



Historia del Transporte,  
Obra Pública  
y Telecomunicaciones

**cuadernos**  
del Museo del Transporte  
de la Comunidad Valenciana

6

# EL FARO DE ALICANTE

Una recuperación del patrimonio portuario

Juan Ferrer Marsal  
Inmaculada Aguilar Civera



Historia del Transporte,  
Obra Pública  
y Telecomunicaciones  
**cuadernos**  
del Museo del Transporte  
de la Comunidad Valenciana

6

# EL FARO DE ALICANTE

Una recuperación del patrimonio portuario

Juan Ferrer Marsal  
Inmaculada Aguilar Civera

índice

## Recuperación del faro del puerto de Alicante

Juan Ferrer Marsal. *Director General de la Autoridad Portuaria de Alicante*

Nueva ubicación para el antiguo faro de Alicante  
Plan Nacional de Alumbrado de la Costa (1847) y el litoral alicantino  
Los faros y el sistema de comunicaciones marítimas  
El faro de Alicante

## Una recuperación del patrimonio portuario

Inmaculada Aguilar Civera. *Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV*

El “rescate” como opción patrimonial  
El faro metálico y la cultura constructiva del hierro  
Faros y luces con soporte metálico en la Comunidad Valenciana

### EDITA

*Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV*

### PATROCINA

*Autoridad Portuaria de Alicante  
Conselleria d'Infraestructures i Transport  
Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana*

### DIRECCIÓN DE LA COLECCIÓN CUADERNOS DEL MUSEO DEL TRANSPORTE

*Inmaculada Aguilar Civera*

### DOCUMENTACIÓN

*Las Instituciones*

### DISEÑO Y MAQUETACIÓN

*Mary Ortega*

### AGRADECIMIENTOS

*A Rafael Quereda, impulsor de la colección de fotografías de la Autoridad Portuaria de Alicante*

### ARCHIVOS Y COLECCIONES

*Archivo Histórico Nacional  
Autoridad Portuaria de Valencia  
Autoridad Portuaria de Alicante  
Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV  
Centro Técnico de Señales Marítimas  
Consejo Superior de Obras Públicas  
Diputación Provincial de Valencia*

©De la presente edición: Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV  
©De los textos: los autores

©De las fotografías y documentación gráfica: las instituciones

Investigación incluida dentro de los objetivos del Proyecto I+D+I "Repertorio biográfico de ingenieros valencianos: artífices y constructores de las obras públicas valencianas", REF: HUM2004-04703/ARTE, en el marco del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007. Ministerio de Educación y Ciencia.

# RECUPERACIÓN DEL FARO DEL PUERTO DE ALICANTE

Juan Ferrer Marsal. *Director General de la Autoridad Portuaria de Alicante*

## NUEVA UBICACIÓN PARA EL ANTIGUO FARO DE ALICANTE

Con motivo de haber superado con creces la vida útil del castillete metálico de la baliza de babor de la bocana del puerto, así como por la necesaria remodelación del conjunto de las luces de balizamiento como consecuencia de las obras de ampliación de la dársena sur, la Autoridad Portuaria de Alicante ha decidido la sustitución de este elemento por otro nuevo de igual aspecto exterior. Al mismo tiempo, se ha procedido a la restauración y colocación como imagen simbólica de Alicante, en una nueva rotonda, situada frente a la antigua estación de Benalúa, en la prolongación de la Avenida de Oscar Esplá, que es el nuevo acceso desde la ciudad al puerto, dentro del plan de acciones culturales y de recuperación de su patrimonio histórico.

*Antiguo faro en su nueva ubicación, R. Querreda Fotógrafo.*

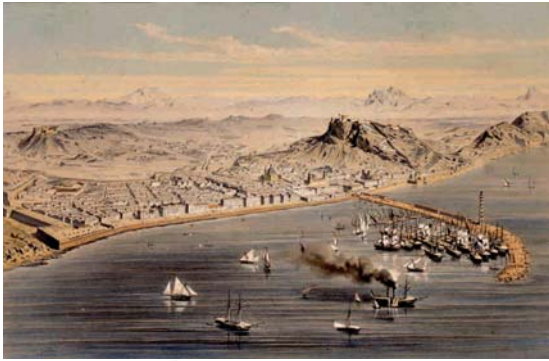
Esta recuperación, que cuenta con la colaboración de Puertos del Estado, permite mejorar y embellecer el espacio de borde Puerto-Ciudad con elementos característicos que resaltan el carácter portuario de Alicante, actividad que persiste desde que en el siglo XIV el Rey Alfonso X "El Sabio" otorgó el título de ciudad precisamente por ser considerado "puerto de Castilla". Se ha tratado de acercar a la ciudad este símbolo de acogida y seguridad que representan los faros de los puertos.

El faro que desde el pasado 14 de noviembre culmina el dique de levante, es réplica del recientemente restaurado, si bien con características algo diferentes. En todo caso, este es el cuarto faro desde que en 1842 se inauguró el faro provisional del ingeniero Elías Aquino, que figura en muchos de los grabados románticos de Alicante.

Los faros han sido sin duda los edificios más característica del litoral y la respuesta al problema de la seguridad de la navegación. En el caso de Alicante, su faro ha sido un elemento referente de la ciudad que ahora, tras casi cien años de servicio se incorpora a la imagen de su frente portuario.







Alicante 1840. Grabado de A Guesdon.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante



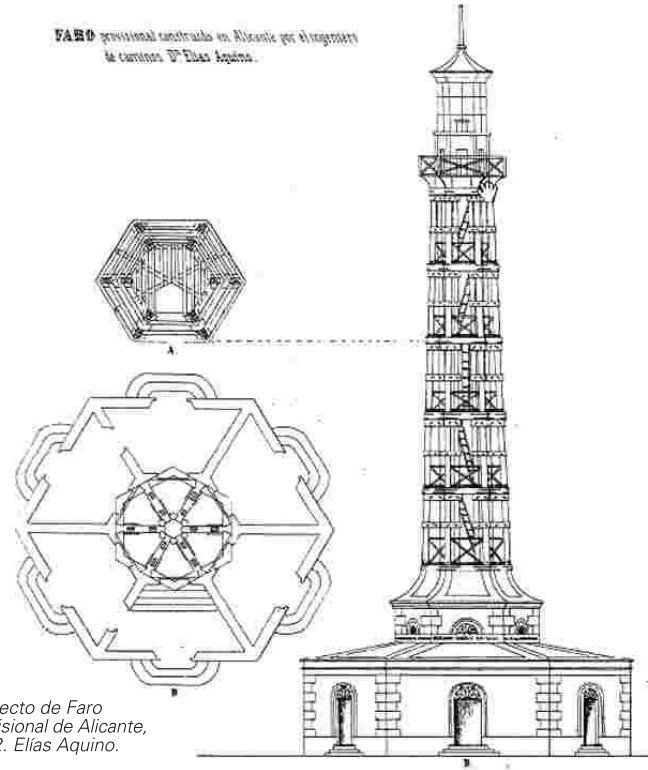
Plano general del Puerto de Alicante, 1951.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante



"Vista de Alicante", Vicente Suárez Ordóñez, 1795-1800.



FARO provisional construido en Alicante por el ingeniero de caminos D<sup>o</sup> Elias Aquino.



Proyecto de Faro provisional de Alicante, 1842. Elias Aquino.

## PLAN NACIONAL DE ALUMBRADO DE LA COSTA (1847) Y EL LITORAL ALICANTINO

El nombre de faro se utiliza hoy para el balizamiento de las rutas generales de navegación y su construcción corresponde a un Plan Nacional del año 1847, que no incluye más que ocasionalmente las luces de los puertos. Para el balizamiento de los puertos se emplea la palabra baliza, con luces rojas y verdes. Sin embargo, con anterioridad a la fecha citada, la mayor parte de los faros se construyeron para señalar la situación o entrada de los puertos, excepto algunos faros muy singulares como el de Finisterre. En la provincia de Alicante, a primeros del siglo XIX no había luces permanentes más que en los puertos de Alicante y La Vila. Los faros antiguos y medievales, como los de Santa Pola y Denia, habían perdido su función.

No siempre los faros se han entendido como elementos meramente funcionales. Los faros más famosos han tenido funciones simbólicas y/o decorativas, como fue el de Rodas ya perdido o el también antropomorfo de la Libertad en Nueva York. Otros faros históricos representaban los lindes de diferentes imperios, como el faro de Alejandría.

Para el Mediterráneo español, a partir de 1832, que coincide con la creación del Ministerio de Fomento, se inicia una época de prosperidad comercial, que con altibajos ha ido creciendo hasta hoy. La matriculación de embarcaciones pequeñas sube de forma espectacular y se plantea el problema de la seguridad, ya que los naufragios y accidentes son demasiado frecuentes. No todas las embarcaciones (laúdes, jabeques, polacras y goletas) que transportaban mercancías y pasajeros disponían de cartas y sistemas de situación, por lo que eran imprescindibles las luces de la costa para orientarles.





Faro antiguo de Alicante. Col. Autoridad Portuaria de Alicante



Faro de Tabarca. Fondo CDR.



Faro de Santa Pola. Fondo CDR

Una encalada o cualquier problema en las jarcias o velas impedían llegar con la luz del día, lo que resultaba nefasto para el marinero. Se suplía la falta de una luz con fogatas en los espigones difíciles de mantener con lluvia y viento, o con ruido de cacerolas y campanas.

El puerto de Alicante, bien comunicado con Madrid, pronto alcanza un auge extraordinario, se vio en la necesidad de dotarse de un faro como referente visual para toda su bahía, pues todavía no existían los de Cabo Huertas, Cabo Santa Pola y Tabarca. En 1842, después de un importante naufragio, se construye un faro provisional diseñado por el ingeniero Elías Aquino, de las primeras promociones del cuerpo de Caminos. Estaba situado en una zona próxima al actual restaurante Dársena, en el extremo del espigón existente. Como base, tenía un edificio hexagonal, con una torre de madera que alcanzaba la increíble altura de 108 pies, y un alcance de 15 millas. Se pintó de amarillo, con los herrajes en negro y dio un extraordinario servicio. Una maqueta de este faro fue expuesta en la Exposición Universal de París del año 1867.

Con la puesta en marcha del Plan de Alumbrado de las Costas Españolas del año 1847 se da prioridad al balizamiento de las grandes rutas marinas de las costas peninsulares, y para el litoral alicantino propone la realización de siete faros: Cabo de San Antonio 2ª, Altea 5ª, Villajoyosa 6ª, Cabo de Huertas 4ª, Alicante 4ª, Cabo de Santa Pola 6ª, Isla Plana 3ª. La ubicación de los faros fue controvertida en

algunos casos como en Javea y Altea que pretendían utilizar el faro como baliza o referencia para la llegada a sus fondeaderos naturales.

