



Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe

ISSN: 1794-8886

Universidad del Norte

CORREDOR ACOSTA, MARIA PAULA

Faros, boyas y balizas: la transformación de las ayudas a la navegación en Colombia (1876-1930)*

Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología
desde el Caribe, núm. 49, 2023, Enero-Abril, pp. 10-41
Universidad del Norte

DOI: <https://doi.org/10.14482/memor.49.505.444>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85576266002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UNEN
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Faros, boyas y balizas: la transformación de las ayudas a la navegación en Colombia (1876-1930)*

*Lighthouses, buoys and beacons: the transformation of navigational aids in Colombia (1876-1930)**

Faróis, bóias e balizas: a transformação dos auxílios à navegação na Colômbia (1876-1930)

MARÍA PAULA CORREDOR ACOSTA

Historiadora de la Universidad del Rosario con maestría en Archivos y Bibliotecas, Documentos y Libros por la Universidad de Sevilla. Sus temas de interés han sido la historia social y de la diplomática documental del siglo XVI en el Nuevo Reino de Granada. También ha llevado a cabo investigaciones sobre historia marítima de Colombia en los siglos XVIII y XIX. Ha participado en la consolidación del Archivo Histórico Digital de la Costa y ha sido asistente académica en el Laboratorio de Investigación Histórica en Estudios Coloniales de la Universidad de Cartagena. Actualmente se encuentra realizando un doctorado en Historia en la Universidad de Cornell (Estados Unidos). Autora del artículo "Papeles, cartas y oficios: Documentos sobre historia de la comunicación en el Nuevo Reino de Granada (1570-1579)". El Taller de la Historia, vol. 13, n.º 1 (2021).

CVLAC: https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001976934.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0544-8889>.

Correo electrónico: mpc95@cornell.edu

- * Esta investigación fue parte del libro de carácter divulgativo de la Dirección General Marítima, en el cual la autora participó como asistente de investigación (DIMAR, 2019), *Sistema de Ayudas a la Navegación de Colombia: del acetileno al monitoreo remoto*. Quiero agradecer a Mauricio Lovera, Jason Bedolla, Lisette Varón y Sergio Paolo Solano por sus recomendaciones, lecturas y sugerencias.



MEMORIAS

REVISTA DIGITAL DE HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA DESDE EL CARIBE COLOMBIANO

Año 19, n.º 49, enero - abril de 2023

ISSN 1794-8886

Recibido: 30 de octubre de 2021

Aprobado: 18 de abril de 2022

DOI: <https://dx.doi.org/10.14482/memor.49.505.444>

Citar como: Corredor Acosta, P. (2023). Faros, boyas y balizas: la transformación de las ayudas a la navegación en Colombia (1876-1930). *Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe colombiano* (enero - abril), 10-41.

Resumen

Este artículo presenta los principales resultados de una investigación que analiza las transformaciones de las ayudas a la navegación en Colombia entre 1876 y 1930 y sus incidencias en aspectos económicos, sociales y culturales del país. A partir de documentos históricos y cartográficos se abordan cuatro tópicos: la relación entre los cambios económicos del siglo XIX y las transformaciones en la navegación, el interés de los empresarios en la construcción de balizas, la influencia del Gobierno colombiano en el establecimiento de faros y boyas, y la participación de grupos de personas diversos en el mantenimiento de estas debido al deterioro causado por factores naturales. Esta investigación aporta, así, al estudio de uno de los elementos del paisaje cultural marítimo: la señalización de las costas colombianas y su uso en la navegación.

Palabras claves: ayudas a la navegación, señalización marítima, navegación, Colombia siglo XIX.

Abstract

This research aims to analyze how navigational aids transformed in Colombia between 1850 and 1930, and their incidence in economics, social and cultural features. Thus, using archival and cartographic documents, I approach to the relationship between economic changes during the nineteenth century and the transformation of navigation; the interest of entrepreneurs in the beacon's construction; the Colombian government agency in the establishment of lighthouses and buoys; and, finally, the participation of different people in the maintenance of aids to navigation against the deterioration caused by natural factors. Thus, this research contributes to the study of one of the elements of the maritime cultural landscape: coast signalization and navigation.

Keywords: navigational aids, maritime signalization, navigation, Colombia XIX century.

Resumo

Este artigo apresenta os principais resultados de uma investigação que analisa as transformações das ajudas à navegação na Colômbia entre 1876 e 1930 e suas incidências nos aspectos econômicos, sociais e culturais do país. Com base em documentos históricos e cartográficos, são abordados quatro temas: a relação entre as mudanças econômicas do século XIX e as transformações na navegação, o interesse dos empresários na construção de balizas, a influência do governo colombiano na instalação de faróis e boias, e a participação de diversos grupos de pessoas em sua manutenção devido à deterioração causada por fatores naturais. Assim, esta pesquisa contribui para o estudo de um dos elementos da paisagem cultural marítima: a sinalização das costas colombianas e seu uso na navegação.

Palavras chave: paisagem cultural marítima, sinalização marítima, auxílios à navegação, XIX seculo Colombia, navegação.

