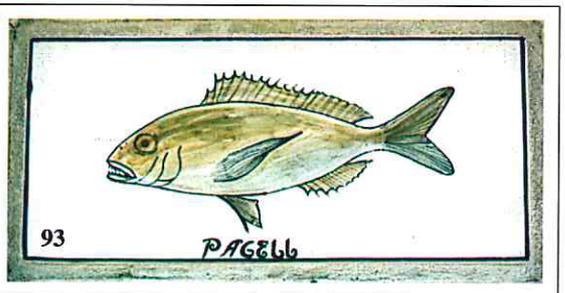
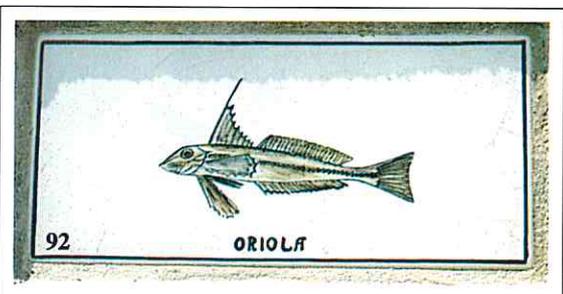
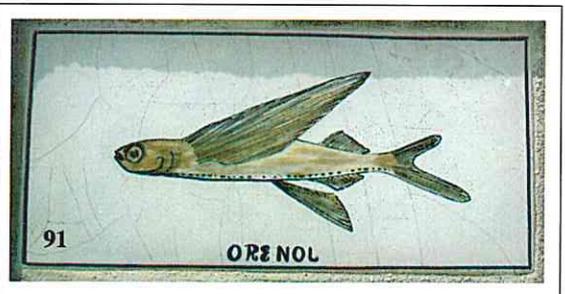
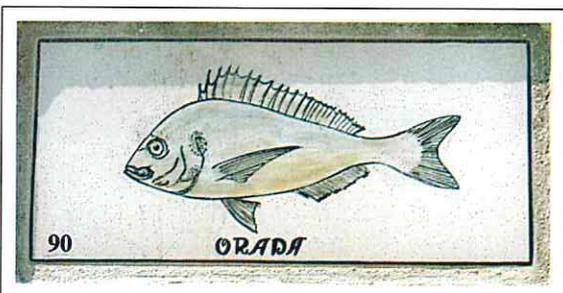
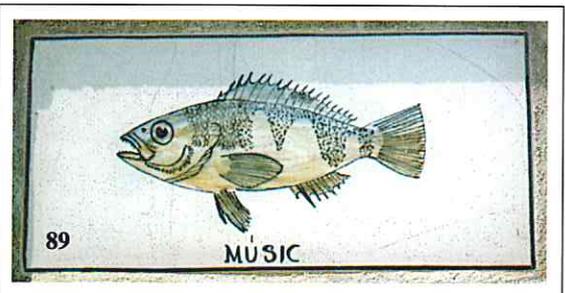
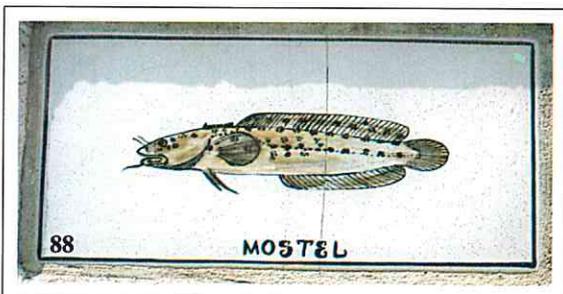
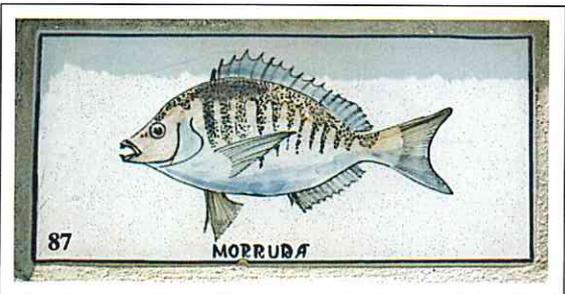
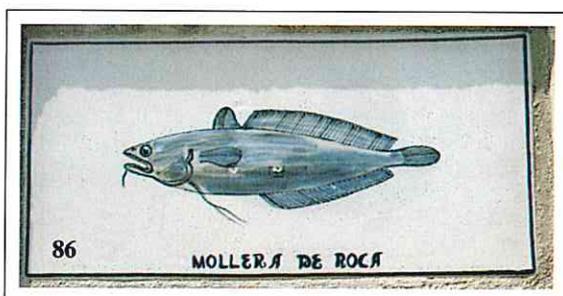
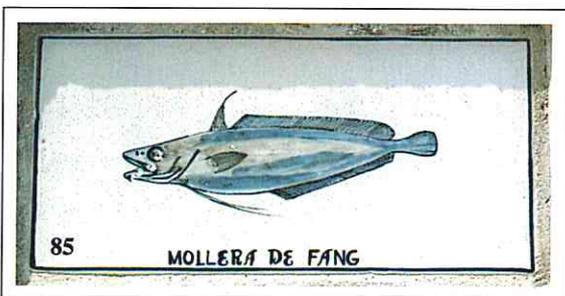
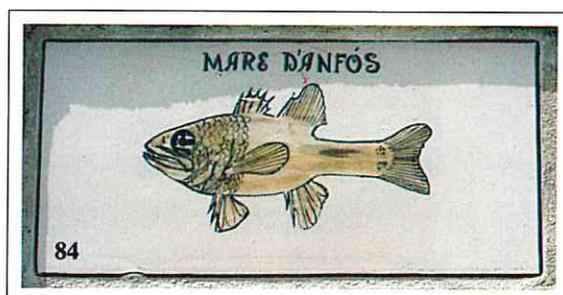
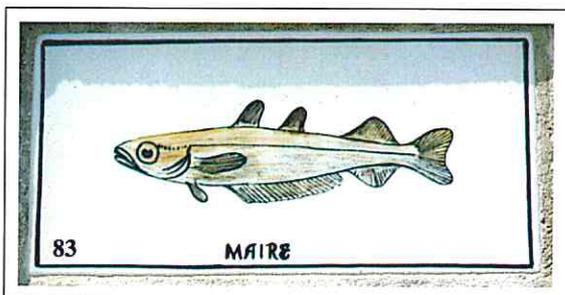


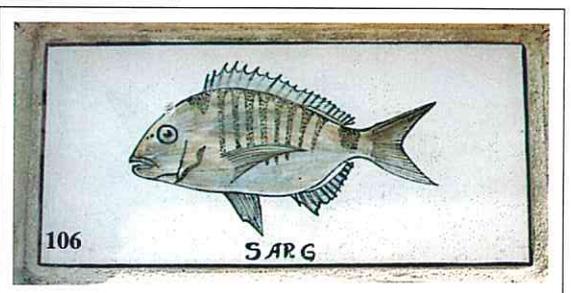
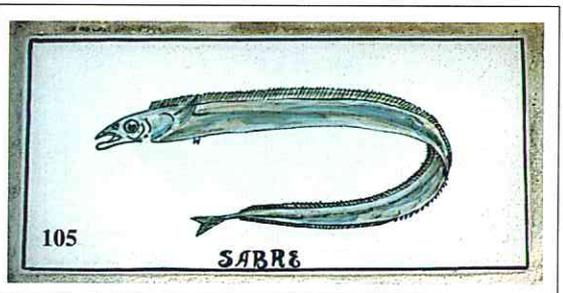
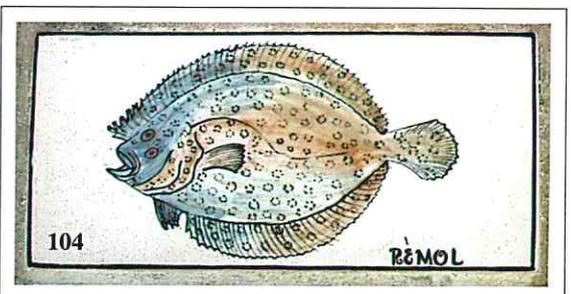
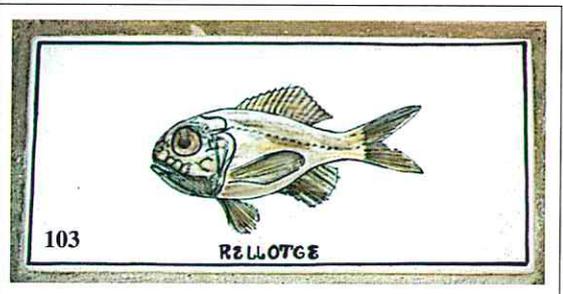
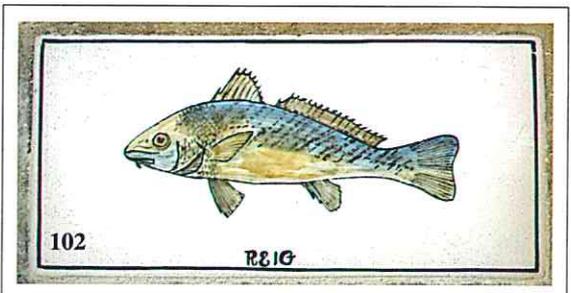
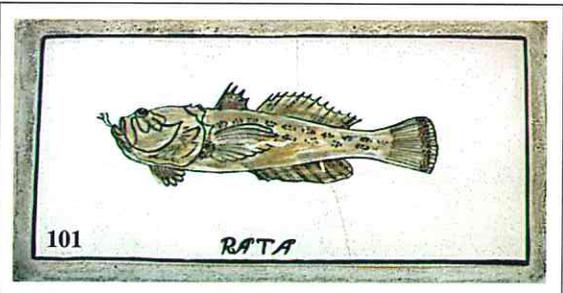
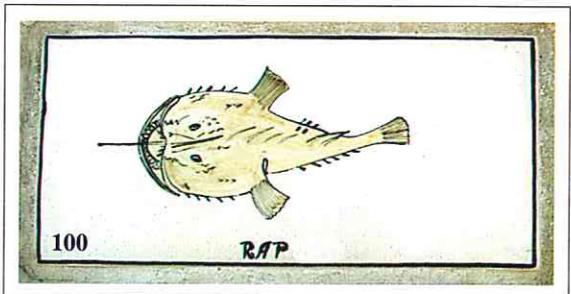
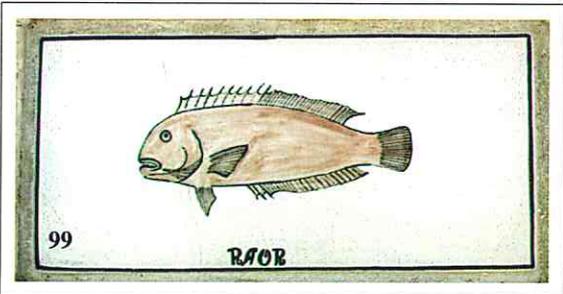
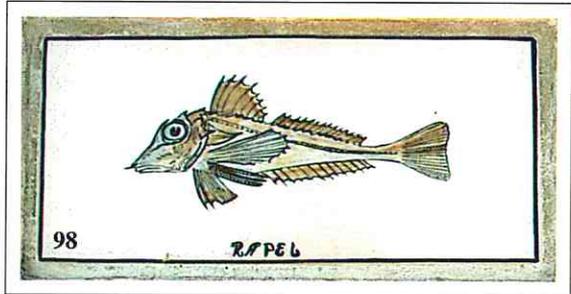
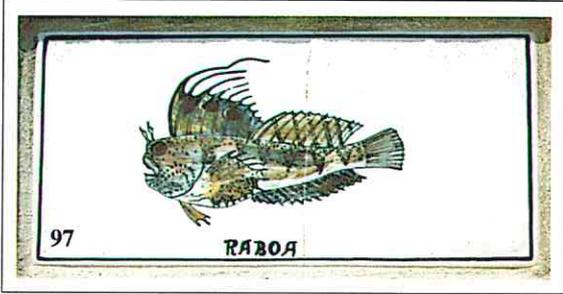
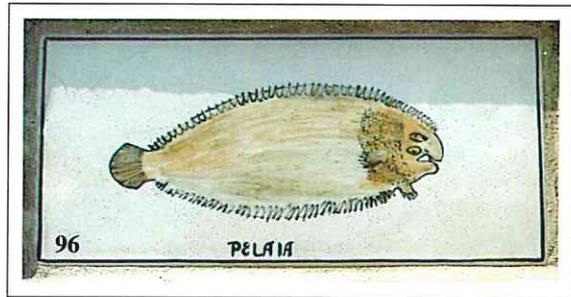
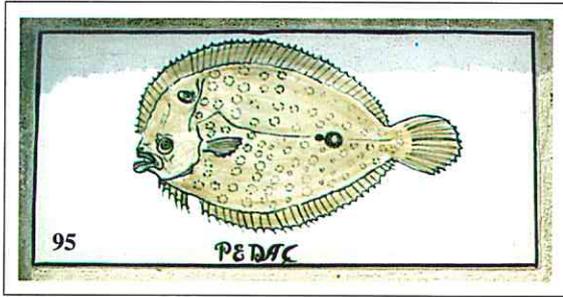