La bahía de Alicante queda balizada por los faros del Cabo de las Huertas, el de Santa Pola y el de Tabarca. El primero entró en funcionamiento en 1856 con un edificio rectangular con cuerpo adelantado y torre cilíndrica. Las lámparas se modernizaron en varias ocasiones. En 1890 se construyó un nuevo edificio y torre cilíndrica exenta de varios cuerpos.

El faro de Tabarca, por su situación, es considerado como uno de los elementos tipo de la ingeniería romántica del XIX. Fue proyectado por el ingeniero Agustín Elcoro Bercebár, autor también del proyecto de ferrocarril Madrid-Alicante y de un proyecto para el puerto de Denia. Consta de un edificio cuadrado de dos plantas y torre cuadrada. Entró en servicio en 1854, antes que el próximo faro de Santa Pola y ha sido mejorado en varias ocasiones. En 1971, debido al mal estado del edificio, se construye una torre exenta, que se abandona en 1988 al recuperarse el edificio primitivo.

El faro de Santa Pola, inaugurado en 1858, tiene una composición similar al de Tabarca, pero de una sola planta y de fábrica más funcional. Fue concebido para la navegación de cabotaje, ya que no afecta a las grandes rutas. Está próximo a una torre vigía y se supone cimentado sobre una torre anterior.

## LOS FAROS Y EL SISTEMA DE COMUNICACIONES MARÍTIMAS

El sistema de comunicaciones marítimas ha estado asociado a los faros. Se inició en 1885 en el faro de San Antonio, con la construcción de un semáforo de banderas y el correspondiente edificio. Este primer intento no dio el resultado esperado, por lo que en 1894 se sustituyó por otro modelo. El edificio del semáforo fue empleado, años más tarde, para una estación costera de la Compañía Telefónica Nacional. En 1902 se realizaron pruebas de telegrafía sin hilos, entre el Cabo de la Nao e Ibiza. El faro del Cabo de la Nao cuenta desde 1970 con un radiofaro. En el Cabo de la Nao se experimentó la telefonía sin hilos en 1914. Con posterioridad las comunicaciones son asumidas por la Compañía Telefónica Nacional y se establece La Nao Radio, que luego pasa a Alicante Radio y Valencia Radio.



*Antiguo fanal en el puerto de Alicante.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante*

## EL FARO DE ALICANTE

A partir de 1850, no tenía sentido un faro en el puerto de Alicante, por lo que se construyeron las primeras balizas de la bocana, y en 1855, con motivo de la ampliación del dique espigón del puerto de Alicante, se desmonta el faro provisional y se sustituye por columna de fundición de 5'5 metros de alto protegida por una cerca circular del mismo material, ubicada en el extremo del cierre de Levante. En 1869 se coloca otra baliza similar quedando alumbrados los dos extremos de los diques circulares que conforman la dársena interior.

*Obras de prolongación del dique de Levante. Primeros años del S. XX. En primer término la boya flotante que se utilizó para balizar el puerto. Col. Autoridad Portuaria de Alicante*

*Obras de ampliación y construcción del muelle 14, adosado al dique de Levante. Años treinta. Col. Autoridad Portuaria de Alicante*

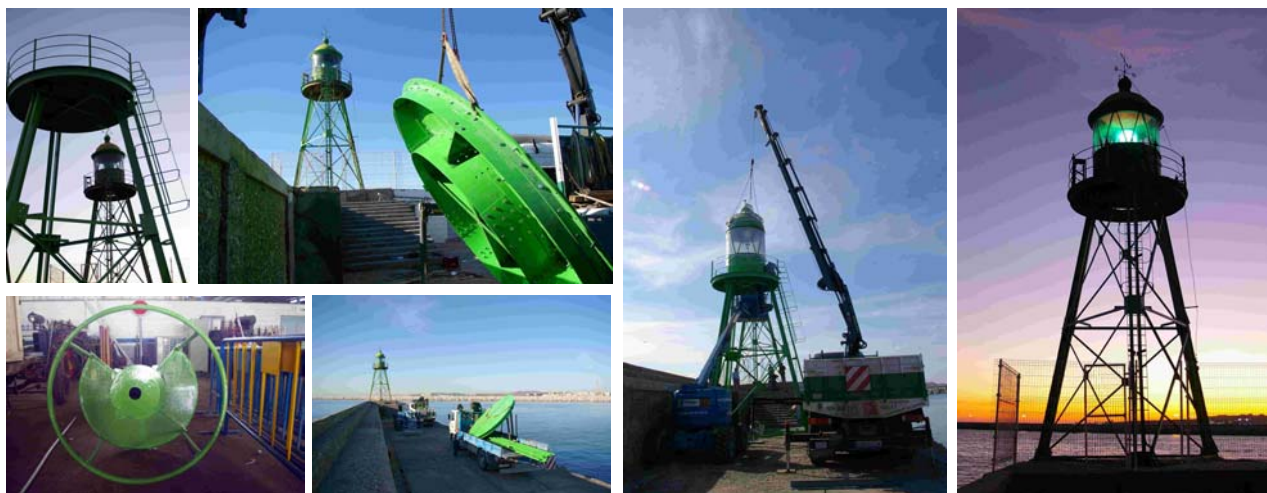




Para el avance de la obra de ampliación del dique de Levante se coloca una boya hasta 1907, año que se proyectó el faro ahora recuperado, inaugurado el 1 de septiembre de 1912. Tenía 14 metros sobre el nivel del mar con una linterna cilíndrica de 1'80 metros de diámetro, óptica dióptrica fija con un juego de pantallas interiores que producían la apariencia de grupo de cuatro ocultaciones de luz blanca cada 20 segundos. Se utilizó inicialmente una lámpara Maris de petróleo, con alcance de 11 millas. Posteriormente se cambió a lámparas de gasolina en 1915 y desde 1925, eléctricas de varios tipos. En 1934, terminada la nueva prolongación del dique, se traslada 100 metros hacia el sur,

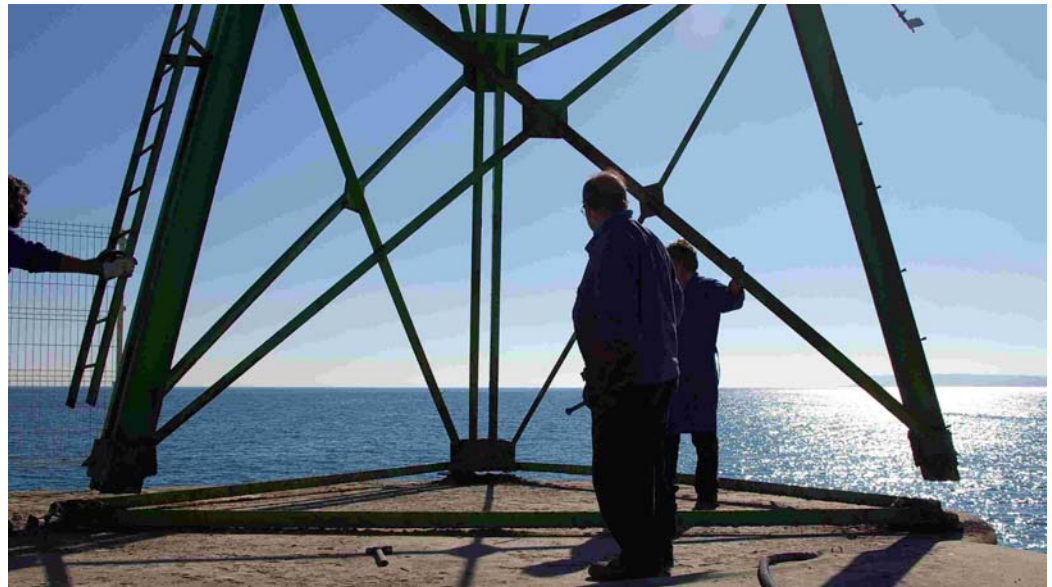
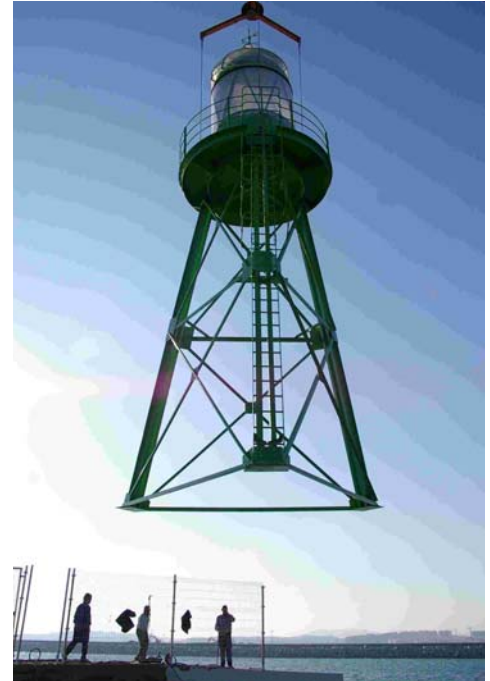
hasta la posición actual. La futura baliza que se colocará en el nuevo dique ya tendrá otras características estéticas y luminosas diferentes, desde ahora en un puerto con dos bocanas.

El faro ahora recuperado es ya un elemento simbólico de la ciudad, grabada como última imagen de la patria para los emigrantes que salieron hacia Argelia y otros países, y para los exiliados que partieron de nuestro puerto en el siglo XX, de ahí, el interés de la Autoridad Portuaria en su conservación, como símbolo de Alicante como ciudad portuaria.



