



El lenguaje silencioso de la luz

Los faros históricos de España

SANTIAGO SÁNCHEZ BEITIA

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Donostia-San Sebastián
Universidad del País Vasco

Introducción

El viajero que se acerca al anochecer a unos pocos metros de un faro contempla un conjunto edificado constituido de torre y viviendas, un excelente paisaje y una luz que aparece y desaparece a intervalos regulares. Todo ello en silencio, salvo el

sonido proveniente de la mar o de las aves. Cómo es posible que un sistema compuesto de lámparas, destelladores o elementos de giro y lentes, colocado sobre la cúspide de una torre de varios metros de altura, en lugares de difícil acceso, no produzca un ruido. Posiblemente

sea la única maquinaria construida por el hombre en el siglo XIX y principios del XX, funcionando varias horas al día, que no lo genere. En días de reducida visibilidad, probablemente se oiga el ruido consciente de las sirenas de niebla integradas en el faro.



Faro de la isla de Sálvora. Riveira, La Coruña.

El faro se asocia con un elemento inaccesible e inabordable y con unos valores intangibles. El artículo intenta potenciar su verdadero valor, describiendo sus componentes tecnológicos, utilidad y constructivos. Son los valores tangibles.

Durante el año 2016, el Instituto del Patrimonio Cultural de España (IPCE) encargó la realización del trabajo titulado "Catálogo de faros con valor patrimonial de España". El equipo de trabajo dirigido por el autor llevó a cabo el encargo, siendo consultable en la página web del Instituto (www.ipce.es). En lo que sigue, se describe un breve resumen de lo realizado.

Origen de los faros españoles

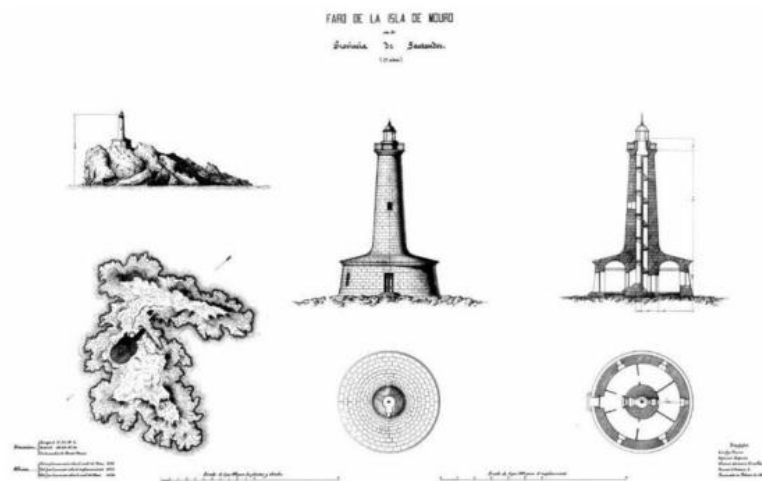
La socialización de los avances tecnológicos generados durante la

Revolución Industrial provoca, entre otras consecuencias, que la navegación marítima a vapor se imponga definitivamente al impulso a vela. Ello da origen a un gran desarrollo del comercio a escala internacional. En la cuarta década del siglo XIX, esta nueva situación internacional llega a España, forzando cambios sociales, económicos y políticos de todo tipo, dando lugar a la creación de una nueva administración pública. Se abandona la organización de las monarquías absolutistas, apareciendo una nueva administración estatal moderna.

El nuevo modelo de administración estatal sigue en nuestro país el modelo francés, incluyendo la organización de los faros en España. Entre los organismos estatales que se crean en esa época aparece,

durante la regencia del general B. Espartero, la Comisión de Faros de España mediante Orden del 4 de Enero de 1842. La citada Comisión está formada por "Ingenieros superiores del cuerpo de Caminos" (*sic*), capitanes de la marina mercante y militares de alta graduación, bajo la supervisión de los Ministerios de Marina y de Hacienda. La Comisión de Faros es la encargada de identificar la situación de los faros españoles, analizar el estado del arte a nivel internacional, proponer la construcción de nuevos faros y elaborar los sucesivos planes de ayudas a la navegación marítima.

La Comisión de Faros sigue cumpliendo sus funciones en la actualidad, habiendo generado cuatro grandes planes de señalización marítima que se establecen en los



Faro de la isla de Mouro, Santander.