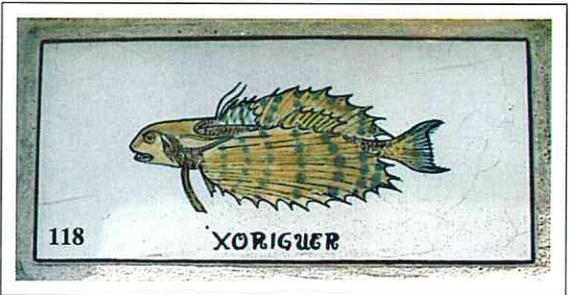
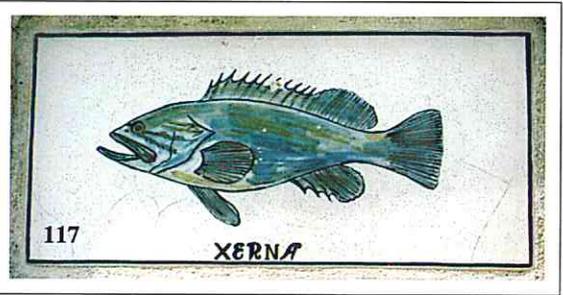
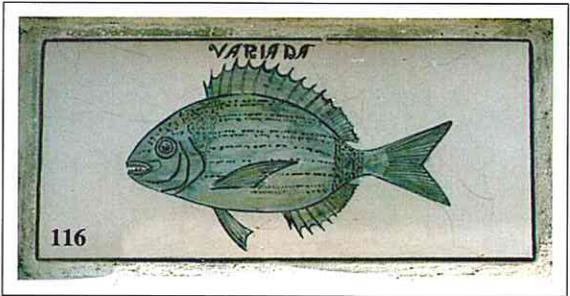
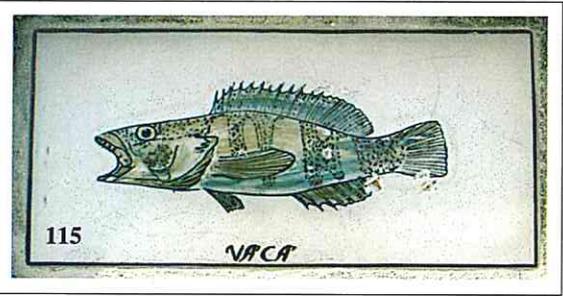
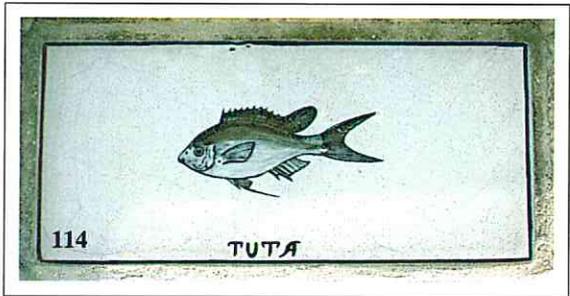
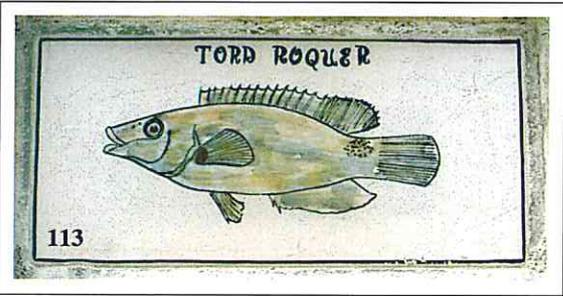
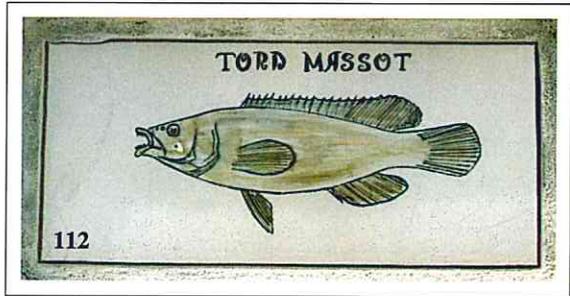
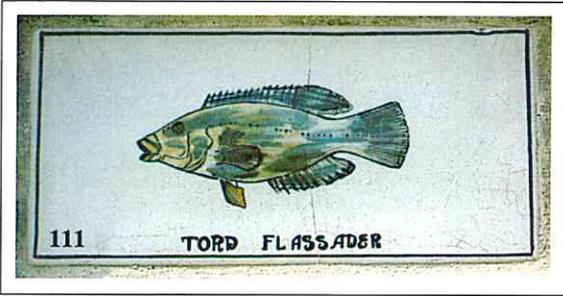
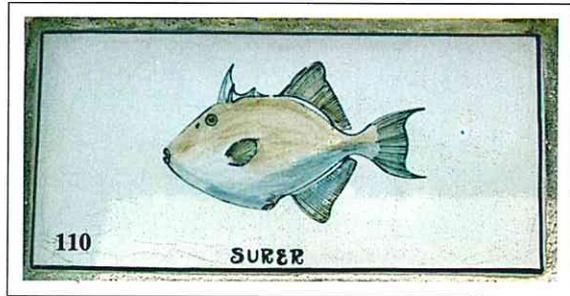
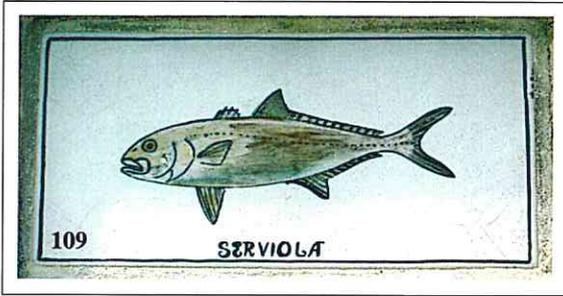
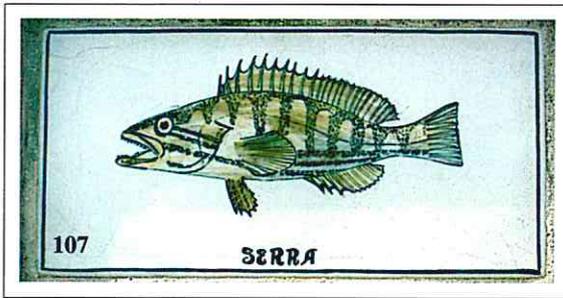












PESCADO ROJO



119

CAP-ROIG



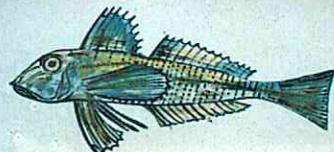
120

CAP. TINYÓS



121

ESCÓRPERA



122

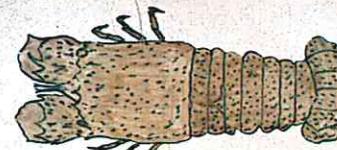
GALLINETA

CRUSTACEOS



123

CAVALLET DE LA MAR



124

CIGALA



125

CRANCA



126

CRANC REI



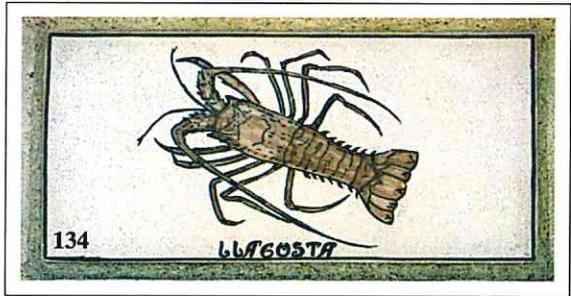
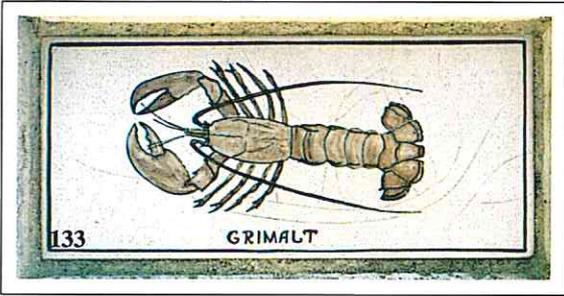
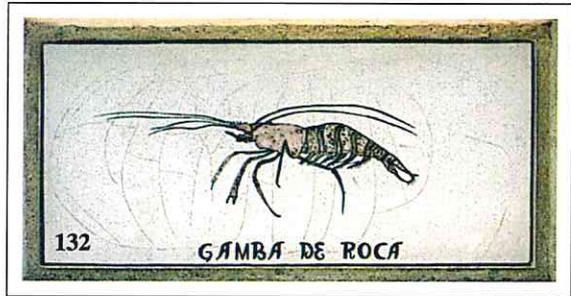
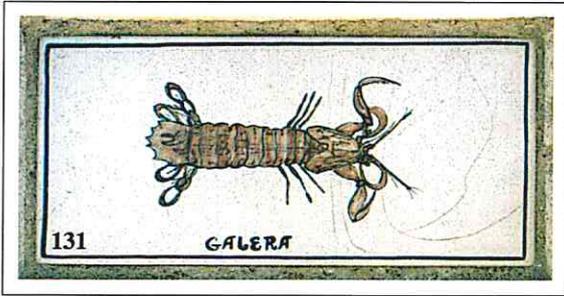
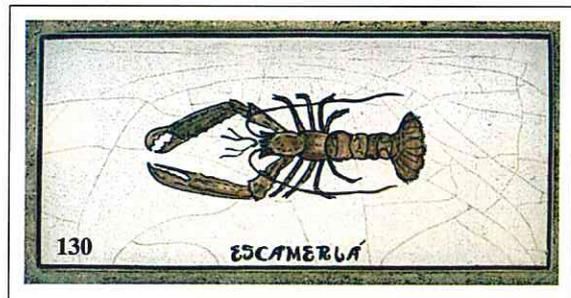
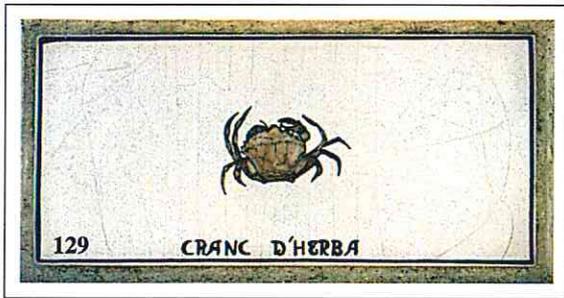
127