*Antiguo faro de Alicante.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante*

*Traslado y montaje  
del nuevo faro, 2006.  
R.Quereda, fotógrafo.*







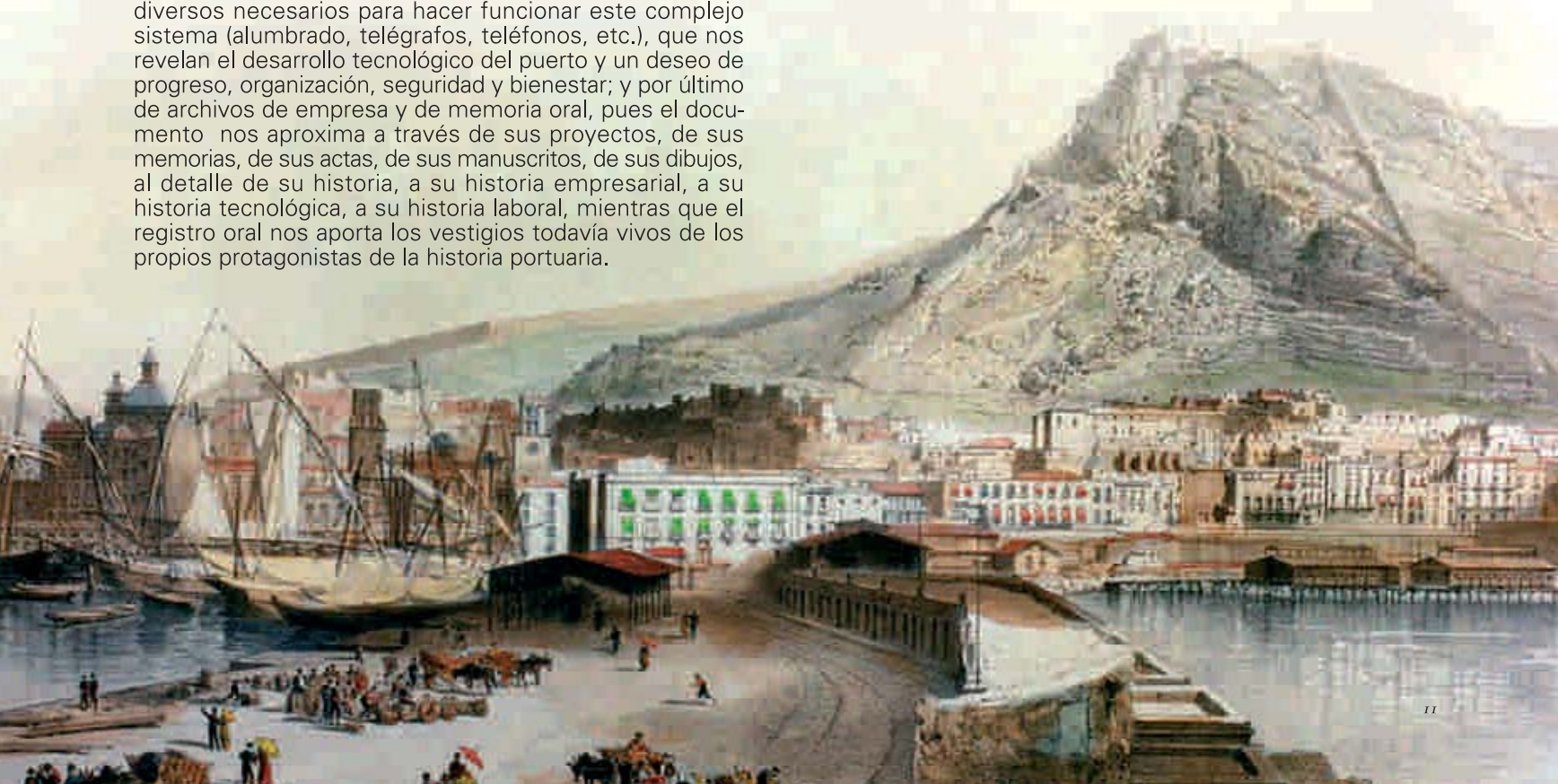
# UNA RECUPERACIÓN DEL PATRIMONIO PORTUARIO

Inmaculada Aguilar Civera / Cátedra Demetrio Ribes UVEG-FGV

## EL “RESCATE” COMO OPCIÓN PATRIMONIAL

El valor patrimonial portuario es de gran variedad y de enorme riqueza. Hablar de patrimonio portuario es hablar de una gran infraestructura que delimita y marca un territorio; de obras de fábrica (diques, espigones, varaderos, faros, estaciones, lonjas, aduanas, almacenes, talleres, depósitos, muelles,..etc.) que constituyen grandes complejos industriales-mercantiles donde muchos de sus elementos conforman hitos o lugares singulares, siendo representativos de las nuevas formas y técnicas de la historia de la construcción; de material móvil (grúas, diques flotantes, dragas, vagones, máquinas, etc.); de artefactos y equipamientos diversos necesarios para hacer funcionar este complejo sistema (alumbrado, telégrafos, teléfonos, etc.), que nos revelan el desarrollo tecnológico del puerto y un deseo de progreso, organización, seguridad y bienestar; y por último de archivos de empresa y de memoria oral, pues el documento nos aproxima a través de sus proyectos, de sus memorias, de sus actas, de sus manuscritos, de sus dibujos, al detalle de su historia, a su historia empresarial, a su historia tecnológica, a su historia laboral, mientras que el registro oral nos aporta los vestigios todavía vivos de los propios protagonistas de la historia portuaria.

*Grabado del puerto y ciudad de Alicante, 1873.*







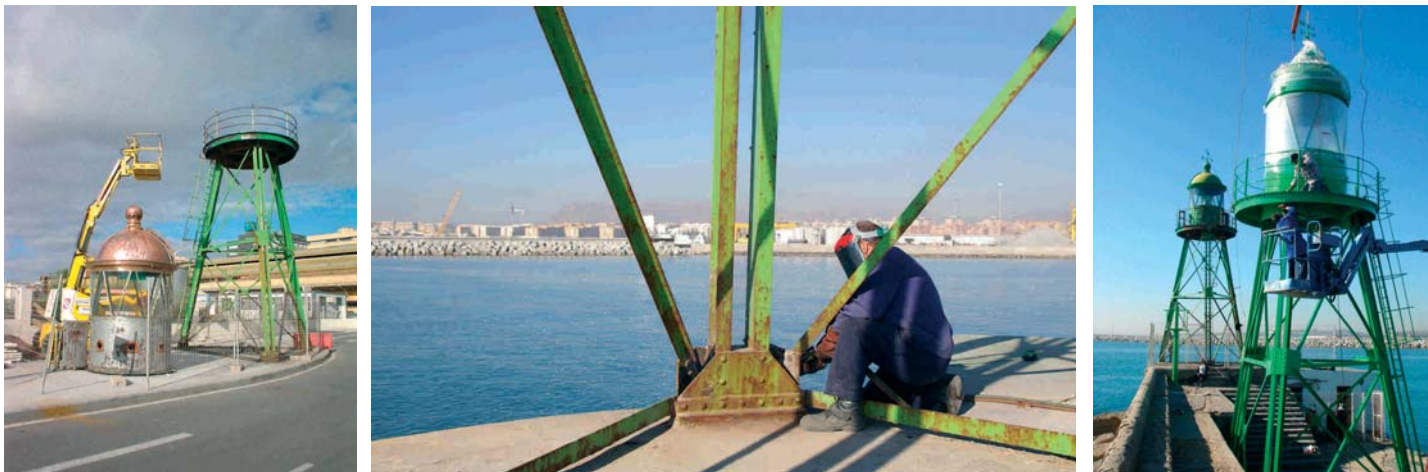
*Faro de Alicante.  
Detalles antes de  
su restauración.  
R. Quereda, fotógrafo.*



*Faro de Alicante, realizado en  
1912. Col. Autoridad  
Portuaria de Alicante*



Desmontaje y traslado del antiguo faro, 2006. R. Quereda, fotógrafo.



Hoy podemos y debemos valorar el patrimonio portuario, sin embargo, hasta hace poco estas obras eran consideradas obras útiles, funcionales y como tales susceptibles de ser derribadas, abandonadas o sustituidas por otras más actuales. Su carácter funcional y racional ha ido en detrimento de su valoración histórica y cultural.

La disciplina denominada Arqueología Industrial tiene su origen en la década de los años cincuenta del siglo pasado. Las consecuencias de la segunda guerra mundial con el sistemático derribo de los medios de comunicación y transporte, así como de instalaciones industriales provocaron un movimiento de sensibilización hacia las construcciones mineras y hacia la arquitectura del hierro en general. En este ambiente, surgen los primeros estudios sobre conservación de edificios industriales, como el de René Evnard en 1950, con un estudio sobre el Horno de Sant Michel en Bélgica<sup>1</sup> o el de Michel Rix en un estudio sobre la necesidad de preservar los restos industriales de Manchester<sup>2</sup> y las primeras asociaciones a favor de la preservación de la arquitectura industrial<sup>3</sup>. En 1962 se derribó el grandioso pórtico de la Euston Station de Londres, estación realizada entre 1835-39 por el arquitecto Philip Charles Hardwick y el ingeniero Robert Stephenson, y esta destrucción levantó numerosas protestas y opiniones entre historiadores y científicos que encontraron un positivo eco popular para salvaguardar el patrimonio industrial británico. Por ello, 1962 es la fecha que comúnmente se le da al nacimiento de la

nueva disciplina denominada Arqueología Industrial. En 1964, Kenneth Hudson define esta disciplina cuya finalidad "es el descubrimiento, la catalogación y el estudio de los restos físicos del pasado industrial, para conocer a través de ellos aspectos significativos de las condiciones de trabajo, de los procesos técnicos y de los procesos productivos". Es evidente que esta disciplina científica nace en íntima relación con el movimiento de revalorización del Patrimonio Industrial y fue ese interés social lo que ha sido determinante para el desarrollo de esta disciplina, su estudio, su intención de preservar y su utilización con fines educativos y culturales. En 1966, la arqueología industrial se convirtió en una sección en la universidad de Bath, y el profesor Angus Buchanan (otro de los padres de esta disciplina) se hizo cargo de la asignatura que definía como "aquel estudio que trata o tiene por objeto el descubrimiento, análisis, registro y preservación de los restos industriales del pasado, para lo que es preciso recurrir al trabajo de campo y, en ocasiones, a las técnicas excavatorias de los arqueólogos"<sup>4</sup>.

1. R.EVNARD, *Une belle découverte d'archéologie industrielle: Le fourneau Saint Michel Les Vennes*, Liege, 14 (10), 1950.

2. Texto que fue publicado en 1955 en la revista *The amateur historian*. Michel Rix será a su vez el primer autor en presentar una perspectiva global de la disciplina en 1967 *Industrial Archaeology*, London, The Historical Association, 1967.

3. En 1959 se crea en Inglaterra un comité especial para preservar los monumentos industriales (The National Survey of Industrial Monuments) dentro del Council British Archaeology.

4. Citado por R.ARACIL, "La investigación en Arqueología Industrial" *Actas de las I Jornadas sobre la Protección y Revalorización del Patrimonio Industrial*, Bilbao, ed. Departamento de Cultura del Gobierno Vasco, 1984, p.19.



La conservación y la gestión del Patrimonio Industrial ha tenido desde esos años cuatro tipos de actuaciones: 1) La transformación en museo de instalaciones fuera de uso; 2) Su conservación como monumento industrial, bien en el mismo lugar (in situ) o su conservación en otro emplazamiento: el rescate; 3) Patrimonio industrial en el que se mantiene la actividad productiva pero donde se reserva parte de la instalación más antigua y obsoleta reconvirtiéndose en museo industrial; 4) Reconversión del Patrimonio arquitectónico industrial para usos distintos al original: reutilización para actividades artísticas, espacios comerciales, educativos, residenciales, etc.<sup>5</sup>

5. I. AGUILAR, *Arquitectura Industrial. Concepto, método y fuentes*, Valencia, Diputación de Valencia, 1998.



*Traslado del antiguo faro.  
R. Quereda, fotógrafo.*



Restauración de la linterna, 2006.  
R. Quereda, fotógrafo.