Faro de La Plata, Guipúzcoa.

años 1847, 1902, 1967 y 1985/89 en vigor hoy en día. A principios del siglo XX se redactaron planes específicos de menor entidad para las Islas Canarias y la Comunidad Au-

tónoma de Galicia. Otros planes elaborados por la Comisión no se mencionan por ser alejados del objetivo de este artículo. El lector interesado en profundizar sobre esta cuestión

puede consultar la bibliografía publicada por Rafael Soler Gayá, Miguel Ángel Sánchez Terry editada por Puertos del Estado.

Con anterioridad a 1847 la señalización marítima en España se realizaba mediante hogueras en antiguos torreones e incluso mediante luz generada por teas y reflejada en placas metálicas. Era una señalización de uso limitado solicitada generalmente por los comerciantes y pescadores locales. Su emplazamiento permitía cumplir otras funciones tales como la alerta de la presencia de barcos de guerra extranjeros, aviso de aproximación de bancos de pesca, etc. El primer Plan de Faros de 1847 contempla la implementación de las lentes de Fresnel, los sistemas de destello y los mecanismos de rotación análogos a los relojes de pesas, avances tecnológicos desarrollados en Francia y Reino Unido. El Plan de 1902 consiste en una mejora de la tecnol-



Faro de Punta Almira, Ceuta.

ogía empleada en los faros existentes y en la construcción de otros nuevos, solucionando carencias detectadas. El Plan de 1967 se crea para ajustar la señalización a las nuevas normas internacionales mientras que el de 1985/89, en vigor actualmente, incluye las nuevas normas y los avances tecnológicos recientes. Son planes cuyos destinatarios no sólo son los comerciantes o empresarios locales sino también los navegantes extranjeros en ruta por las costas españolas.

Muchos faros fueron erigidos en España a solicitud de los gobiernos de los países europeos. Es preciso apuntar que el Estrecho de Gibraltar ha sido considerado como el de mayor tráfico marítimo del mundo antes y después de la apertura de los canales de Suez (1870) y Panamá (1914). La necesidad de una potente red de ayuda a la navegación era evidente.

En la actualidad existen en España 191 faros en activo. Además de estos faros, existen otros conjuntos edificados de carácter similar pero que el Área de Ayudas a la Navegación Marítima del ente Puertos del Estado del Ministerio de Fomento, no los considera como faros. Se trata de elementos de porte reducido y que señalizan accidentes orográficos muy concretos.

El faro como Patrimonio Industrial

Un faro en activo es una fábrica de señalización. Mediante hogueras, lámparas de incandescencia, halógenas o *leds*, cuya luz se refleja en espejos o refracta en lentes, acopladas a un mecanismo de rotación o destellos, el faro señala accidentes orográficos, enlaza la navegación a puerto o indica la posición del navegante en su ruta. A partir de la tercera década del siglo XX la cúpula de la linterna, lugar donde se ubica el

sistema de iluminación y el mecanismo de destellos o rotación, se acristala en un apreciable número de faros constituyendo un elemento de ayuda a la navegación aérea (aerofaro). En los faros se disponen, además, señales acústicas para ser usadas en períodos de niebla, se recogen datos meteorológicos, se acogen dispositivos electromagnéticos complementarios de ayuda a la navegación (radiofaros) y los toreros avisan de naufragios y alertan de contrabando. Todo ello en activo y a pleno rendimiento las 24 horas del día.

El sistema básico compuesto de lámpara, óptica (espejos y/o lentes), sistema de giro y su estructura completa (sistema de fijación externo) que puede llegar a tener un peso de 2.000 Kg, se coloca dentro de la linterna sobre una torre de varios metros de altura, en un lugar de muy difícil acceso alejado de centros urbanos. Incluso hoy en día sería



Faro de Cabo Sacratif. Motril, Granada.

una hazaña constructiva. Es una combinación de tecnología industrial y de elementos constructivos que debían contener los sistemas de señalización, pequeños talleres y almacenes, y albergar a los torreros de modo permanente. Debe ser considerado como el Patrimonio Industrial por antonomasia si alguno de sus componentes posee un valor histórico. Éste no se ha relacionado con la "edad".

La construcción de faros era un mercado emergente a principios del siglo XIX en los países más avanzados del mundo. El mercado se consolida rápidamente, llegando a construirse más de dos mil durante dicho siglo. Consecuentemente, los faros españoles de los planes de 1847 y 1902 incluyen una tecnología desarrollada exclusivamente para garantizar que cumplen la función encomendada. Su construcción, puesta en marcha y conservación era totalmente artesanal por lo que se requería de personal muy cualificado con profesiones hoy en día en proceso de desaparición. Cabe destacar los operarios que pulían las lentes de las

ópticas, los que elaboraban toda la maquinaria de precisión y los torreros que hacían funcionar el faro permanentemente.