CRANC PELUT

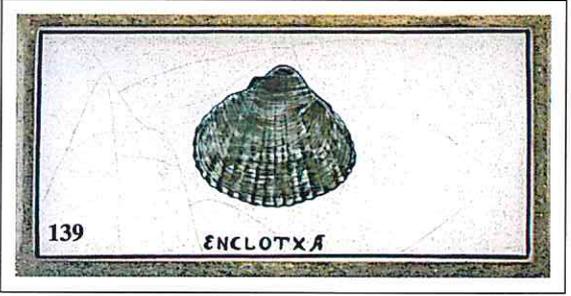
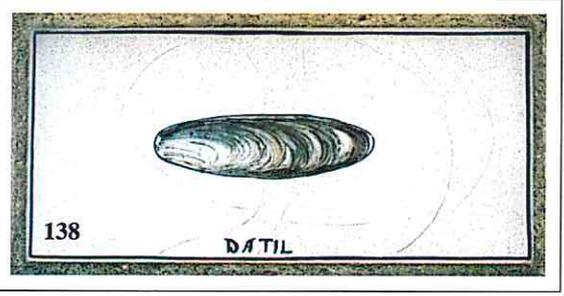
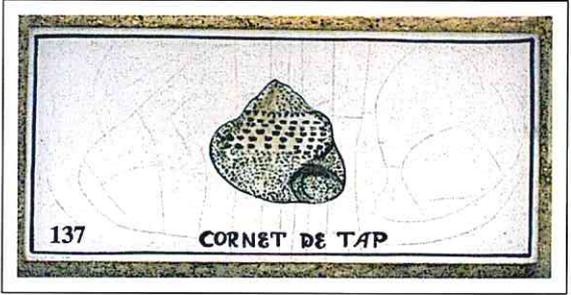
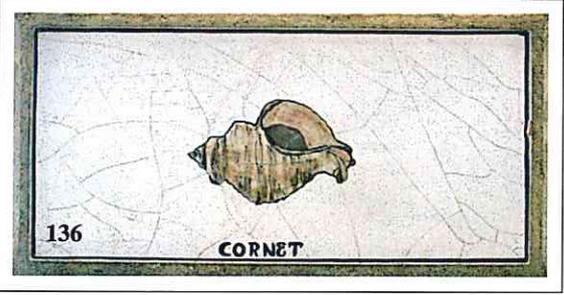
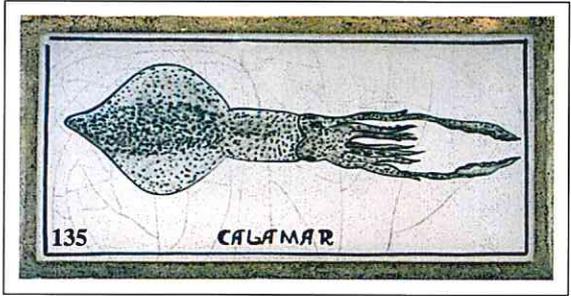


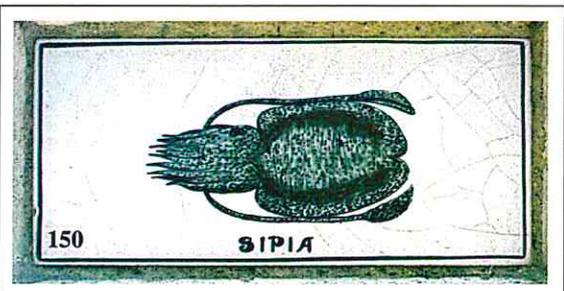
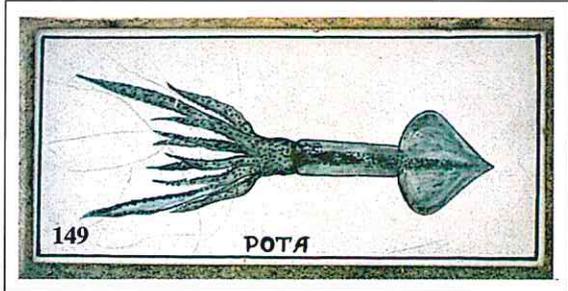
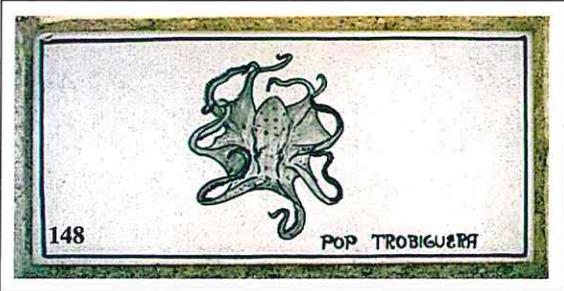
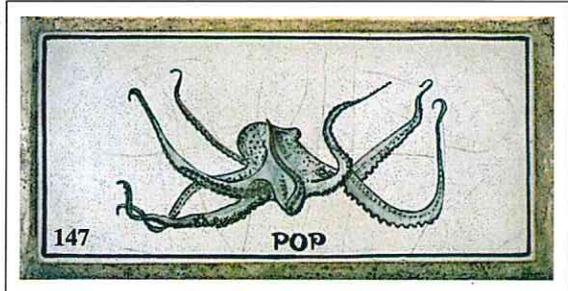
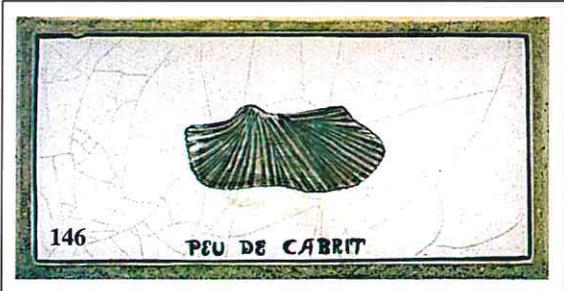
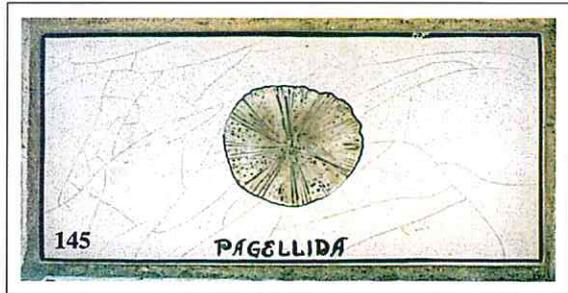
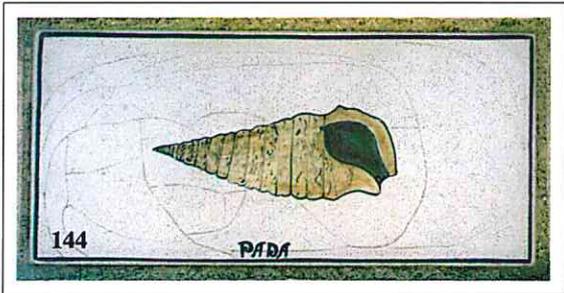
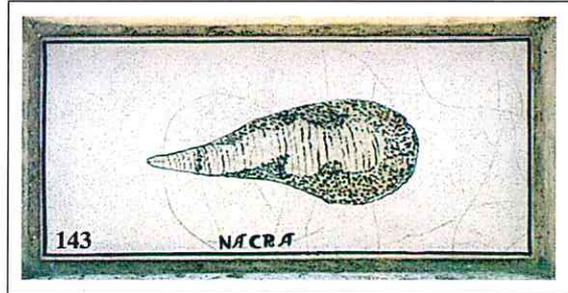
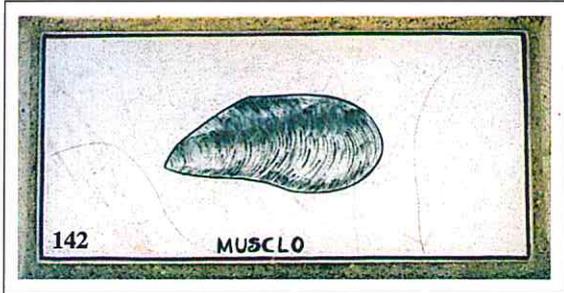
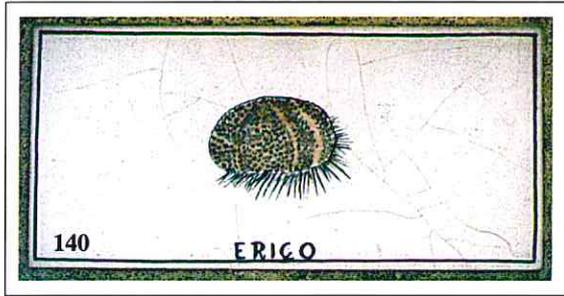
128

CRANC SABATER

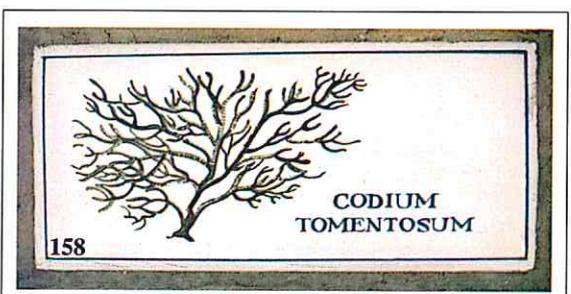
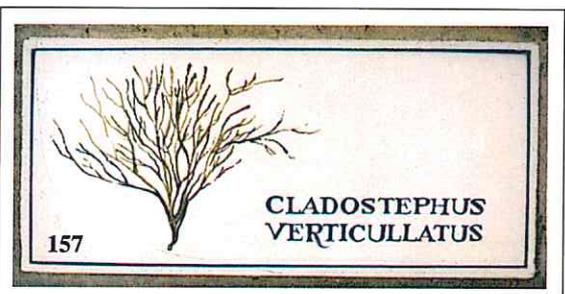


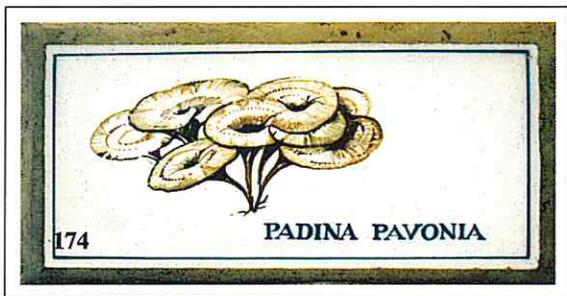
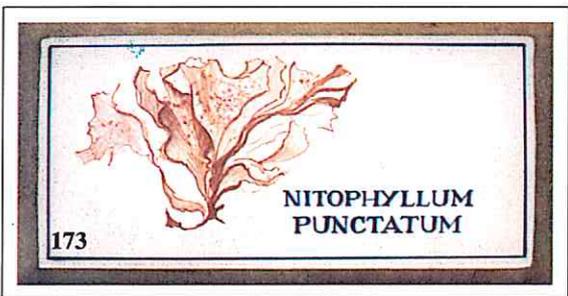
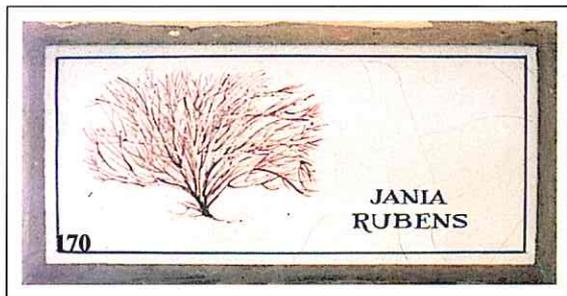
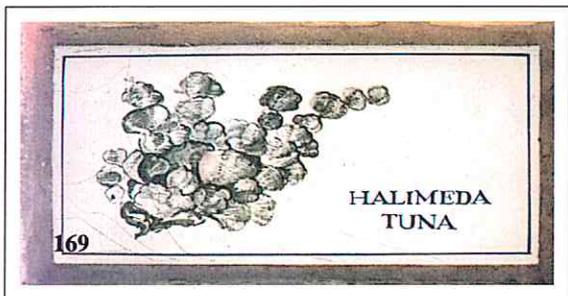
MOLUSCOS