Una de las operaciones que hemos nombrado es el "rescate". Este tipo de acción tiene su origen a finales del siglo XIX en los primeros museos abiertos o al aire libre construidos en los países escandinavos, dedicados a la cultura popular, como el Nordiska Museet en Estocolmo (1873), el Dansk Folkmuseum en Copenhague (1879) o el Norks Folkmuseum en Oslo (1895), museos en los que se inicia, además, el concepto de "conservación in situ". El "rescate" ha sido también una de las operaciones que se han llevado a cabo en los museos de arqueología industrial. Modélicas y de gran envergadura son los rescates que se han realizado en el museo al aire libre de Blist Hill. Este museo forma parte de los museos de Ironbridge en el valle del Severn, centro histórico productor de hierro y pionero en la recuperación y preservación de emplazamientos y técnicas industriales. En 1968 se crea la Fundación del Museo del Valle de Ironbridge, haciéndose cargo de la antigua fundición de Coalbrookdale, restaurando el primer puente de hierro sobre el Severn y construyendo el gran Museo del Hierro. En la década de los años ochenta inicia un proyecto ambicioso, el Blist Hill, museo al aire libre en el que se recuperan piezas que se han salvado de su destrucción emplazándolas en su recinto (pueblo de época victoriana, máquina de vapor para el montacargas de un pozo de carbón, una forja de pudelar, etc.). Nos encontramos, por lo tanto, con dos métodos de salvaguardar el patrimonio, "la conservación in situ" y el "rescate". La metodología para el traslado y rescate de edificios populares e industriales fue planteada por Georges Henri Rivière, en 1969 tras una estancia de estudios y de formación en el seno de museos daneses<sup>6</sup>. G. H. Rivière, proponía tres fases para realizar el traslado y rescate de un elemento patrimonial: 1) el análisis

de la construcción y los planos arquitectónicos, 2) el desmontaje y el traslado, 3) el nuevo montaje y la restauración<sup>7</sup>.

Este sistema fue empleado para rescatar el faro de Baña el cual fue desmontado pieza a pieza y trasladado al dique exterior del puerto de Tarragona donde se procedió a su restauración y montaje<sup>8</sup>. Realizado por Lucio del Valle, era el único que se conservaba de los tres faros metálicos que este prestigioso ingeniero proyectó para el Delta del Ebro. Tras la desaparición del faro de Buda en 1961 y el del Fangal en 1972, el director del puerto de Tarragona, el ingeniero Juan Dalac, inició el rescate del único superviviente de los famosos faros de hierro del Delta del Ebro, finalizándose su restauración en 1991.

La conservación del faro de Alicante ha optado por este sistema<sup>9</sup>. Su "rescate" llevado a cabo siguiendo este mismo proceso, es ejemplar en todos sus planteamientos. La decisión fue tomada por la Autoridad Portuaria de Alicante y la operación dirigida por el ingeniero Juan Ferrer Marsal finalizándose la restauración y su nueva ubicación en el 2006. Hoy es una de las piezas representativas del patrimonio portuario, un hito en la ciudad que revela su carácter portuario, un ejemplo del arte de la construcción metálica y un símbolo de los servicios que prestaba un faro al navegante .

6. En 1969, Georges Henri Rivière, realiza una metodología detallada para llevar a cabo el traslado y rescate de inmuebles de madera al ecomuseo de La Gran Landa. Metodología que ha sido ejemplar desde esa fecha. AAVV. *Georges Henri Rivière. La Museología*, Madrid, ed. AKAL, 1993, pp. 211-218 y 327-330.

7. AAVV. *Georges Henri Rivière. La Museología*, Madrid, ed. AKAL, 1993, pp. 327-330.

8. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Los faros españoles: historia y evolución*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1991, pp. 101-103.

9. J. FERRER MARSAL, "Recuperación del faro del puerto de Alicante", revista *Puertos*, nº 139, febrero-marzo, 2007, pp. 8-10.





*El faro antiguo, restaurado,  
en su ubicación.  
R. Quereda, fotógrafo.*

## EL FARO METÁLICO Y LA CULTURA CONSTRUCTIVA DEL HIERRO

Curiosamente para muchos, todavía, el faro histórico es el faro de piedra, mientras que el faro metálico parece tener todavía ese concepto de industrial, de funcionalidad, de utilidad, de modernidad. De ahí su fragilidad patrimonial.

Sabemos que a finales del siglo XVIII, un nuevo material aparece en escena. El hierro y el acero en la construcción provocan el nacimiento de una nueva era en la arquitectura y en la ingeniería. Elementos lineales, tirantes, soportes, entramados completos, grandes arcos, son algunas de las muchas posibilidades que nos aporta el nuevo material. Material que era para los ingenieros del siglo XIX símbolo de progreso, de solidez, de evolución tecnológica. Eduardo Saavedra<sup>10</sup> en 1861 en un artículo de la Revista de Obras Públicas relacionaba claramente el hierro y el progreso técnico e industrial:

*El hierro ha llegado a ser el más poderoso elemento de progreso para todas las industrias, y el arte de la construcción se puede decir que vive sólo de esta materia, que se encuentra en las herramientas, en las máquinas, en los buques, en los ferrocarriles y en los puentes, y el negro color de este metal, en lugar de despertar las tristes ideas que hacía concebir cuando su destino preferente era para forjar cascos y espadas, nos induce a pensar en los indefinidos adelantos de la civilización en el más alto sentido. 1861.*

Mismo sentir encontramos en el Diccionario de Arquitectura e Ingeniería de P. Clairac<sup>11</sup> cuando en la voz "Hierro" nos indica que este material es el agente principal de la nueva civilización:

*El empleo del hierro es hoy universal: los caminos se cubren de carriles, los puentes se lanzan suspendidos en cables ó se apoyan en pilas de dicho metal, los alambres telegráficos envuelven en repetidas vueltas al mundo; se construyen casi todos los buques de hierro; y la piedra de los monumentos cede en parte su lugar á este metal para todas las construcciones esbeltas y atrevidas.*

*El hierro es hoy el agente principal de nuestra civilización, y su nombre sólo recuerda todas las ideas de fuerza, de*



*Antiguo faro de Alicante.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante*

*lucha y de trabajo. Es el metal más útil, instrumento universal de producción, y gran palanca de la industria; como materia primera para la fabricación de otros mil objetos, es preciso é indispensable. 1884.*

Años más tarde, en 1893, el mismo E. Saavedra<sup>12</sup> volvía a incidir en la imagen del hierro como símbolo de progreso:

*El sorprendente desarrollo que todas las industrias han alcanzado en la segunda mitad del expirante siglo, unido a las necesidades y exigencias de la moderna civilización, han influido por modo notable en la manera de ser de todos los pueblos, y especialmente en el arte de construir. Ocupa preferente lugar entre aquellas industrias la del hierro, que con los poderosos elementos que presta la maquinaria moderna, permite colocar este material en obra en cualquiera de sus estados, colado, maleable o de acero, aunando lo más esbelto y elegante de la forma a la robustez que parecía propiedad exclusiva de las construcciones ciclópeas. 1893.*

10. E. SAAVEDRA, "Los puentes de hierro", R.O.P. 1861, p. 37.

11. P. CLAIRAC y SAENZ, *Diccionario Geneal de Arquitectura é Ingeniería*, Madrid, Imprenta de A. Pérez Dubrull, 1884, p. 575.

12. Real Orden, 23 de abril de 1893.



Ya en 1857, Lucio del Valle indicaba a través de la Comisión de Faros<sup>13</sup> que para el faro de Buda en el Delta del Ebro lo más beneficioso era “la adopción de una torre de hierro con pilotes de rosca, sistema que, por ser el más adecuado a la localidad, tiene la inmensa ventaja de poderse desmontar y trasladar fácilmente cuando así lo exija el crecimiento de los depósitos del río”. Finalmente este proyecto fue encargado a Lucio del Valle e inaugurado en 1864.

Según L. Reynaud, Inspecteur General des Ponts et Chaussées y director del libro titulado *Les Travaux Publics de la France*,<sup>14</sup> (1883), los faros de hierro con respecto a los de fábrica tenían varias ventajas: eran económicos, de fácil y rápida ejecución, eran desmontables, no necesitaban mano de obra especializada y podían construirse en cualquier lugar, incluso en lugares con ausencia de materiales en sus alrededores. Aunque tenían también algunos inconvenientes: su menor duración, la necesidad de mayor mantenimiento y su menor resistencia a las variaciones de temperatura.

P. Clairac en 1884, fecha de publicación de su tomo III del Diccionario<sup>15</sup> describía los más notables faros metálicos (Roches Douvres, Thimble-Shoal, isla de Buda) y comentaba: “La construcción de los faros de fábrica presenta frecuentemente grandes obstáculos, por su especial situación en peñascos aislados, de acceso difícil, y también por la falta de recursos locales con que á veces hay que luchar. Entonces las construcciones metálicas ofrecen ventajas, porque, preparadas todas las piezas en los talleres y transportadas al pie de la obra, sólo resta montarlas sobre un buen cimiento”.

Son numerosos los faros metálicos realizados en la segunda mitad del siglo XIX y primeras décadas del XX, sus ventajas los hacían muy idóneos en un periodo caracterizado por la construcción de puertos artificiales, obras que tardaban décadas en finalizarse. Incluso se pueden determinar hasta cuatro tipos básicos diferentes<sup>16</sup>: el primero, se componía de pilotes arriostrados entre los cuales iba a la altura conveniente la habitación de los torreros, es el caso de los faros de las bocas del Ebro proyectadas por Lucio del Valle<sup>17</sup> en 1861; el segundo, era aquel que imitando a las torres de fábrica estaba formado por un número variable de montantes cubierto por planchas de hierro fundido o de palastro, como los levantados en nueva Caledonia o Tachkona, en el Báltico; el tercero estaba constituido por un tubo central donde se alojaba la escalera y que era sostenido por cerchones o nervios de hierro como el faro de Lingao,

el faro de la isla Tanguingui o el faro de Caiman Grande; el cuarto era el llamado sistema Trípode por estar formado por un tubo central para la escalera, apoyado por tres tornapuntas tubulares, sistema que se había usado en los faros de Palmira, Richard, Roseta, Damieta, Pointe Plate y cabo Bulug entre otros<sup>18</sup>.

Estos elementos férreos conseguían una altura, una luz, una resistencia, una ligereza, muy superior a lo realizado con anterioridad. El faro metálico es la imagen de la racionalidad, del artefacto utilitario, del espíritu mecánico y científico, del equilibrio de las formas estructurales. Son en muchas ocasiones sistemas estandarizados, de fácil montaje por el ensamblado de sus piezas. Es el puro reflejo de la influencia de la Ciencia, de la Industria y del Mercado en el mundo contemporáneo.

A grandes rasgos podemos decir que éstas son las características que definen el faro metálico y en ellas debemos ver su valor estético y patrimonial pues constituyen uno de los elementos del arte de la construcción que en mayor medida refleja el pensamiento y los flujos de la época.