Del mismo modo se puede considerar la arquitectura. Los constructores de las torres eran maestros canteros que intervenían en la construcción de las catedrales neogóticas de principios del XX. En consecuencia, el valor patrimonial de la tecnología y de la arquitectura original, se ha relacionado con la presencia de estos profesionales, es decir con el componente humano y la situación tecnológica de la época de su construcción.

Los faros históricos de España

A raíz de la realización del Catálogo de faros con valor patrimonial de España, se ha detectado que 130 faros poseen algún valor histórico. De ellos, 106 corresponden al Plan de Faros de 1847 y 22 al Plan de 1902. Otros 2 faros no pertenecen a un plan concreto. Las torres de mayor porte (más de 50 m de altura) se encuentran en los faros de Mas-

palomas, Chipiona, Cabo de Palos y Torre de Hércules. Del resto, predomina la altura de torre entre 10 y 30 m. Sus secciones son circulares, octogonales, cuadradas y hexagonales, dando, a menudo, formas troncocónicas o troncopiramidales.

La disposición compositiva de torre y viviendas se puede clasificar en tres categorías: con torre central sobre la planta de viviendas y almacén, con torre en el centro de uno de los lados de la planta y con patio abierto por uno de los lados. Un número reducido de faros son de tipología compositiva especial o no son clasificables por encontrarse embebidos en edificios históricos preexistentes (fortalezas generalmente).

En cuanto a la tecnología utilizada (óptica, lámparas y sistema de giro o destello) en los proyectos originales del Plan de 1847, se adquirieron componentes a las empresas francesas "Sautter, Lemonier et Cia", cuya dirección técnica inicial fue de Augustin Fresnel, "H. Léopault", colaborador de Gustave Eiffel en los faros metálicos de Francia, y "T. Létourneau". Posteriormente, aparecen otras firmas extranjeras ("Chance Brothers", "Barbier, Bernard et Turénne", "AGA" y "Julius Pintsch") hasta que a principios del siglo XX se funda la firma española "La Maquinista Valenciana", que suministra equipos a la mayoría de los faros españoles.

En un número cada vez más reducido de faros siguen desempeñando su función el torrero, farero o técnico de señales marítimas, verdadero artefacto de que todo el sistema se encuentre activo y en perfecto estado de conservación. Estos profesionales tenían, entre sus funciones, la obligación de cumplimentar diariamente tres tipos de "libros". Son el *Libro de Servicio*, el *Libro de Comunicaciones* y el *Libro de Órdenes*,



Faros de Hondarribia (Gipuzkoa) y Chipiona (Cádiz) del Plan de 1847.

donde se reflejaba, de modo manuscrito, las contingencias diarias del servicio, un resumen del contenido de la correspondencia intercambiada con los encargados superiores, las sustituciones o reparaciones efectuadas en el faro e incluso un reducido parte meteorológico. Esta documentación escrita constituye un valor documental añadido al arquitectónico y tecnológico anteriormente mencionados. Paralelamente a estas funciones, prestaban ayuda en naufragios y ejercían de vigilancia costera.

Consideraciones finales

El Catálogo de faros con valor patrimonial de España, recientemente finalizado, se puede considerar como una base de datos que forzosa-mente está abierta a correcciones, ampliaciones y mejoras. Incluye más de nueve mil datos recogidos de diversas fuentes documentales, fundamentalmente de Puertos del Estado, y de "visitas de campo". En ocasiones se han tenido dudas para adjudicar o identificar alguno de los parámetros buscados. No obstante, puede ser un buen punto de partida para contribuir a preservar un Patrimonio que se encuentra en una posición extremadamente débil. Sería imperdonable que un conjunto de elementos de nuestro Patrimonio, 130 faros, desapareciera o fuera modificado dramáticamente. Posiblemente, los nombres de estos faros (www.ipce.es) puedan constituir el primer listado de los Faros Históricos de España.

Los torreros, fareros o técnicos de señalización marítima forman parte de una profesión en fase de extinción. En opinión del autor, se debería replantear esta situación puesto que unas pocas decenas de nuevos profesionales podrían contribuir a conservar nuestros Faros Históricos.

santiago.sanchez@ehu.es