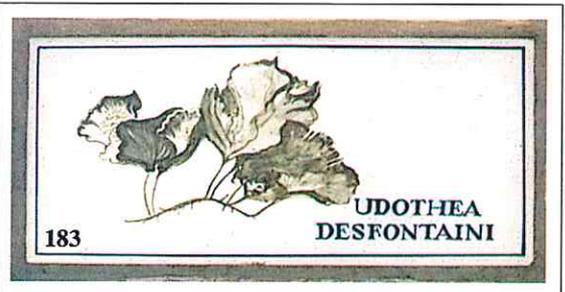
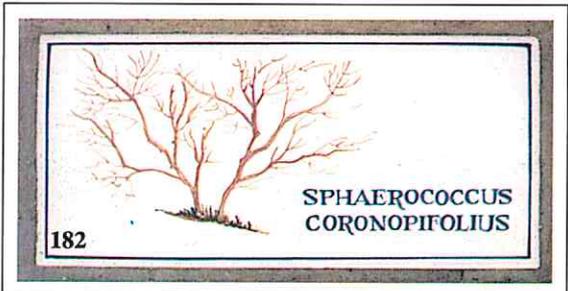
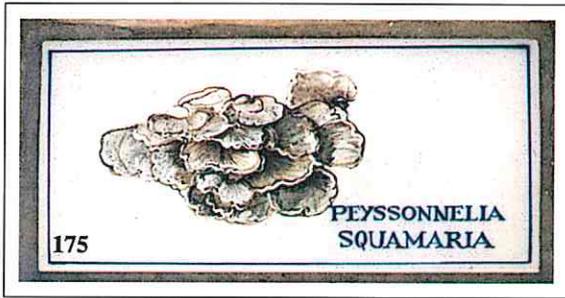




**FLORA MARINA**  
Algas y otras plantas acuáticas.

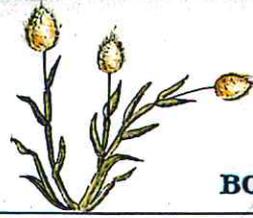






PLANTAS DE LA ORILLA  
DEL MAR

187



BORRÓ

188



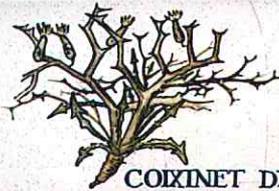
CAMAMIL·LA  
DE LA MAR

189



CARD MARI

190



COIXINET DE MONJA

191



FONOLL MARI

192



LLETRETERA

193



LLIÇ BLANC DE MARINES

194



MOIXOS

195



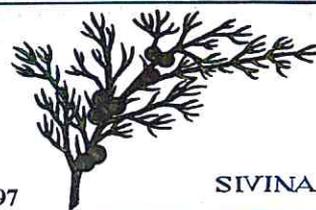
RAMELL DE SANT PONÇ

196



RUCA DE MAR

197



SIVINA





6

SERIE RELOJES DE SOL



## SERIE RELOJES DE SOL.

### INDICE

#### FIJOS

- 1.- Conjunto bifrente del Muelle de la Lonja.
- 2.- Muelle de la Lonja: meridional.
- 3.- Muelle de la Lonja: septentrional.
- 4.- Conjunto tetrafrente del Portitxol.
- 5.- Portitxol: Sud.
- 6.- Portitxol: Est.
- 7.- Edificio de Servicios Periféricos de la Administración del Estado
- 8.- Muelle de Tráfico Local (frente Auditorium).
- 9.- Muelle de Paraires.

- 10.- Acceso a los Muelles Comerciales.
- 11.- Conjunto exafrente oblicuo del Jonquet.
- 12.- Jonquet: meridional declinante a levante.
- 13.- Jonquet: septentrional declinante a poniente.
- 14.- Escuela de Formación Náutico-Pesquera.

#### PORTATILES

- 15.- De Pastor.
- 16.- De Regiomontanus (Congreso I.A.P.H.)
- 17.- De Capuchino (Congreso I.A.P.H.)
- 18.- De Della Volpaia.
- 19.- Brújula Solar. (Exposición PORTUARIA 94).

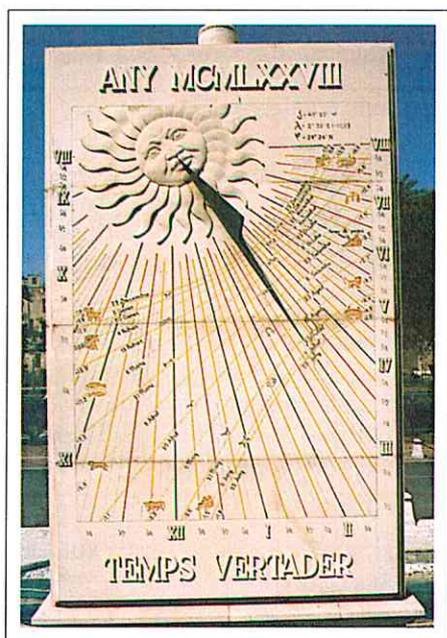
En todas las comarcas de la ribera del Mediterráneo, y especialmente en las del Nordoccidental, fue frecuente, desde el Renacimiento, el establecimiento de relojes de sol, sea en los edificios o parques públicos sea en las mansiones privadas. Esta costumbre alcanzó gran esplendor en los siglos XVIII y XIX en que estos elementos constituían por lo común, junto con motivos decorativos asociados de mayor o menor complicación, un detalle de parte de los patios o fachadas de iglesias, palacios o edificios públicos, amén de las casas de campo de cierta calidad.

A principios del presente siglo declina esta costumbre, que prácticamente se pierde hasta nuestros días, cuando parece renacer el gusto por este tipo de elementos, ya con carácter puramente decorativo habiendo perdido su sentido utilitario con el progreso de los relojes mecánicos, y no digamos con los electrónicos, que empezó a tener relevancia en el siglo pasado, en los primeros citados. Mallorca, no solamente no se sustrajo a este gusto general de las épocas citadas, antes bien, al igual que en la Provenza, el valle del Ródano, el Rosellón y Catalunya, fue escenario de numerosas y relevantes actuaciones de las que aún permanecen gran parte, en especial en fachadas de ermitas, iglesias, conventos y casas de campo.

Como un elemento decorativo más entre los establecidos en los jardines del Puerto, se han construido a lo largo de los últimos lustros, diversos ejemplares de estos relojes de sol, obedeciendo a diversas formas y tipos, estableciéndose así relojes ecuatoriales, verticales declinantes, ortomericianos, oblicuos, esféricos y, asimismo, portátiles como un obsequio entregado con ocasión de Congresos, visitas, escalas significadas de buques, trofeos en competiciones y actos sociales. Al propio tiempo, la Dirección Técnica de la Autoridad Portuaria ha intervenido también para aportar a otros Centros u Organismos el pertinente auxilio técnico para construir cuadrantes de este tipo; por ello también se recogen, aunque no están en la propia zona de servicio del puerto, el reloj ubicado en el jardín del edificio de los Servicios Periféricos del Estado (que originariamente había de dedicarse a los servicios del M.O.P.U. antes de la realización de las transferencias a la Comunidad Autónoma) y el ejecutado para la Escuela de Formación Náutico-Pesquera en el arranque del Dique del Oeste.

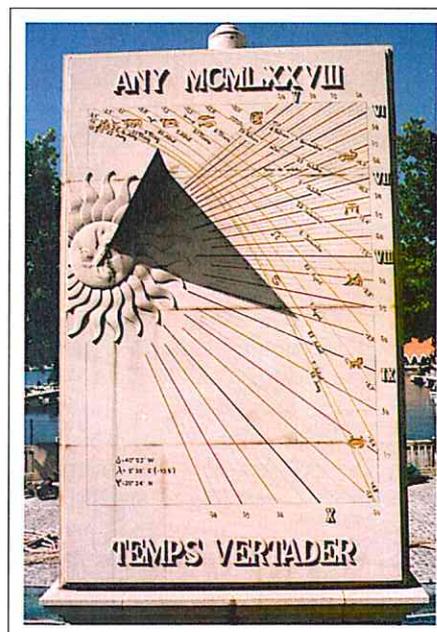
**1.- Muelle de la Lonja.-** Este conjunto, construido en calcarenita fina de Santanyí, está formado por un zócalo o basamento donde se halla dispuesto el emblema de la Junta del Puerto de Palma de Mallorca, y un cuerpo superior, sobre una cornisa clásica, en cuyas dos caras, septentrional y meridional, se encuentran tallados sendos cuadrantes declinantes de tiempo verdadero del lugar. El plano de dichos cuadrantes es paralelo al eje del muelle de la Lonja, en el tramo situado frente al edificio del antiguo Consulado del Mar, espacio de muelle hoy destinado a secadero de redes de los pescadores. El conjunto se corona con una veleta que reproduce, colapsado, el remate del yelmo del Rey Don Jaime I, que, en combinación con los nombres ubicados en la pequeña acera que rodea al monumento, permite conocer los vientos en sus clásicas acepciones de Llevant, Xaloc, Migjorn, Llebeig, Ponent, Mestral, Tramuntana y Gregal. *Lectura:* La conversión de esta hora se realizará mediante las operaciones siguientes:

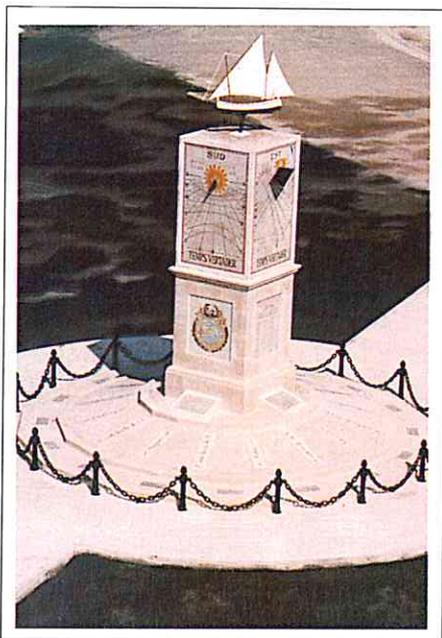
1ª.- Súmense una o dos horas de acuerdo con la época del año que corresponda según disponga el Gobierno. 2ª.- Réstense siempre diez minutos, tiempo que nos separa del meridiano de Greenwich. 3ª.- Súmense o réstense según el signo que se indica los minutos correspondientes a la ecuación del tiempo del día de la lectura, que constan en la periferia del cuadrante junto a las figuras zodiacales para veinticuatro fechas del año. Si el día no corresponde a una fecha señalada debe tomarse el intermedio pertinente.



**2.- Muelle de la Lonja: meridional.-** Vertical meridional a poniente, construido en calcarenita (arenisca fina). Líneas horarias de tiempo verdadero con calendario para intervalos de diez días (un tercio de los meses zodiacales). Corrección de ecuación de tiempo verdadero local a tiempo medio local (no del huso), por lo que no lleva incorporada la corrección por longitud. Adornado con los signos zodiacales greco-romanos y caldeo-babilónicos y el disco solar tallados en piedra. El gnomon, constituido por una chapa triangular de latón, la sombra de cuya punta permite leer el calendario y, la del borde, la hora. Incorporada la línea de horas de puestas de sol u ocasos. Forma parte de un bifronte declinante con una veleta y ocho vientos. Dimensión: 130 cm. de ancho por 240 cm. de alto. Adornos en el zócalo, esculpidos en piedra.