Si nos planteamos su valor histórico y tecnológico, igualmente su puntuación será realmente alta. La historia del faro metálico es la historia de las diferentes estructuras de hierro y acero, donde el conocimiento científico, tecnológico e industrial serán la base de su evolución y progreso. El faro es un hito en el territorio, marca un lugar, una costa, un fondeadero, un puerto. Es una ayuda al navegante, con un lenguaje particular, con una tecnología siempre en evolución, que crea una red de comunicaciones autónoma. Aspectos que le dan valor territorial. Y por último debemos afirmar que el faro metálico es un patrimonio en peligro, de ahí su gran valor testimonial.

13. Citado en M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Los faros españoles: historia y evolución*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1991, p. 98.

14. L. REYNAUD, *Les Travaux Publics de la France*, tome cinquième: Phares et Balises par E. ALLARD, Paris, J. Rothschild, 1883., pp. 68-69.

15. P. CLAIRAC y SAENZ, *Diccionario General de Arquitectura é Ingeniería*, Madrid, Imprenta de A. Pérez Dubrull, 1884, pp. 29-30.

16. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles de Ultramar*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1992, p. 371.

17. L. del VALLE, “Proyectos de torres de hierro para los faros del Ebro” en *Revista de Obras Públicas*, 1861, pp. 121-130, 133-138. Lucio del Valle redactó para las bocas del Ebro (Torre de Buda, Torre de la Baña, Torre del Fangar), tres proyectos singulares basados en una estructura metálica de hierro forjado con pilotes de rosca Mitchell para sus fundaciones. Estos faros de esqueleto como él las denomina, son unas estructuras con montantes verticales unidas por piezas rígidas horizontales y tirantes diagonales, es decir unas vigas armadas dispuestas en forma troncopiramidal.

18. AA.VV. *Faros del Mundo*, Madrid, Fundación Portuaria, 1999.

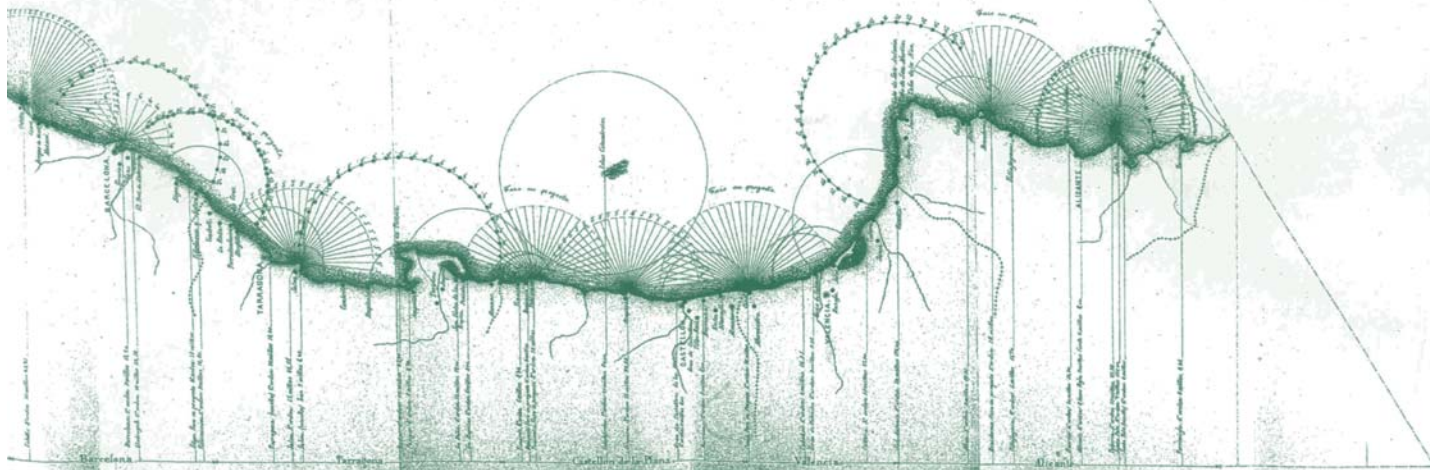


*Antiguo faro de Alicante.  
Detalles. R. Quereda, fotógrafo.*

*Faro de Buda. Lucio del Valle.  
Centro Técnico de Señales Marítimas.*







Alumbrado Marítimo, 1883. R.O.P.



Plano General del Puerto de Alicante. Ing. Próspero Lafarga. Col. Autoridad Portuaria de Alicante  
Obras de prolongación del muelle 14, 1931.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante

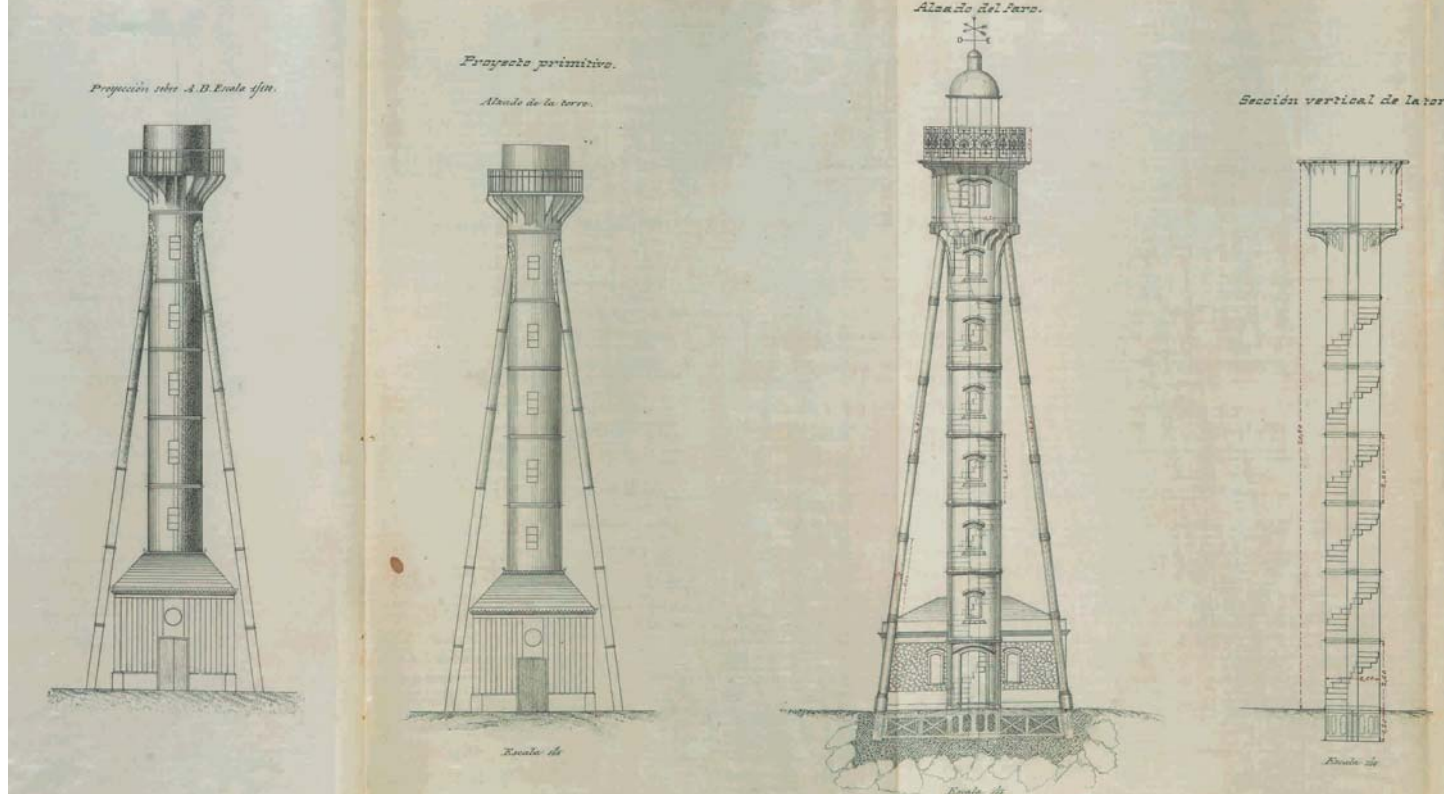


## FAROS Y LUCES CON SOPORTE METÁLICO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

Entre la segunda mitad del siglo XIX y primeras décadas del siglo XX, la mayor parte de nuestros puertos estaban en proceso de construcción, prolongación de antiguos muelles o diques, ampliación de los puertos, obras de defensa del litoral<sup>19</sup>. A su vez, desde 1847, con la ley de alumbrado marítimo, se inició un amplia programación y reglamentación para alumbrar la costa, con faros, fanales o balizas. En cuanto a la calificación y categorización de las señales se siguió el modelo francés, adoptando seis órdenes de aparatos, que a su vez clasificaban los faros.

La necesidad de crear nuevas ayudas al navegante en unas obras en continua ampliación provocó que en muchas ocasiones se optara por el hierro para faros y fanales, ya que estos permitían su traslado a otro lugar (desmontaje y montaje) según el avance de las obras hasta llegar a su ubicación definitiva. Era una de las ventajas del nuevo material, el hierro, que a su vez permitía resolver el alumbrado de forma rápida y económica.

19. J. FERRER MARSAL, *Construir la Costa. El litoral valenciano*, Valencia, Consell Valencià de Cultura, 2002.



Proyecto reformado para el Faro de Valencia.  
1905. Rafael de la Cerda. Autoridad Portuaria  
de Valencia.

## Faros metálicos para los grandes puertos de Valencia y Alicante

En 1909, se encendía oficialmente, el nuevo faro de Valencia, un faro de hierro de sistema "Trípode", novedoso por su modelo y espectacular por su altura y ligereza. En 1912, se encendía oficialmente el nuevo faro metálico de Alicante. Su soporte era un castillete formado por tres fuertes montantes arriestrados a modo de cerchones, otro de los sistemas novedosos que ofrecían las principales empresas constructivas de faros. En ambos puertos se seguían los trabajos de ampliación de obras. El hierro era por ello el

material idóneo para sus posibles traslados al finalizar las obras.

El antiguo faro de Valencia fue trasladado en 1928-1930 al morro del dique Norte y fue remodelado eliminando las tres tornapuntas y revistiéndolo de fábrica. Hoy sólo es posible contemplarlo en antiguas fotografías o bien acceder a su interior y observar el tubo central de la escalera, único vestigio del antiguo faro metálico. Sin embargo, con el rescate del faro de Alicante hoy podemos contemplar con todo detalle uno de los sistemas típicos de construcción de faros en las primeras décadas del siglo XX. Único ejemplo que mantenemos en la Comunidad Valenciana.



Vista del faro del puerto de Valencia, c.1916.  
Arxiu de la Diputació provincial de Valencia.



## Faro metálico del puerto de Valencia

Para el puerto de Valencia, en 1890, el ingeniero Luis Dicenta Lloret, presentó el proyecto de un faro fijo de mayor envergadura, mayor altura (22'50 sobre el terreno) y mayor alcance (25'10 millas) y con unas características singulares que lo definían como muy idóneas para la situación, todavía en construcción, del muelle de Levante del puerto<sup>20</sup>. Era un faro de hierro, sistema "Trípode", novedoso en España como modelo, económico, funcional, con posibilidades de montarse y desmontarse y por ello con posibilidad de trasladarse cuando fuera oportuno.

La torre proyectada tenía una altura de 19'60m desde la base hasta la plataforma superior, era un tubo cilíndrico de palastro, de dos metros de diámetro interior, donde se alojaba la escalera de acceso a la cámara de iluminación. Este tubo estaba formado por siete anillos independientes de 2'60 m de altura, más un último anillo que a modo de capitel tendría 1'40 m, unidos entre sí mediante pernos. Sobre el tubo, una plataforma soportada mediante ménsulas ampliaba la base donde se insertaba el torreón y se hallaba la galería de servicio con barandilla de hierro forjado. El torreón tenía las medidas reglamentarias 2'50 m de diámetro y 2 m de altura. Era de palastro y en él se practicaba una puerta como salida a la galería de servicio. Esta torre de más de 22 metros conseguía su estabilidad mediante tres grandes tornapuntas que la apuntalaban. De ahí su nombre de "Trípode". Estos tornapuntas eran tres tubos de palastro de 30 centímetros de diámetro formados, como la torre, de anillos independientes, con rebordes en sus extremos para su unión mediante pernos, y estaban colocados simétricamente en relación con el eje de la torre formando un ángulo de 7°. Sólo un aspecto diferenciaba el faro de Valencia del modelo "Trípode" en general; se eliminó la cámara de servicio inmediata a la de iluminación, y se sustituyó por una caseta de madera que se proyectaba en la base del faro, que a su vez hacía la función de almacén, consiguiendo una mayor esbeltez del conjunto.

Este proyecto todavía tardó en construirse unos años. Un nuevo impulso se realizó el 4 de octubre de 1905, cuando el ingeniero Rafael de la Cerda presenta el "Proyecto reformado de aparato, torreón y linterna para el faro del dique Norte del puerto de Valencia"<sup>21</sup>. El montaje se terminó el 13 de mayo de 1909 y el 28 de junio se encendió oficialmente. El dique Norte del puerto de Valencia se finalizó en 1928. Fue el momento de plantearse el traslado del faro de Valencia a su emplazamiento definitivo en el

morro del dique. Las propuestas de la Junta y de los ingenieros fueron muy variadas. Las opciones fundamentalmente eran dos: el traslado del faro de hierro y el aprovechamiento de esta construcción o la construcción de un nuevo faro de fábrica monumental. La opción, adoptada finalmente, fue una solución mixta, en la que se aprovechaba el tubo central con su escalera incorporada pero revistiéndolo en su totalidad con una nueva torre de fábrica, quedando sólo al exterior la cámara de servicio del aparato luminoso, rodeado de una barandilla y la linterna. El 21 de abril de 1930 se puso en servicio.

20. I. AGUILAR CIVERA y V. GARCÍA ORTELLS, *El faro del puerto de Valencia. T5 aniversario (1930-2005)*, Valencia, Cátedra Demetrio Ribes, UVEG-FGV, 2005.

21. "Proyecto reformado de aparato, torreón y linterna para el faro del dique Norte del puerto de Valencia", AAP legajo B/17/1.

*Faro de Valencia, 1928.  
Autoridad Portuaria de Valencia.*

*Faro de Valencia. Fondo CDR.*



## Faro metálico del puerto de Alicante

Como nos comenta J. Ferrer Marsal, el nuevo faro se proyecta en el año 1907 y fue fabricado por la casa Barbier, Bernard & Tourenne de París. Situado en el dique de Levante, en 1934 debido a la nueva prolongación del dique fue trasladado 100 metros hacia el sur, situación que ha mantenido hasta el año 2006.

El sistema empleado estaba formado por un castillete metálico de forma troncopiramidal sustentado por una base de hormigón. Una torre, de las llamadas de “esqueleto”, constituida por tres grandes montantes de sección en I, unidos entre sí por cruces de San Andrés y riostras horizontales. Una sencilla escalera se adosaba a uno de los montantes hasta su acceso al piso superior, circular con barandilla, que rodea la linterna. Este castillete es el apoyo de la linterna también metálica que alojaba en su inicio una óptica dióptrica fija de 4º orden. En sus casi cien años de existencia ha dispuesto de diferentes sistemas de alumbrado, desde una lámpara Maris de petróleo a los avanzados sistemas eléctricos.

Antiguo Faro de Alicante.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante



El sistema, llamado de “esqueleto”, fue muy utilizado en las provincias de Ultramar, como por ejemplo en el faro de la punta de la Mona, diferenciándose entre ellas en la sección de la forma troncopiramidal que podía ser octogonal, hexagonal, cuadrada, triangular, y según la altura del faro disponía de un tubo central para acoger la escalera. El faro de Alicante, con sus catorce metros de altura sobre el nivel del mar, es un modelo sencillo, con tres montantes y escalera exterior. Es por ello de mayor ligereza y transparencia.

Su historia, evolución, traslado, restauración y nuevo montaje es el objeto del trabajo que nos presenta el ingeniero e historiador Juan Ferrer Marsal y a él debemos remitirnos.

## Fanales y luces de puerto con soporte metálico en la Comunidad Valenciana

Durante la segunda mitad del siglo XIX nos encontramos la instalación de fanales o luces de puerto con soporte metálico (columnas de fundición) en Alicante, Torrevieja, Denia<sup>22</sup>, Vinaroz, Castellón y Burriana.

El cuadro con el estado actual del alumbrado de las costas españolas que presenta la Revista de Obras Públicas<sup>23</sup> en 1883 es de gran interés por los datos que nos proporciona: situación, orden, apariencia, alcance, altura, fabricante del aparato, lámpara, nº de torreros, fecha de encendido, coste del aparato, linterna y accesorios y longitud. Podemos constatar por la información obtenida que los soportes y aparatos procedían del extranjero. En concreto los aparatos de la Casa Chance, Casa Letournau, Casa Lepaute, y Casa Sautter son las primeras referencias concretas que tenemos sobre estas luces de puerto en nuestra costa. En la década de los ochenta algunas de ellas se sustituirán por aparatos de la casa Barbier. De estas empresas, el Archivo Histórico Nacional conserva sus catálogos-álbumes de los productos lanzados al mercado junto a los proyectos propuestos por los ingenieros españoles y a ellas hace referencia en muchas ocasiones las actas de la Comisión de Faros<sup>24</sup>. En muchas ocasiones nos plantean un sistema completo del faro o fanal con su soporte, basamento, óptica, linterna y maquinaria.

22. LL. QUIÑONERO, *Luces del mar. Faros de la provincia de Alicante*, Alicante, Autoridad Portuaria de Alicante, 2003.

23. R.R., “Alumbrado marítimo”, *Revista de Obras Públicas*, 1883, pp. 413-425.

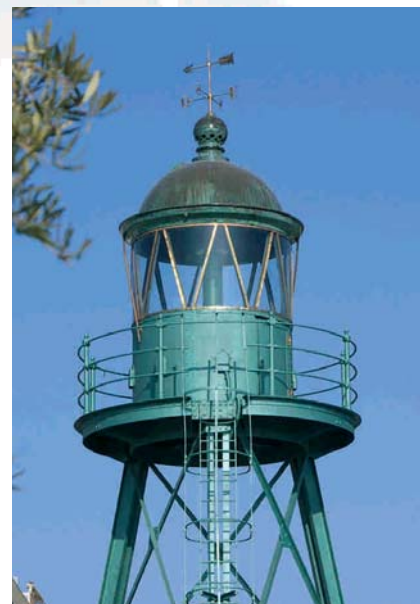
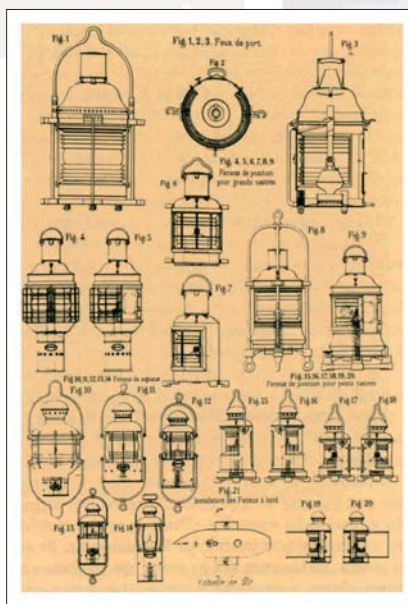
24. R. SÓLER, *Siglo y medio de la Comisión de faros*, Madrid, Organismo Público Puertos del Estado, 2006.

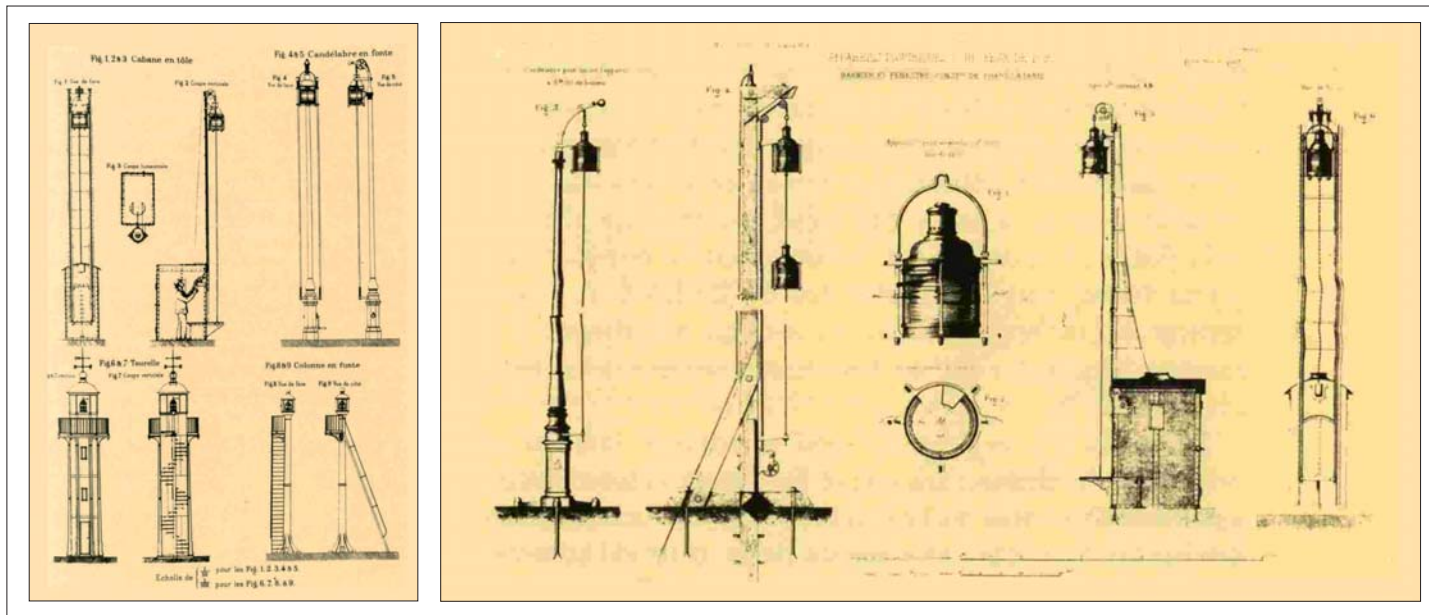




Fanales para luces de puerto del Catálogo Sautter. Archivo Histórico Nacional

Linterna del antiguo faro restaurado. R. Querada, fotógrafo.