**3.- Muelle de la Lonja: septentrional.-** Vertical septentrional declinante a levante, construido en calcarenita (arenisca fina), de características similares al meridional anteriormente descrito y de idénticas dimensiones, por constituir la cara opuesta del bifronte. Lleva incorporada la línea de horas de salida del sol u ortos. Para el mejor aprovechamiento de la superficie del cuadrante, el gnomon no emerge en las inmediaciones de la mitad de su ancho (como sucede, de ordinario, en los meridionales), sino de su lado izquierdo. Obsérvese la acusada limitación de funcionamiento durante el invierno, al considerar la línea horaria paralela a la asíntota de la hipérbola de Sagitario-Capricornio. Dimensiones: 130 cm. de ancho por 240 cm. de alto. Adorno de emblemas en el zócalo (no aparece en la fotografía). Al igual que en el anterior, cada lectura debe corregirse en -10,5' por la longitud, según se señala, para pasar del tiempo verdadero local al tiempo verdadero del huso



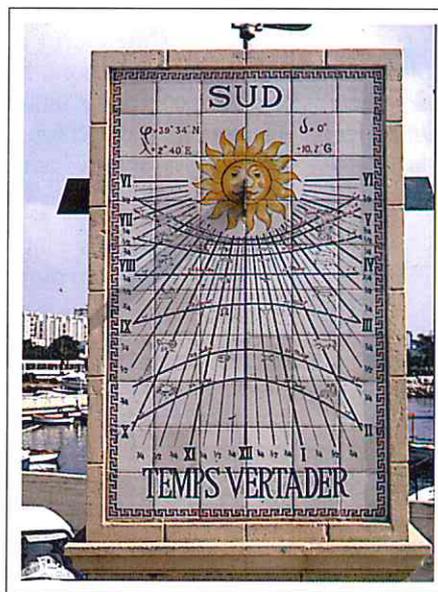


**4.- Portitxol.-** Ubicado en el centro de la pequeña explanada triangular que se constituye con los dos brazos del Dique de Troneras, cerrando el antiguo surgidero, esta constituido por una base en forma de pirámide truncada de dieciséis lados con bordillos, de piedra de Santanyí, en la que se encuentran tallados refranes relativos a los clásicos ocho vientos mallorquines. Sobre esta base se levanta un cuerpo prismático de base cuadrangular en cada uno de cuyos lados se encuentra aplicado, previamente construido en azulejos, un cuadrante solar. Existen así dos ortomericidianos: el septentrional y el meridional, y dos meridianos: el oriental y el occidental. El conjunto se corona con una veleta constituida por un perfil de barca de bou solleric. Combinando la visión de la veleta con la base, donde se hallan los nombres de los vientos, se conoce nombre y dirección del viento. Se recogen en el conjunto las tablas para pasar a tiempo medio del huso y la celebre canción mallorquina: “Mariner tu que pretens de bon cap i glosador me vols fer una cançó que anomeni tots es vents? Llevant, xaloc i migjorn, llebeig, ponent i mestral, tramuntana i gregal, vet aquí es vuit vents del món”.

*Lectura:* Para convertir la hora del reloj de sol en hora legal háganse las tres operaciones siguientes: 1ª.- Súmense una o dos horas de acuerdo con la época del año que corresponda según disponga el Gobierno. 2ª.- Réstense siempre diez minutos, tiempo que nos separa del meridiano de Greenwich. 3ª.- Súmense o réstense según el signo que se indica los minutos correspondientes a la ecuación del tiempo del día de la lectura, que constan en la periferia del cuadrante junto a las figuras zodiacales para doce fechas del año. Si el día no corresponde a una fecha señalada debe tomarse el intermedio pertinente, entre los dos de las fechas más próximas.

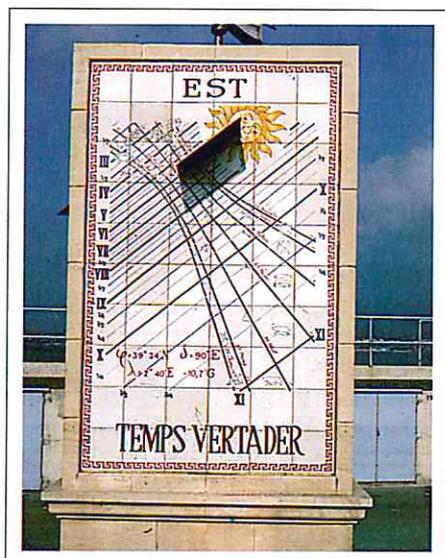
*Lectura:* Para convertir la hora del reloj de sol en hora legal háganse las tres operaciones siguientes: 1ª.- Súmense

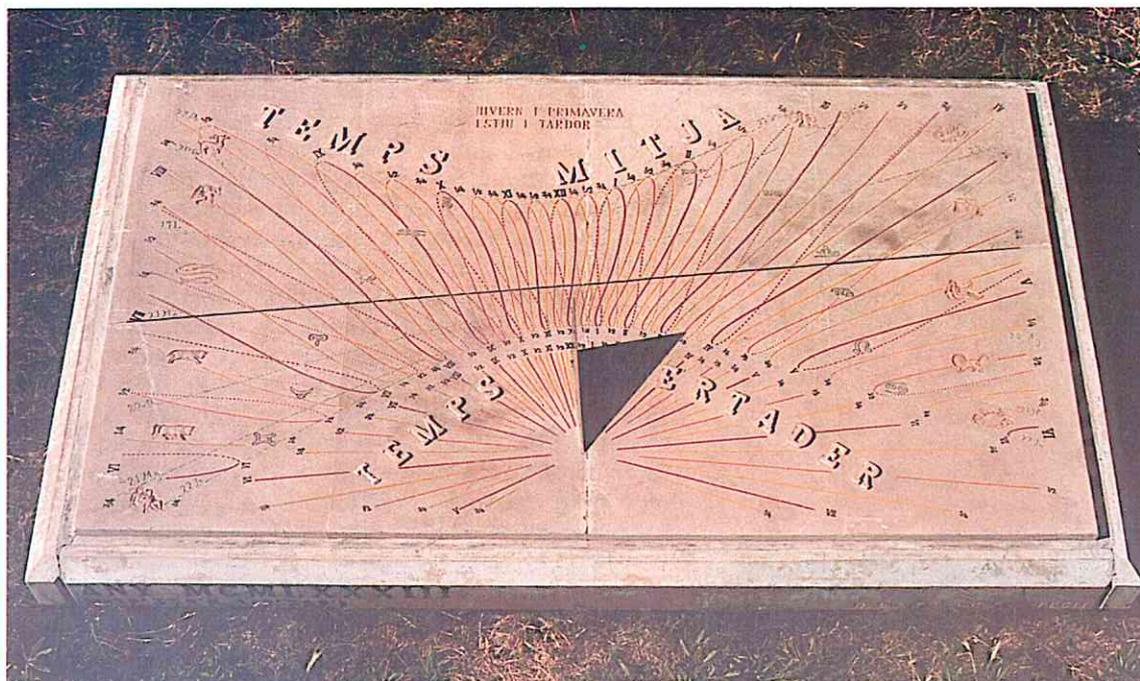
**5.- Portitxol: Sud.-** Orientado u ortomericidiano meridional, construido en azulejos, con líneas horarias cada cuarto de hora y dotado de calendario. Adornado con greca, disco solar y signos zodiacales. Las hipérbolas llevan las correcciones para pasar a tiempo medio local (no del huso), por lo que no se incorpora la corrección por longitud. Forma parte de un cuadrifronte con dos laterales y un septentrional orientado. Lleva línea de ortos y ocasos. Gnomon en chapa de latón. Dimensiones: 120 cm. de ancho por 200 cm. de alto. Emblemas en el zócalo y una tabla que permite pasar a tiempo medio del huso desde la hora de lectura del tiempo verdadero local. Junto con los otros tres se inserta en un monumento que recoge leyendas y refranes alusivos a los clásicos ocho vientos, con veleta superpuesta, combinando azulejos con calcarenita. Fabricado en Felanitx.



**6.- Portitxol: Lateral a levante.-** De construcción similar al anteriormente

descrito, pero meridiano, de cuyo conjunto cuadrifronte forma parte. Las líneas horarias son paralelas al gnomon, constituido por una plancha de latón rectangular, cuyo ángulo inferior externo arroja la sombra para la lectura del calendario. Las correcciones para pasar de tiempo verdadero local a tiempo medio del huso, sin incorporar la corrección por longitud, son las mismas que en el cuadrante orientado. Dimensiones: 120 cm. de ancho por 200 cm. de alto. Adornado también, con el disco solar, dispuesto simétricamente sobre la subestilar, y con la greca y signos zodiacales greco-romanos como el anterior. Dada la peculiar forma del gnomon, la sombra es, siempre, un paralelogramo que se convierte en un rectángulo los días de los equinoccios.



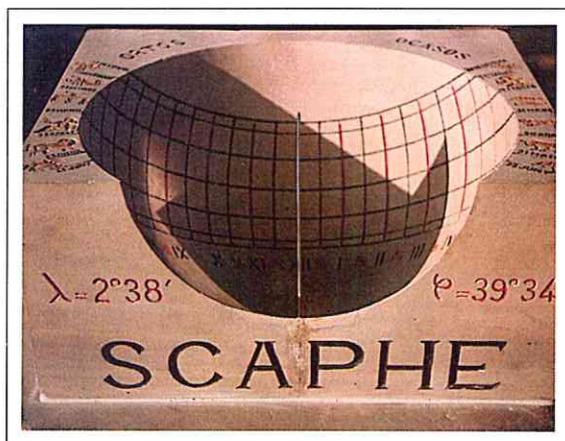


**7.- Edificio de Servicios Periféricos de la Administración del Estado (Polígono de Levante).**-  
Proyectado para el jardín del que debía ser edificio de los Servicios del M.O.P. construido en 1983 por dicho Ministerio. Se trata de un horizontal tallado y pintado en piedra calcarenita, marcando tiempo verdadero y medio del huso (es decir, con la corrección por longitud incorporada a través del analema de cada línea horaria). Calendario con los signos zodiacales greco-romanos y caldeo-babilónicos. Líneas horarias cada cuarto de hora. El gnomon, constituido por una plancha de latón. Las dos ramas de los analemas se distinguen por ir una línea de puntos (invierno y primavera) y otra línea llena (verano y otoño), con independencia del color. Dimensiones: 240 cm. de ancho por 130 cm. de alto. Paralelo a una fachada que declina algo a levante. Las líneas horarias son secantes con las adyacentes, lo que exige cierto cuidado en las lecturas, a pesar de los colores.

*Lectura.*- Se aprecian dos campos de líneas horarias, a saber: el más próximo al observador, del "TEMPS VERTADER", y el más alejado, del "TEMPS MITJA". Ambos se leen por separado.

*Campo del "TEMPS VERTADER".*- Es el único que tienen, de ordinario, los relojes de sol. La sombra de todo el gnomon (y no necesariamente la de su punta) define la línea horaria (recta) que ha de leerse. Como marca tiempo verdadero, y no medio, la hora -a más de las de adelanto- no viene corregida ni por la ecuación de tiempo ni por la diferencia de longitud al meridiano del huso; por ello, en general, la lectura será errónea. Únicamente dos días, el 19 de enero y el 9 de marzo las lecturas son exactas; durante 315 días el reloj "adelanta" y durante 48 días "retrasa" con máximos errores de 27' de adelanto el 3 de noviembre y 4' de retraso el 12 de febrero.

*Campo del "TEMPS MITJA".*- Es excepcional en los relojes de sol. La sombra de la punta del gnomon (y no la del resto de éste) define la línea horaria (curva en forma de ocho) que ha de leerse. Cada ocho está formado por dos mitades: una de puntos y otra de línea llena. Debe considerarse una u otra para la lectura según la estación del año, como se indica. Salvo la hora, o dos, de legal adelanto, la línea horaria ofrece la lectura corregida, coincidente con la de los relojes de pulsera comunes. Sobre la familia de líneas horarias (ochos) se encuentran superpuestas seis hipérbolas y la línea recta equinoccial que definen doce bandas correspondientes a los doce signos zodiacales, identificados con los respectivos signos caldeos y romanos. Cada hipérbola lleva la fecha de cambio de signo. De este modo la sombra de la punta del gnomon define la estación del año y, aproximadamente, el día del mes. Huelga decir que tanto en el campo del "TEMPS VERTADER" como en el del "TEMPS MITJA" las líneas horarias corresponden bien a horas enteras, bien a las medias, o bien a los cuartos y que, caso de no coincidir la sombra arrojada con ninguna línea, debe interpolarse a estima, considerando el ángulo en el primer caso, y la cuerda de hipérbola ideal (fácil de imaginar viendo las que limitan la banda del signo zodiacal) en el segundo.



**8.- Muelle de Tráfico Local (frente Auditorium).**- “Reloj esférico o Scaphe” con líneas horarias cada cuarto de hora, construido en calcarenita. Calendario constituido por paralelos con los signos zodiacales, con correcciones en tabla lateral. Gnomon en plancha de latón. Ortos y ocasos en el borde superior. Dimensión de la esfera: 50 cm. de diámetro. Lleva disco solar y leyendas en las tres caras rectangulares exteriores, amén de la tabla mencionada para pasar del tiempo verdadero que marca, al medio del huso (en la fotografía estas tres caras resultan ocultas). La tabla de ortos y ocasos resulta de considerar los puntos de intersección del círculo horizontal de la esfera que pasa por el extremo del gnomon,

que se ve de perfil, con las líneas horarias (meridianos de la esfera) y referir estos puntos al calendario (paralelos). Colocado a baja altura, a fin de que sea cómodamente observable.

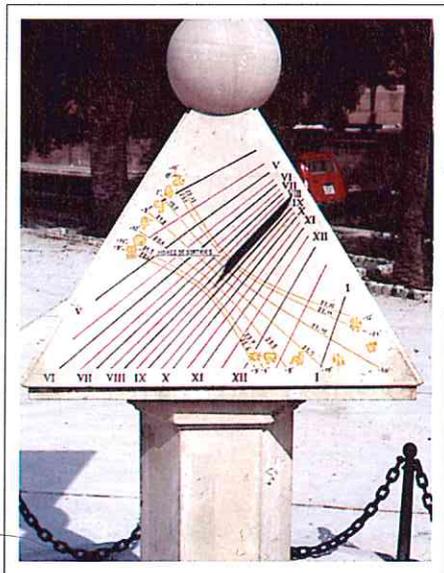
**9.- Muelle de Paraires.**- Ecuatorial plano en disco de latón. Líneas horarias en tiempo verdadero local cada cuarto de hora en la cara superior (boreal) y en la inferior (austral). La longitud del gnomon no permite señalar círculos de limitación de campos de signos zodiacales. Gnomon constituido por tubo y varilla de acero inoxidable. Diámetro del disco: 100 cm. En el macizo del soporte del gnomon va una plancha metálica donde se hallan grabadas las correcciones para pasar a tiempo medio del huso. Adornado con el disco solar, con forros. Durante la primavera y el verano, en que la declinación solar es alta, se lee en la parte superior del disco, y durante el otoño y el invierno en la cara inferior. Construido en hormigón, acero inoxidable y latón.



**10.- Acceso a los Muelles Comerciales.**- Ecuatorial cilíndrico y armillar, con lecturas exterior e interior, construido en hormigón abujardado con líneas horarias de varilla metálica. En el exterior, marca tiempo verdadero en la línea de paso de la parte sombreada a la iluminada, y, en el interior, tiempo verdadero en el borde inferior y tiempo medio del huso horario (con corrección por longitud incorporada) en la parte central y superior, por medio de analemas cada cuarto de hora, de latón en invierno y primavera y de cobre en verano y otoño. Calendario con meses zodiacales marcados con los signos caldeo-babilónicos y línea de ortos y ocasos en el borde superior. Gnomon exento de tubo de acero inoxidable. La lectura de la hora en el borde

superior, en conjunción con el círculo correspondiente a la fecha, permite conocer los ortos y ocasos. Dimensiones: radio exterior de 230 cm. y radio inferior de 190 cm. Leyendas y números en piezas de latón fundido de series comerciales.

**11.- Conjunto exafronete del Jonquet.-** Se halla en el centro del antiguo secadero de redes en los jardines de Santo Domingo de la Calzada, entre el antiguo escarpe del barrio de Jonquet y el Muelle de ribera, mediante la calzada del Paseo Marítimo. Se trata de un conjunto exafronete, construido en piedra calcarenita de Santanyí, sobre columna del mismo material de factura clásica. Los cuadrantes se hallan en las caras triangulares de dos tetraedros opuestos por el vértice de tal modo que tres de ellos oblicuan positivamente y los otros tres negativamente (en desplome). Dispuesta una de las caras perpendicular al plano meridiano, resulta de este modo que dos de los cuadrantes, uno de ellos en cada tetraedro, son ortomeridianos y el resto declinantes. La relación entre los tetraedros se produce mediante una bola de piedra y el conjunto se corona con otra dotada de veleta lo cual permite, en combinación con los nombres de los vientos clásicos tallados en la acera que rodea el conjunto, conocer nombre y dirección del viento.

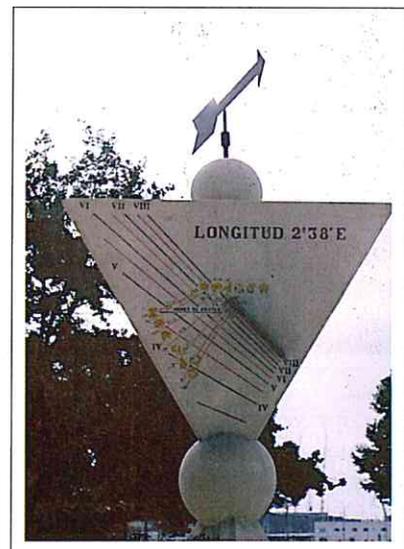


**12.- Jonquet meridional declinante a levante.-**

Oblicuo meridional declinante a levante construido en calcarenita. Líneas horarias de tiempo verdadero con calendario para meses zodiacales y corrección del tiempo verdadero local a tiempo medio local del huso teniendo incorporada la corrección por longitud. Adornado con los signos zodiacales greco-romanos y el disco solar tallado de la misma piedra. En el oblicuo Norte ortomeridiano lleva el emblema de la Junta del Puerto de Palma de Mallorca. El gnomon está constituido por una plancha triangular de acero inoxidable pintado de negro, la sombra de cuya punta permite leer el calendario. Lleva incorporada la lista de ortos.

Forma parte de un exafronete en una combinación de dos tetraedros regulares opuestos por el vértice formando una composición con veleta y los ocho vientos clásicos mediterráneos. La dimensión viene dada por el lado del tetraedro que es de un metro.

**13.- Jonquet septentrional declinante a poniente.-** Similar al anterior, es un oblicuo septentrional declinante a poniente. Tiene el mismo tratamiento que el antes descrito y se halla construido en el mismo tipo de piedra. También está incorporada la línea de los ocasos. Al igual que los otros cinco cuadrantes con los que forma conjunto, se ha buscado la situación del gnomon para aprovechar mejor el campo; así en los meridianos norte y sur este gnomon se encuentra en el centro del triángulo mientras que en los declinantes se halla a un lado, al igual que acontece en los declinantes verticales. El lado del triángulo es de un metro de longitud. Como en el anterior hay otro similar declinante a levante en otra cara del tetraedro.





**14.- Escuela de Formación Náutico-Pesquera.-** Construido por el Instituto Social de la Marina sobre planos facilitados por la Dirección Técnica de la Autoridad Portuaria, suministra la siguiente información: horas de tiempo verdadero, del medio local y del huso horario, calendario zodiacal y de meses ordinarios.

*Lectura del tiempo verdadero del lugar:* Es suficiente disponer el gnomon de tal manera que la plancha que constituye su parte central se encuentre orientada perpendicularmente a los rayos del Sol (la que lleva la leyenda "Cap al Sol"); arrojará a través del hueco de las ranuras que existen en su eje de giro una raya luminosa sobre el anillo ecuatorial, que permitirá leer la hora del lugar. También puede leerse este tiempo observando el punto de paso de luz a sombra por la parte exterior del anillo ecuatorial.

*Lectura del tiempo medio:* Se tiene que dirigir hacia el Sol la cara de la plancha del gnomon que lleva recortado el analema; leyendo en la sombra de su borde, sobre la escala de tiempo verdadero en el anillo ecuatorial, se conocerá la hora. Como existen dos sombras, correspondientes a cada uno de los dos bordes del analema, debe leerse la que corresponde al mes en curso, señalado en el propio analema. Puede leerse el tiempo medio del huso o del lugar en las correspondiente escalas decaladas del anillo ecuatorial.

*Lectura de la fecha (calendario):* Para leer el calendario se procede de un modo similar, pero solo al mediodía. Se conocerá por el punto de luz que arroja sobre el arco o círculo meridiano el orificio existente en aquella plancha, situado exactamente en el centro del eje de giro del gnomon. Se obtendrá la fracción del mes zodiacal en que se encuentra el día de la observación o, aproximadamente, a estima en una escala de cinco días, la fecha del calendario ordinario gregoriano. Otro procedimiento consiste en desplazar una punta a lo largo del borde del analema, una vez orientado este, hasta que su sombra se proyecte en la escala de tiempo verdadero del lugar, en el anillo ecuatorial, leyendo a estima la fecha en el analema.

**15.- Reloj de Pastor.**- Reloj portátil diseñado con el objeto de que pueda constituir un obsequio de la Autoridad Portuaria. Tiene 20 cm. de altura y 6 cm. de diámetro en parte operativa, y se halla construido en madera de ciprés con el vástago y anilla de latón y el ábaco en papel pergamino. Está dimensionado para el centro de la Isla de Mallorca con una latitud de 39º 30' Norte y 2º 55' Este, por lo que solo puede ser utilizado con cierta aproximación en la propia Isla. De la parte superior a la inferior tiene los siguientes elementos: en primer lugar una tabla horizontal de correcciones en minutos para pasar del tiempo verdadero que señala el reloj al tiempo medio local del huso (el de nuestro reloj de pulsera); siguen debajo las casillas correspondientes al conjunto de los doce meses del calendario que, en una subdivisión, permite realizar lecturas de cinco en cinco días; siguen los días de los meses correspondientes en coincidencia con la fracción de los cinco días antes señaladas; y debajo de éstos se aprecian los signos caldeo-babilónicos de los meses zodiacales decalados sensiblemente una decena en relación con los del calendario ordinario. Debajo aparece ya el propio ábaco de las líneas horarias que, conjugado con las verticales de los meses permite realizar las lecturas. Frente al solsticio de invierno y en el espacio blanco del ábaco, aparece un motivo decorativo constituido por el emblema de la Junta del Puerto de Palma de Mallorca. Es un clásico tipo de los llamados “de altura” que, sobre un perfil de Juan de Arfe, ha construido el Ente para obsequio y recuerdo de visitantes significados del puerto. Es válido, con corrección, para otros puntos de igual latitud.

*Lectura:* 1º.- Poner el vástago frente a la fecha de la lectura. 2º.- Suspender o apoyar el cilindro de modo que quede vertical. 3º.- Girar el cilindro hasta que la sombra del vástago sea vertical. 4º.- Leer la hora de “tiempo verdadero” en el ábaco. 5º.- Sumar (o restar), según se indica, la corrección para pasar a “tiempo medio del huso” (el del reloj de pulsera).

El reloj es válido para Mallorca. También puede utilizarse en lugares de latitud sensiblemente igual para los que da el “tiempo verdadero” pero no así el “medio” que, en relación con el de Mallorca, ha de adelantarse (+) o retrasarse (-) en:

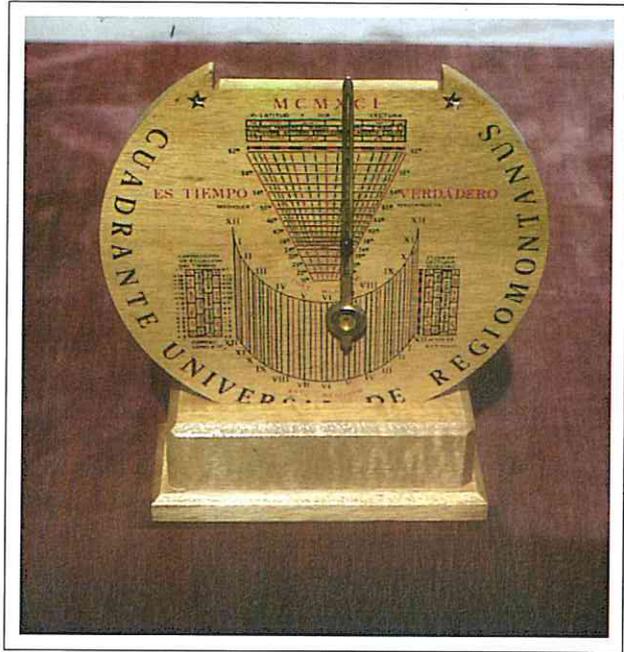
Santarem	Cáceres	Toledo	Cuenca	Valencia	Eivissa	Menorca
Lisboa	Badajoz	C. Real	Albacete	Castellón	(Isla)	(Isla)
+ 48'	+ 38'	+ 28'	+ 20'	+ 12'	+ 6'	- 5'



**16.- Cuadrante Universal de Regiomontanus.-** Realizado por la Autoridad Portuaria para el XVII Congreso de la I.A.P.H. que tuvo lugar en Baleares en 1992; tiene la cualidad de ser universal y utilizable en las latitudes que abarca el ábaco (desde el Mediterráneo hasta el Báltico).