Instalaciones completas para luces de puerto del Catálogo Sautter. Archivo Histórico Nacional

Aparatos para luces de puerto del Catálogo Barbier. Archivo Histórico Nacional

Las casas de fundición en Francia tuvieron, a través de sus catálogos comerciales<sup>25</sup>, una repercusión mediática enorme a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX: alumbrado público, fuentes públicas para el abastecimiento de aguas potables, mobiliario urbano en calles y jardines (kioscos, bancos, estatuas, jarrones, urinarios, etc.) siendo de ámbito internacional empresas como La Val d'Osne, Durenne, Godin. Algunas de estas empresas estaban especializadas, como es el caso de las casas citadas: Letournau, Lepaute o Sautter, cuyos productos estaban dedicados a las nuevas necesidades portuarias, a ese mobiliario portuario. De las simples columnas, candelabros, parecidas a las utilizadas en el alumbrado público a los sofisticados aparatos de iluminación y mantenimiento de alumbrado, todo salía al mercado internacional a través de estos catálogos comerciales que proporcionaban al cliente: diversas dimensiones, características técnicas, características formales y precios.

Estos elementos pueden parecer de menor importancia patrimonial frente a las grandes obras ingenieriles y elementos arquitectónicos que constituyen los puertos artificiales, pero sus características son de gran interés ya que proporcionan uno de los rasgos identificativos del mercado en el siglo XIX, del desarrollo de la técnica y de la ciencia, y de la arquitectura del hierro en este mismo periodo<sup>26</sup>. Por ello su historia, sus vestigios, son relevantes de ciertos aspectos del arte de la construcción, de la era mecánica y del nuevo mercado surgido de la industrialización, son piezas normalizadas, estándar, económicas, de fácil montaje, aspectos que definen estos inicios de nuestra sociedad contemporánea.

25. J.-C. RENARD, *L'Âge de la fonte, un art, une industrie 1800-1914*, Paris, les éditions de l'amateur, 1985.

26. I. AGUILAR CIVERA, *Arquitectura Industrial. Concepto, método y fuentes*, Valencia, Diputación de Valencia, 1998.



## Antiguas luces de Alicante

En noviembre de 1855, a consecuencia de las obras de prolongación del muelle se instaló “un fanal sideral transportable con luz de color rojo, aparato de 6º orden Sautter y lámpara de aceite” en sustitución del faro provisional de madera del ingeniero Elías Aquino (1842). Al terminarse el muelle se colocó de forma definitiva y en 1869<sup>27</sup> se instaló otra de color verde en el otro extremo del espigón (aparato Chance). A ambas, entre 1880 y 1883 se las dotó de una lámpara Maris de parafina y petróleo y un aparato Barbier. El sistema fue el mismo que después se utilizó en el puerto de Torrevieja. El soporte era una columna de hierro fundido

de 5'35 m de altura sobre una base hexagonal del mismo material. Todo ello rodeado de artística verja. “Un torno accionado manualmente las bajaba y subía para el mantenimiento”. El modelo debió comprarse a la Casa Letournau<sup>28</sup>. Las obras de ampliación del puerto dejaron estas luces en el interior del puerto y hasta hace dos décadas estuvieron prestando servicio<sup>29</sup>.

27. R. SOLER, *Siglo y medio de la Comisión de faros*, Madrid, Organismo Público Puertos del Estado, 2006.

28. R.R., “Alumbrado marítimo”, *Revista de Obras Públicas*, 1883, pp. 413-425.

29. J. FERRER MARSAL, *Construir la Costa. El litoral valenciano*, Valencia, Consell Valencià de Cultura, 2002, pp. 120-133. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 97-99.

*Postal de 1900. En ella se distinguen los dos antiguos fanales.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante*



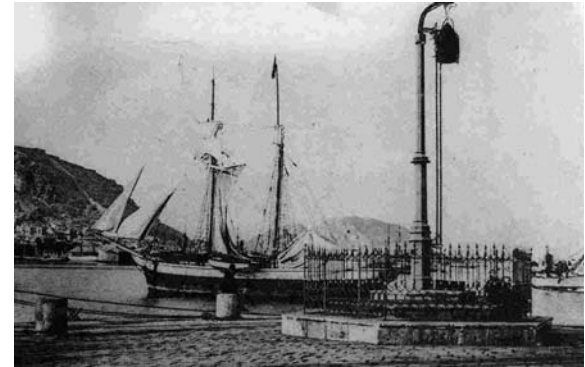
## Antigua luz de Torrevieja (Alicante)

En 1862 la "Nota hidrográfica" anunciaba que el 31 de marzo se encendería el faro situado en la explanada del fuerte arruinado que existe en la punta Cornuda. Situación que irá avanzando a medida del avance de la construcción del muelle. Siguiendo esta nota sabemos que esta antigua luz constaba de una columna de fundición de color verde oscuro apoyada sobre un pedestal hexagonal también de fundición. Servía de apoyo para el aparato dióptrico con luz fija roja y un alcance de 4 millas. La linterna era cilíndrica y dorada. La elevación del foco luminoso era de 10'2 m sobre el mar y de 6'2 m sobre el terreno. Tanto el fanal como la óptica se adquirieron a la casa francesa Letournau al coste de 6.100'75 ptas<sup>30</sup>. El 28 de junio de 1942 esta luz fue suprimida y sustituida por nuevas luces que balizaban los espigones<sup>31</sup>.

30. R.R., "Alumbrado marítimo", Revista de Obras Públicas, 1883, pp. 413-425.

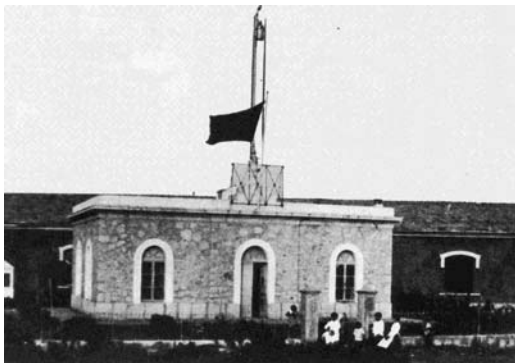
31. J. FERRER MARSAL, *Construir la Costa. El litoral valenciano*, Valencia, Consell Valencià de Cultura, 2002, pp. 120-133. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 90-91.

Antigua Luz del puerto de Torrevieja.  
Col. Autoridad Portuaria de Alicante

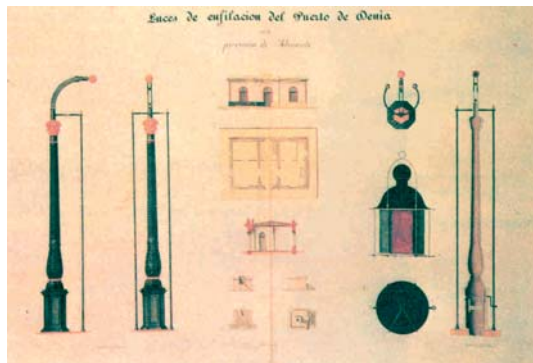


Antigua Luz del puerto de Torrevieja, 1878. Consejo Superior de Obras Públicas





Luz posterior del puerto de Denia, 1911. Consejo Superior de Obras Públicas



Luces de enfiliación del Puerto de Denia. Proyecto, 1878. Consejo Superior de Obras Públicas



Vinaroz. Puerto y Faro. Col. Autoridad Portuaria de Alicante

### Luz de enfiliación del puerto de Denia (Alicante)

El 6 de septiembre de 1861 se subastaron las obras para la instalación de una luz en el puerto de Denia. De nuevo se trataba de una columna de fundición de 6'4 m de altura con aparato Sautter<sup>32</sup>, provisto de guías y torno manual para la subida y bajada del aparato. El proyecto fue redactado por el ingeniero Eduardo O'Kelly y el presupuesto de la contrata era de 57.969 reales. La primera luz estaba situada en el muelle de atraque sobre pedestal de sillería y rodeado de verja y tenía el plano focal a 10 m del mar. La luz posterior se hallaba en una pequeña azotea del edificio destinado a la vivienda del torrero, a 150 m. de la anterior y a 14 m de altura sobre el mar. Los candeleros de las luces de enfiliación de 1861 se conservan adornando la entrada al edificio de las oficinas del puerto<sup>33</sup>.

### Antigua luz de Vinaroz (Castellón)

El 15 de noviembre de 1862 se encendió, por primera vez, la luz fija roja del puerto de Vinaroz. Dos años antes, el ingeniero Eduardo Trujillo presentaba el proyecto para una luz de 6° orden con vivienda para el torrero, subastándose la obra el 17 de mayo de 1860 con un presupuesto de 46.769 reales. La linterna y la óptica fueron adquiridos en la casa Henry Lepaute de París, tenía una lámpara de mechas para aceite que posteriormente fue sustituida por una lámpara Maris de parafina. De nuevo el soporte era una columna de fundición de 5'6 m de altura sobre el terreno y 8'4 sobre el mar. El farol se deslizaba y movía a lo largo de la columna. Su tipología tenía mucho parecido a los faroles utilizados en el alumbrado. Se apoyaba sobre

un pedestal de cuatro escalones rodeado de verja de hierro. Estaba situado frente al mar sobre una punta rocosa llamada de la Calera y a 40 m de distancia de la vivienda del torrero encargado de su mantenimiento. El edificio del torrero tenía un esquema en U con patio entre las alas laterales que se cerraba con una verja. El recinto ocupaba un rectángulo de 11'5 x 8 m. En 1883, al iniciarse las obras del puerto, el ingeniero Pelegrín Sans presentó el proyecto de cambio de emplazamiento con el fin de instalarlo en el extremo del dique de Levante. Proyecto que fue aprobado el 10 de noviembre de 1883. Al inicio del siglo XX se le cambió la linterna instalando un aparato de 5° orden con linterna de 700 mm y tambor dióptrico. Se le añadió una escalera de caracol que circundaba la columna<sup>34</sup>.

### Antiguo faro de Castellón

En 1864, el ingeniero Leandro Alloza, proyectó la antigua luz del puerto de Castellón. Se aprobó por R. O. de 8 de julio de 1864, inaugurándose el 1 de septiembre de 1867. El aparato era de 6° orden y la lámpara de aceite fueron adquiridos en la casa Henry Lepaute de París, así como la linterna por un precio que ascendía a 5.401'54 ptas<sup>35</sup>. Era una luz blanca soportada por una columna de fundición a 6'80 m sobre el terreno y 8 sobre el nivel del mar. Años después, esta lámpara fue sustituida por una del tipo Maris

32. R.R., "Alumbrado marítimo", *Revista de Obras Públicas*, 1883, pp. 413-425.

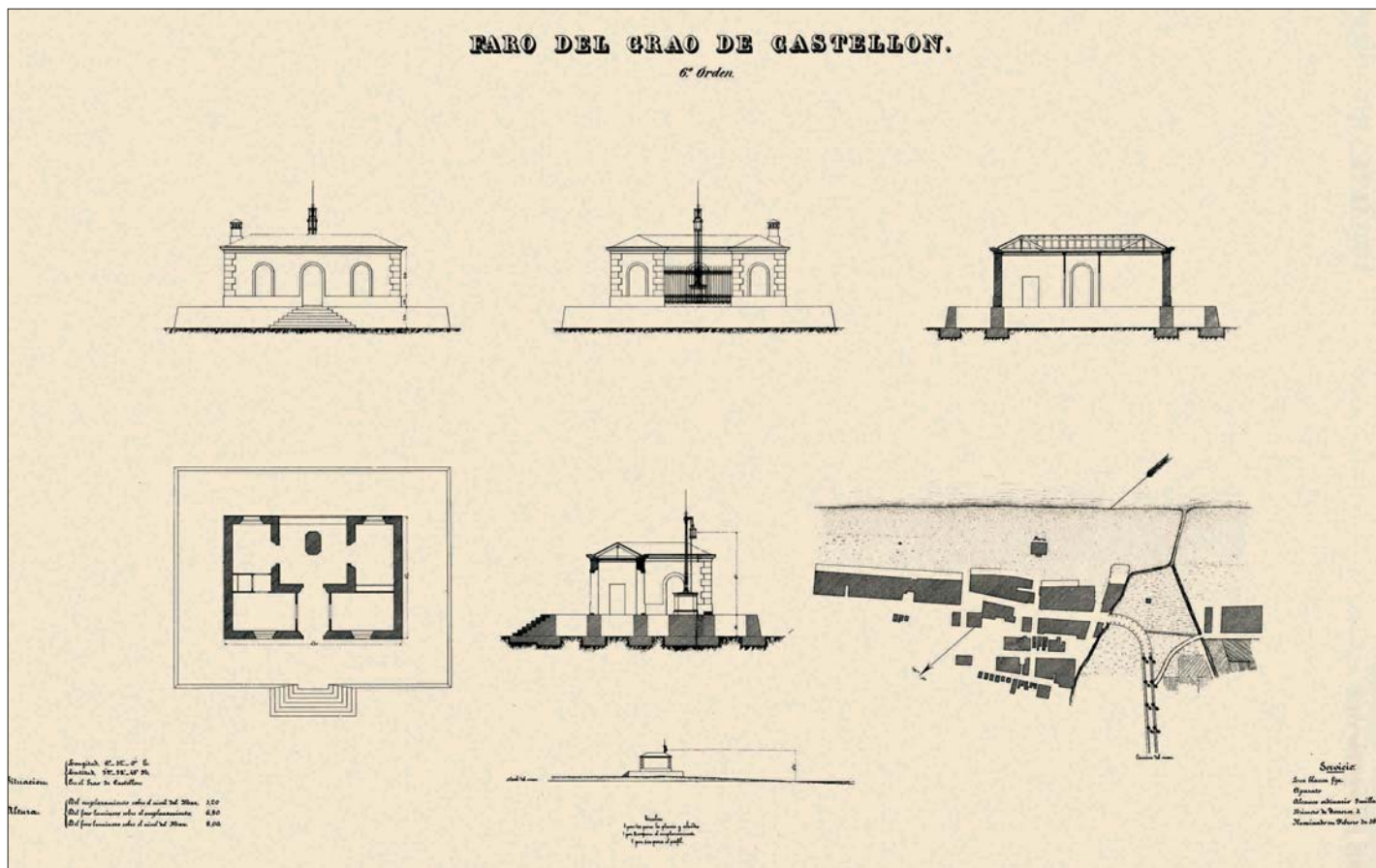
33. J. FERRER MARSAL, *El puerto de Denia. Una ilusión de progreso*, Valencia, Generalitat Valenciana, 1994, pp. 102-107. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 109-110.

34. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 128-129.

35. R.R., "Alumbrado marítimo", *Revista de Obras Públicas*, 1883, pp. 413-425.

## FARO DEL GRADO DE CASTELLON.

6.º Orden.



Proyecto de Faro en el Grado de Castellón, 1878.  
 Consejo Superior de Obras Públicas

de parafina y petróleo. La casa del torrero mantenía el mismo esquema que el que unos años antes se realizó en Vinaroz. Tenía forma de U con un patio entre las alas laterales que se cerraba con verja. Patio en el que se instaló la luz. El edificio disponía de dos habitaciones para el torrero, una para el ingeniero y otra destinada a almacén. Realizado en mampostería, se utilizó piedra sillería en esquinales, zócalos, jambas, arcos y dinteles. Se cubría con tejado en vertiente inclinada. La construcción del puerto de Castellón impuso otras necesidades en la señalización en espigones y diques, haciendo innecesaria esta luz situada en la playa. Esta luz se suprime y apaga el 1 de abril de 1910, entregándose la vivienda a la Junta del Puerto en 1915<sup>36</sup>.

## Antigua luz del puerto de Burriana (Castellón)

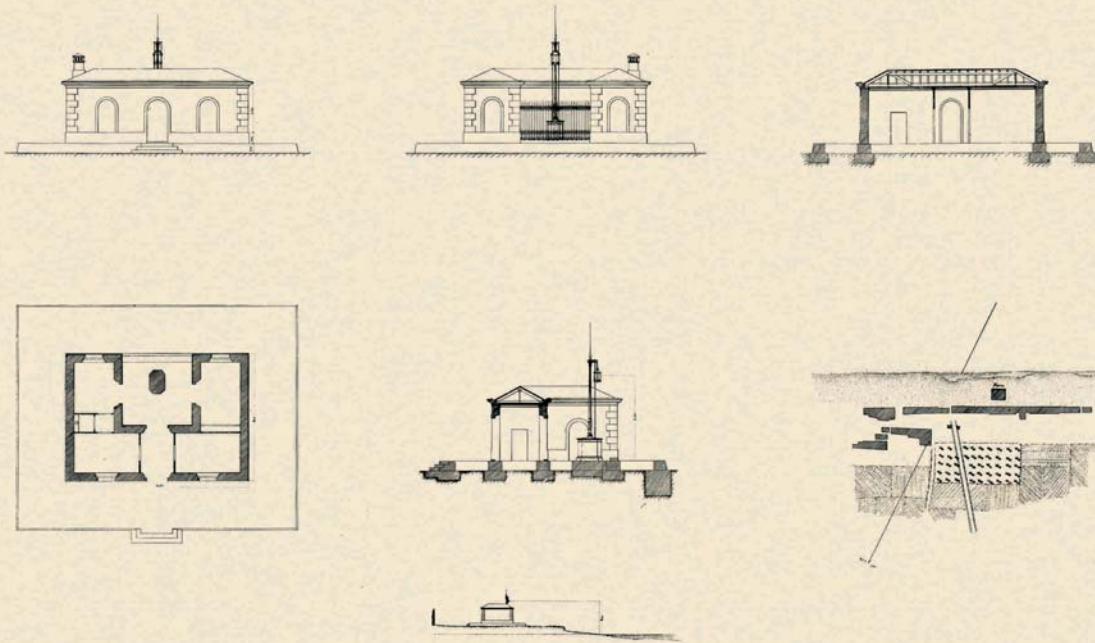
En la misma fecha, 1864, que la luz de Castellón, el ingeniero Leandro Alloza, presentó el mismo proyecto, tipología de luz y vivienda del torrero para llevar a cabo la marcación lumínica del fondeadero de Burriana, ante la necesidad producida por el incremento del tráfico marítimo en la zona. Su construcción fue aprobada el 19 de abril de 1865 e inaugurada el 30 de septiembre de 1867. La linterna y la

36. J. VALLS, (coord.), *Rumbo al progreso. El puerto de Castelló a través de la historia*, Castellón, Autoridad Portuaria de Castellón, 2003, pp. 40-42. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 132-133.



## FARO DE BURRIANA

en la  
provincia de Castellón.



Proyecto de Faro en Burriana, 1878.  
Consejo Superior de Obras Públicas

Señala  
que las pautas arquitectónicas y plásticas  
que han dado al edificio lighthouse  
que son parte del perfil.

óptica eran de las mismas características que las instaladas en Vinaroz, procedente de la casa Lepaute<sup>37</sup>. Era de 6° orden y la lámpara de aceite, fue igualmente sustituida años después por una lámpara Maris de parafina y petróleo. El soporte era una columna de fundición de 6'1 m de altura dotada de torno manual y guías para subir y bajar el fanal, muy similar a los empleados en Torrevieja, Alicante, Vinaroz y Castellón. En 1878 cambia su emplazamiento por el continuo avance del mar, alineándose a los edificios de la población. Con la construcción del puerto a 2 km de esta antigua población, la luz queda obsoleta y se suprime el 2 de abril de 1934<sup>38</sup>. Como bien nos comenta Sánchez Terry, el proyecto de Burriana es idéntico al de Castellón (ambos redactados por el ingeniero Leandro Alloza) y muy parecido al de Vinaroz proyectado por Eduardo Trujillo dos años antes. En los tres casos se repite el proyecto de vivienda

del torrero con idénticas dimensiones, en forma de U con cuatro habitaciones y patio entre las alas laterales cerrado por verja. Mismo sistema constructivo y composición formal de vanos y ornamentación. La única diferencia estriba en que el de Vinaroz tiene otro tipo de columna y farol, dispuesto fuera del edificio, mientras que Burriana y Castellón utilizan el mismo tipo de soporte y luz, y en ambos casos se instala dentro del patio del edificio.

La imparable evolución de la tecnología y su aplicación al alumbrado marítimo ha dejado obsoletos estos faros y fanales con soporte metálico. Los que restan son testigos de una época determinada y por ello de nuestra historia.

37. R.R., "Alumbrado marítimo", Revista de Obras Públicas, 1883, pp. 413-425.

38. M.A. SÁNCHEZ TERRY, *Faros españoles del Mediterráneo*, Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes, 1993, pp. 130-131.





*Autoridad Portuaria de Alicante.  
Recuperación del Patrimonio Arqueológico Industrial.  
Año 2007*





GENERALITAT  
VALENCIANA

CONSELLERIA DE INFRAESTRUCTURAS  
Y TRANSPORTE



**Puerto de Alicante**

Autoridad Portuaria de Alicante