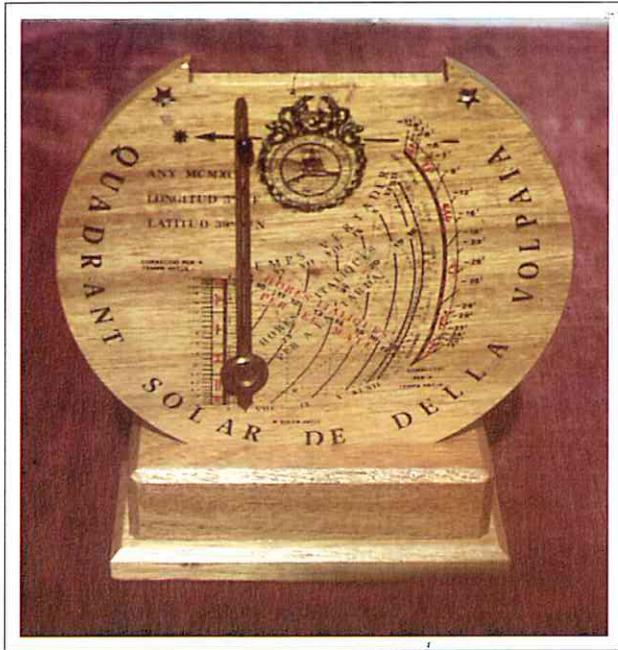
*Lectura:* 1º.- En la raya del ábaco superior correspondiente a la latitud del lugar de observación sitúese el punto donde corta la raya de la fecha. 2º.- En el borde vertical interno de la escala auxiliar de fechas de la derecha sitúese la del día de observación. 3º.- Localizados los dos puntos anteriores sitúese la plomada colgando del clavo en el primer punto y de modo que entre el punto de suspensión y el extremo inferior la distancia sea igual a la existente entre los puntos 1º y 2º antes definidos. 4º.- Introdúzcase el disco en la ranura del soporte y diríjase su plano hacia el Sol girando dicho disco sobre si mismo hasta que la sombra de la punta superior de su segmento circular recortado se proyecte en el borde del extremo opues-to (los rayos de sol son paralelos a la cuerda del disco).

5º.- Léase la hora de “tiempo verdadero” en el ábaco y en el punto correspondiente al extremo inferior de la plomada dejada caer libremente; para pasar al “tiempo medio del huso” deben realizarse dos correcciones: a) sumar o restar los minutos de la ecuación del tiempo, según la fecha, de la tabla izquierda, y b) sumar o restar los minutos de la corrección por longitud a razón de 4' por grado (se resta si se está al E del centro del huso y se suma si se está al W.). 6º.- Cabe una última corrección cual es añadir una, o dos horas, según la estación para pasar a tiempo legal.



**17.- Cuadrante de Capuchino (o de Saint Rigaud).**- También es otro clásico cuadrante de altura realizado con el fin de obsequiar a los congresistas del XVII Congreso de la IAPH. Sólo válido para latitudes como Palma (39° 30' N).

*Lectura:* 1º.- Colgar la plomada del punto correspondiente a la fecha de lectura en la escala superior de modo que su punta coincida con la punta de la “capucha”. 2º.- Girar el disco sobre si mismo en su soporte, colocando éste sobre una superficie horizontal, de modo que las dos puntas de su segmento recortado estén alineadas con el Sol. 3º.- Leer en la punta de la plomada colgante, sobre el ábaco de líneas horarias, la hora de “tiempo verdadero”. 4º.- Las correcciones en minutos que se indican en la escala de fechas de partida permiten pasar de “tiempo verdadero” a “tiempo medio” en Mallorca (sin el adelanto de una o dos horas que gubernativamente se fija).



**18.- Cuadrante de Della Volpaia.-**

Va en el reverso del disco del de Capuchino y se realizó para el mismo fin. Tiene iguales limitaciones de latitud.

*Lectura:* 1º.- Colgar la plomada del punto fijo de modo que su punta coincida con la fecha del día de observación en cualquiera de las escalas de la derecha o de la izquierda. 2º.- Girar el disco sobre si mismo en su soporte, sobre una superficie horizontal, de modo que los dos puntos externos del segmento circular recortado estén alineados con el Sol. 3º.- Leer la hora -sea de "tiempo verdadero" o "itálica"- en la punta de la plomada colgante, en los correspondientes ábacos superpuestos de líneas horarias. 4º.- Las correcciones en minutos que se indican en las escalas de fecha -recta a la izquierda y curva a la derecha- permiten pasar de "tiempo verdadero" a "tiempo medio" en Mallorca (sin el adelanto de una o dos horas que gubernativamente se fija).

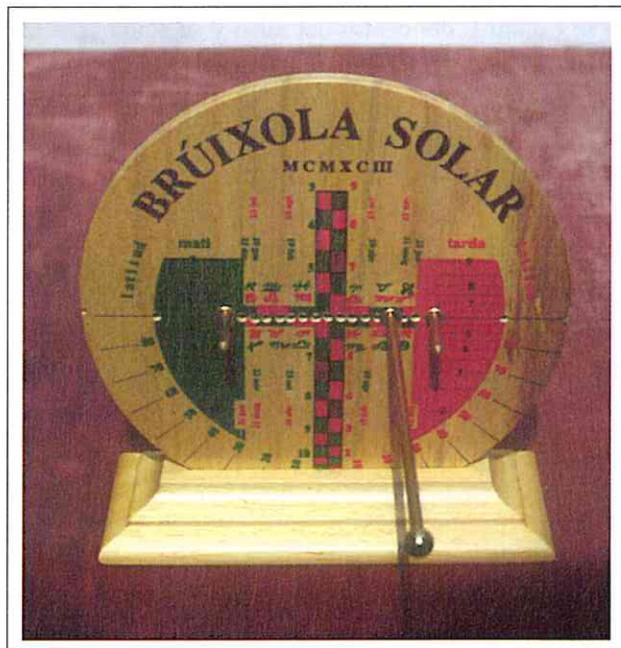
**19.- Brújula Solar.-** Obsequio de la Autoridad Portuaria, realizado para entregar a visitantes del stand de la Autoridad Portuaria de Baleares en la exposición "Portuaria 94" de Sevilla montada con ocasión de la celebración del 27º Congreso Internacional de la A.I.P.C.N en mayo de 1994. De hecho se trata de dos cuadrantes solares superpuestos: el de Parent y el clásico lateral que, cuando dan la misma hora, están orientados. Sirve para cualquier latitud.

*Lectura:* Procediendo como sigue el disco quedará orientado hacia el Norte (es decir situado en el plano del meridiano) y, además, se conocerá la hora de "tiempo verdadero".

1º.- Introducir el disco en la ranura de la base soporte y hacer coincidir la marca del soporte con la latitud del lugar según la escala marcada en la periferia del disco.

2º.- Poner la aguja larga en el taladro de la fecha más próxima a la de la observación, en el calendario situado en la parte central del disco. Tómese una u otra escala según sea mañana o tarde acorde a los colores.

3º.- Situar el soporte sobre cualquier superficie horizontal soleada y girarle sobre si mismo hasta que coincidan la hora marcada por la sombra de la aguja sobre la escala horaria del diámetro perpendicular al del calendario (cuadrante analemático) y la hora marcada por la sombra de la punta del gnomon corto (cualquiera de los dos) sobre el campo de líneas horarias paralelas (cuadrante lateral), de mañana o tarde según el color.







7

SERIE TOPONIMOS



## SERIE TOPONIMOS.

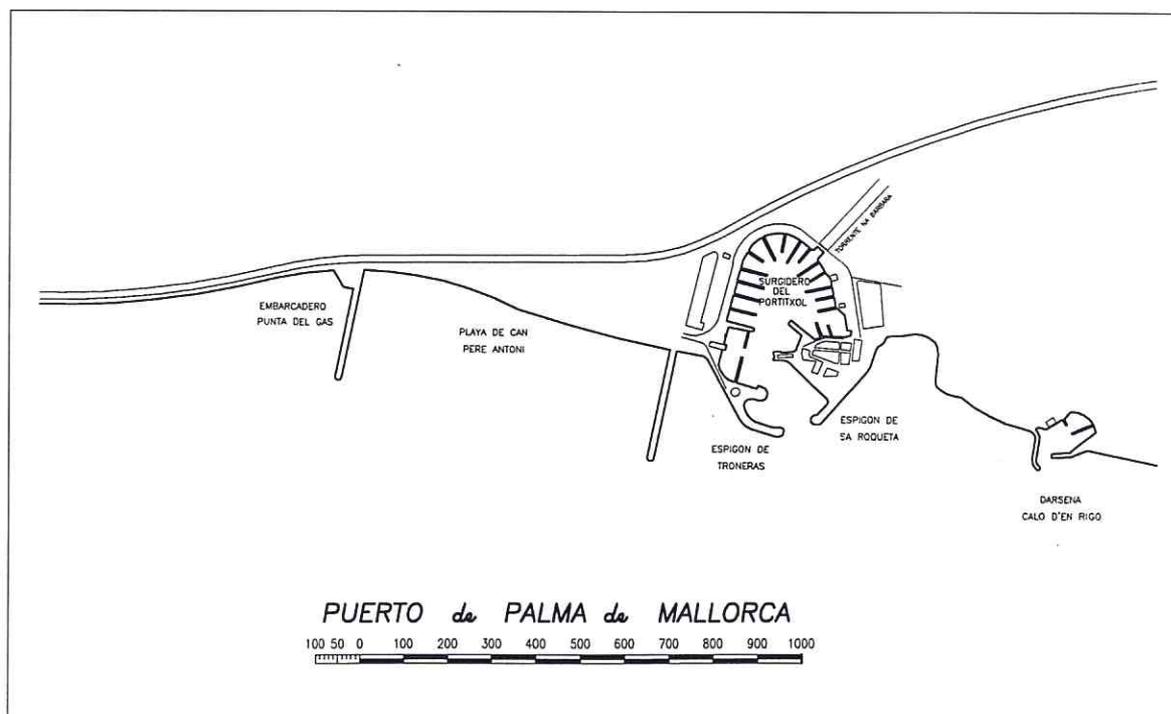
### INDICE

- |                                       |                                        |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.- Dársena Caló d'en Rigo.           | 20.- Contramuelle Mollet.              |
| 2.- Espigón de Sa Roqueta.            | 21.- Muelle de San Pedro.              |
| 3.- Surgidero del Portitxol.          | 22.- Jardines de San Telmo.            |
| 4.- Espigón de Troneras.              | 23.- Muelle del Jonquet.               |
| 5.- Embarcadero de Punta d'es Gas.    | 24.- Secadero de redes del Jonquet.    |
| 6.- Dique de Levante.                 | 25.- Paseo Marítimo Gabriel Roca.      |
| 7.- Muelle Viejo.                     | 26.- Dársena de San Magín.             |
| 8.- Espigón de la Consigna.           | 27.- Muelle de Tráfico Local.          |
| 9.- Muelle Nuevo.                     | 28.- Pantalán del Mediterráneo.        |
| 10.- Espigón Exterior.                | 29.- Pantalán de la Cuarentena.        |
| 11.- Prolongación del Muelle Nuevo.   | 30.- Dársena de Ca'n Barbará.          |
| 12.- Rama Corta del Norte.            | 31.- Ampliación Muelle Poniente Norte. |
| 13.- Muelle Adosado.                  | 32.- Muelle de Poniente Norte.         |
| 14.- Ampliación Muelles Comerciales.  | 33.- Muelle de Poniente Sur.           |
| 15.- Explanada Sur.                   | 34.- Muelle de Paraires.               |
| 16.- Camino de la Escollera.          | 35.- Muelle de Ribera de Porto-Pí      |
| 17.- Muelle de la Lonja.              | 36.- Muelle de Ribera de San Carlos.   |
| 18.- Muelle de la Industria Pesquera. | 37.- Dique del Oeste.                  |
| 19.- Muelle de Pescadores.            |                                        |

En el Puerto de Palma de Mallorca se han venido conservando los topónimos que, desde un principio, hace cientos de años en los primeros, fueron establecidos para obras e instalaciones siguiendo, en general, dos criterios, a saber: el de "bautizar" la obra o instalación con el mismo topónimo existente en la ribera de las inmediaciones, o bien con el que correspondía al proyecto de la obra desde el punto de vista puramente constructivo o funcional. Sólo en un caso, el Paseo Marítimo Gabriel Roca, ha sido asignado el nombre de alguna persona, contrariamente a lo acontecido en otros puertos donde algunas de sus obras o instalaciones llevan nombres de personas vinculadas a la Casa Real, a políticos o a técnicos.

Curiosamente, algunos de estos topónimos, aunque vienen utilizándose desde hace siglos no figuran en la relación de viales municipales sino que, en esta relación, el conjunto de las instalaciones portuarias, en lo referente a la parte tradicional, vienen englobados dentro del término genérico "muelle", como sucedía ya en el siglo XV.





Es importante el mantenimiento de estos topónimos ya que en las Memorias y en los documentos en general, tanto de obras como de tráfico portuario, se han venido respetando a lo largo del tiempo con cierto rigor y para un seguimiento de la evolución del puerto o para la localización de alguna noticia relacionada con su tráfico, es preciso mantener los nombres.

Seguidamente, y en un orden de levante a poniente que puede seguirse apoyándose en el plano, se realizará una breve reseña de estos topónimos.

**1.- Dársena Caló d'en Rigo.-** Es la primera obra portuaria que se encuentra y corresponde a la antigua dársena realizada por el Grupo de Puertos, la cual pasó a la Junta del Puerto; se limitaba a un modesto espigón de abrigo de marés, hoy desaparecido y a una rampa-varadero con un pequeño muelle de ribera para pescadores. El nombre es el de la primitiva caleta.

**2.- Espigón de Sa Roqueta.-** Obra relativamente reciente para abrigar el surgidero del Portitxol, toma el nombre del propio paraje como en el caso anterior.

**3.- Surgidero del Portitxol.-** Curioso nombre que adopta el paraje en los proyectos de obras desde el principio, lo cual hace suponer un primitivo uso solo para fondeadero, pues las primeras obras de abrigo son de la tercera década del presente siglo.

**4.- Espigón de Troneras.-** De relativamente reciente construcción toma el nombre de las trone-ras bajas que existían en el paraje, tras las restingas, cuyos restos de parapetos desaparecieron en los años 70.

**5.- Embarcadero de Punta de's Gas.-** Adaptación de una antigua toma de agua de la central térmica recibe el nombre popular recogido en la Carta Náutica. Se debe a la existencia, anteriormente, de la fábrica de gas en las inmediaciones.

**6.- Dique de Levante.-** Primitivamente, ya desde el siglo XIV, se trataba de un dique con muelles adosados y hoy es más bien una obra de defensa; la denominación, relativamente reciente, se produce al surgir el Dique del Oeste en 1940, del que debía distinguirse.

**7.- Muelle Viejo.-** Corresponde, con diversas modificaciones, a la obra del puerto medieval y es el que más propiamente podría asignarse al paraje denominado "muelle" en la multitud de documentos históricos que llevan este lacónico término.

**8.- Espigón de la Consigna.-** Nombre con el que se conoce en los primeros planos del puerto del siglo XIX debido a la existencia de las primitivas dependencias de la antigua Capitanía Marítima, desaparecidas en la década de los 60 del presente siglo.

**9.- Muelle Nuevo.-** Curioso nombre, que puede sorprender hoy día, pues el muelle era “nuevo” a principios del siglo pasado cuando se construyó por el Real Consulado de Mar y Tierra.

**10.- Espigón Exterior.-** También curioso nombre que corresponde a la época del Consulado cuando este espigón era verdaderamente “exterior”; hoy es totalmente interior y, además, ha sufrido diversas ampliaciones. Este espigón nació de unas averías que causó un temporal durante la ejecución del “Muelle Nuevo”, que arrojaron gran cantidad de piedras hacia el interior, circunstancia aprovechada para hacer el espigón.

**11.- Prolongación del Muelle Nuevo.-** Nombre con que se conoció esta obra en el proyecto de Pou en 1879, a continuación del “Muelle Nuevo”.

**12.- Rama Corta del Norte.-** Curiosa denominación, también procedente del proyecto de Pou de 1879 y que responde a un dique norte, con dos ramas separadas por una proyectada bocana: una corta, adosada a la prolongación del Muelle Nuevo y otra larga procedente de una explanada en Santa Catalina; no ejecutado íntegramente pues sólo se construyó de estas ramas del Espigón Norte, precisamente la corta, lo que le dió el nombre.

**13.- Muelle Adosado.-** De relativamente reciente construcción, se adosó, en los últimos años 50, al final de la obra de defensa del proyecto de Pou y por ésto lleva este nombre.

**14.- Ampliación de los Muelles Comerciales.-** Nombre, acaso infeliz, con que se conoce la última obra realizada en los años 70 en el testero del Dique de Levante.

**15.- Explanada Sur.-** Explanada que comenzó a surgir en los años 60 de la demolición de La Riba en sus primeras fases y que ha sido objeto de ulteriores ampliaciones hasta alcanzar la dimensión actual; el nombre procede de la ubicación en relación con el resto de instalaciones del Dique de Levante.

**16.- Camino de la Escollera.-** Camino a lo largo de las antiguas escolleras de la parte exterior del Dique de Levante, de las que tomó el nombre, siguiendo el trazado del proyecto de urbanización de 1912 ligeramente desviado

**17.- Muelle de la Lonja.-** Este muelle, en el proyecto de Pou de 1873 de zona de servicio, se denominaba “Muelle de la Muralla” pero, a pesar de su denominación en el proyecto, no arraigó prevaleciendo el nombre de la Lonja en los documentos que posteriormente se redactaron, figurando así en la primera Memoria correspondiente a 1919.

**18.- Muelle de la Industria Pesquera.-** Nombre que recibió este muelle con motivo de las instalaciones que se dispusieron, o fueron proyectadas, en los años 30.

**19.- Muelle de Pescadores.-** Nombre que recibió en los proyectos correspondientes a su construcción en los años 30.

**20.- Contramuelle Mollet.-** Curiosa, y acaso absurda, conjunción de dos nombres: el primero que procede de la denominación recibida en los diversos planos o proyectos ya desde el primero de 1872, seguramente por encontrarse en el lado opuesto al “muelle” en la dársena primitiva meridional, con el segundo que, a no dudar, se le daba popularmente al modesto muelle allí existente.

**21.- Muelle de San Pedro.-** Denominación recogida en el proyecto de su construcción en los años 30, tomada del nombre del paraje próximo en la ribera (Puig de St. Pere; Baluart de St. Pere).

**22.- Jardines de San Telmo.-** Nombre adoptado ya modernamente para estos jardines tomado del de la capilla del Siglo XVII que trasladó en 1947 la Junta de Obras del Puerto desde su primitiva ubicación en la esquina de la calle del Mar con el Paseo de Sagrera.

**23.- Muelle del Jonquet.-** Nombre más bien popular y no recogido en los documentos del puerto de su construcción, tomado del topónimo del paraje ribereño próximo.

**24.- Secadero de redes del Jonquet.-** Esta instalación, construida al pie del escarpe del Jonquet, del que tomó el nombre en los proyectos, es un conjunto de jardines y explanadas destinados en principio a secadero de redes, que, paulatinamente, fue abandonado por los pescadores al crecer el tráfico del Paseo Marítimo e introducir dificultades para su acceso; también, a causa del monumento allí existente, fue llamado “de Santo Domingo de la Calzada”. Se construyó al final de los años 40.

**25.- Paseo Marítimo Gabriel Roca.-** Esta es la denominación según la Orden Ministerial de Obras Públicas de 14 de octubre de 1959; según acuerdo del Pleno Municipal de 30 de diciembre de 1957 la denominación es “Avenida del Ingeniero Roca”; es el único topónimo del Puerto que corresponde a un nombre personal. Antes de 1959 se conocía este vial por “Carretera de enlace del Muelle de Ribera en San Carlos con el Puerto Comercial”. Este larguísimo nombre quedó convertido en el reseñado a partir de 1959, también conocido -sin soporte legal- por “Avenida de Gabriel Roca” o por “Paseo Marítimo del Ingeniero Gabriel Roca”.

**26.- Dársena de San Magín.-** Toma su nombre del torrente de San Magín, que ya aparece en los primeros planos del Puerto del Siglo XIX con este topónimo. Se formó esta dársena en 1975 al unir el bajo existente (del Jonquet) con la margen derecha de la desembocadura del torrente.

**27.- Muelle de Tráfico Local.-** Nombre reciente, tomado del proyecto realizado al final de los años 70; hay quien también le llama “Muelle del Auditorium” o bien “Muelle de Golondrinas”.

**28.- Pantalán del Mediterráneo.-** Obra reciente cuyo topónimo corresponde al del conocido “Hotel Mediterráneo” que hubo en las inmediaciones y del que se mantiene el edificio.

**29.- Pantalán de la Cuarentena.-** El topónimo fue tomado algo después de su construcción en los años 70, del paraje próximo donde existía la Cuarentena del Siglo XVII según recoge el plano del puerto de 1872 donde aparece la planta de esta instalación, hoy desaparecida y convertida en parque con el mismo nombre.

**30.- Dársena de Ca’n Barbarà.-** Corresponde a la antigua cala, transformada en dársena de embarcaciones menores al construirse las obras portuarias en los años 50; el topónimo es el de la antigua cala.

**31.- Ampliación Muelle de Poniente Norte.-** En un principio, en la década de los años 50 y 60, el conjunto de obras que rodearon el bajo del Corb Marí recibían el nombre genérico de “Muelles de Poniente”; la necesidad de localizar o identificar los distintos muelles para su debida explotación fue introduciendo variaciones, según se verá más adelante, quedando ésta sólo para designar el paramento Norte de la parte más ancha del complejo, procedente de la primera denominación.

**32.- Muelle de Poniente Norte.-** Corresponde al último tramo más estrecho de estos muelles en su paramento Norte y tiene igual explicación; se estableció en los años 70.

**33.- Muelle de Poniente Sur.-** Corresponde al último tramo más estrecho de estos muelles en su paramento Sur, con similar explicación; se adoptó en los años 70.

**34.- Muelle de Paraires.-** En principio y en el proyecto fue denominado “Muelle de Poniente”, como los anteriores, variando el nombre a lo largo de los años 70 para poder localizar esta alineación; se le conoce así con motivo de la torre de igual nombre existente en sus inmediaciones ya documentada en el siglo XIV con fines portuarios.

**35.- Muelle de Ribera de Porto Pi.-** Corresponde a la ribera Norte y así ha sido denominado en los recientes proyectos de su construcción; tomado obviamente del topónimo del paraje.

**36.- Muelle de Ribera de San Carlos.-** Así conocido por la proximidad del Fuerte de San Carlos, denominación que ya procede del Siglo XVII, desde el proyecto para su construcción en 1943.

**37.- Dique del Oeste.-** En los documentos redactados al final de la década de los 30, y especialmente desde 1938, se le dió esta denominación mantenida a lo largo de su construcción y en el proceso de explotación, si bien, para localizar los atraques, se ha completado la nomenclatura con “primera alineación”, “segunda alineación”, y “tercera alineación”.

# LA CIVTAT DE MALLORCA



*MAIORICA CIVITAS* olim Palma, amantate soli, aeris salubritate, frugum omnigenarum copia felix, Aedificiorum vero pulchritudine speciosa, Maenium, et Propugnaculorum situ, et circumuallatione trium milliarium Italicorum cum semisse munitissima, Maioricæ Insulæ, atq; adeo totius Balearici Regni caput, habens Episcopalem sedem, Regiumq; Senatum; cui Prorex, pro Chatolico Hispaniarum Monarcha præ est. Sita est in principio quinti Climatis, sub elevatione Poli, partium. 39. minut. 36. et longitudine part. 25. minut. 2. A meridie alluitur mari fida nauigiorum statione celebri. Ab Antonio GARAV Presbytero, et Mathematico accuratissime delineata, nunc primum lucem videt. ANNO Domini. 1644