En 1911 el agente comercial de la Compañía Hamburg Amerika Linie se quejaba al administrador de aduanas de Barranquilla sobre la iluminación que brindaba el faro. Otras compañías, como la Royal Mail Steam Packet, la Veloce Navigazione Italiana a Vapore y la Transatlantic Company of Barcelona, reportaron el mismo problema¹. La ausencia de luces llevaba a otros capitanes a considerar que la bahía de Cartagena era peligrosa para la navegación². Muchas embarcaciones habían encallado en los bancos de arena y las zonas rocallosas; por ello, las compañías de navegación de vapor amenazaban repetidamente con no volver a tocar los puertos colombianos si no había una señalización propicia de las bahías³.

Ese mismo año, el Gobierno colombiano impulsó la modernización de los puertos. Su objetivo era ofrecer seguridad al tráfico marítimo y comodidad en los puertos nacionales. Los trabajos incluían el establecimiento de faros, boyas y cualquier otra forma de señalización que indicara la entrada a los puertos y los lugares peligrosos para la navegación. Empero, estas decisiones no fueron espontáneas, más bien respondieron a un proceso de amplia duración relacionado con la transformación de la locomoción. El objetivo de este artículo es, entonces, mostrar la transformación de las ayudas a la navegación en Colombia entre 1876 y 1930, es decir, desde la instalación de las primeras torres lumínicas hasta los proyectos de infraestructura gubernamental implementados en las costas Atlántica y Pacífica. Para ello, este trabajo se centrará en los puertos de mayor relevancia para el periodo: Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Panamá, Buenaventura y Tumaco, que se señalan en el mapa presentado a continuación.

1 Archivo General de la Nación (AGN), Sección República (SR), Ministerio de Obras Públicas (MOP), 2453, 260.

2 Archivo Histórico de Cartagena (AHC). Hemeroteca. Diario de la Costa, año II, n.º 338, 1 de febrero de 1918. “La varada del vapor Median”.

3 Más adelante se hará referencia a estos casos.



Fuente: Señalización propia a partir de Sharbau, H. “The Central and Western Provinces of Colombia. With corrections from the surveys of Mr. R. Blake White, C. E. to illustrate Mr. White’s paper in the Proceedings, R.G.S. May 1883”. Biblioteca Nacional de Colombia (BNC), Mapoteca, 193; Navas, 85.

Mapa 1. Litorales colombianos desde Santa Marta hasta Tumaco con la señalización de los puertos mayores

Este artículo está dividido en varios apartados. Primero, se muestra cómo la introducción de los barcos de vapor hizo a los marineros cada vez más dependientes de las ayudas a la navegación. Segundo, se indica cómo y por qué los empresarios intervinieron en el establecimiento de la iluminación marítima. Tercero, la autora argumenta que el Gobierno nacional estuvo involucrado en la modernización de los puertos solamente después de la guerra civil de 1903 y la independencia de Panamá, con grandes proyectos de infraestructura de inversión pública. Finalmente, se muestra cómo las personas locales estuvieron involucradas en la construcción y mantenimiento de los faros y boyas. Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron documentos históricos y cartográficos del Archivo General de la Nación, la Biblioteca Nacional, el Archivo Histórico de Cartagena y la Biblioteca Virtual del Banco de la República.

Encontrando el derrotero: transformaciones de la navegación durante el siglo XIX

La navegación, como lo expone el geógrafo Daniel R. Montello (2005), es el movimiento coordinado y con una dirección específica de un cuerpo a través del am-

biente. Está compuesto por dos elementos relacionados: la locomoción y la búsqueda del camino. El primer componente se refiere a la manera en que los seres vivos se mueven de un lugar a otro, recolectando información sobre sus alrededores, como obstáculos, puntos de referencia y superficies. Así, las formas de locomoción determinan la forma en cómo adquirimos información del ambiente. Por otra parte, la búsqueda del camino es la manera más efectiva llegar a un punto. En este apartado mostraré cómo la navegación se transformó en el siglo XIX en Colombia y cómo estos cambios estuvieron relacionados con la introducción de las luces en las áreas costeras del país.

Las ayudas a la navegación son formas de señalización del paisaje. Mediante ellas, los navegantes son capaces de crear derroteros evadiendo los accidentes geográficos del fondo marino. Así, las balizas funcionan como puntos de referencia mediante los cuales es posible identificar la cercanía a los puertos, los bajos, los arrecifes de coral, y la delimitación de los canales. En el *Diccionario Marítimo Español* de 1864 se las define como

palo o barra de hierro con un objeto cualquiera en su parte superior, fácil de distinguir, que se pone de marca para indicar bajos, veriles, direcciones de canales, etc. También se le da el mismo nombre a [...] un edificio, montón de piedras, árbol, señal o punto notable de la tierra o costa que sirve para situarse, marcarse o balizarse. (Lorenzo et al., 1864, p. 68)

Las formas de señalar las bahías cambiaron a través del tiempo. Desde los siglos XVI y XVII es posible evidenciar la demarcación en la cartografía náutica de los fondos marinos a partir de batimetrías. En el mar y los ríos se utilizaron barriles o maderos atados con cadenas al fondo del mar, a manera de boyas, para demarcar los accidentes geográficos. En la tierra firme también se hizo uso de palos cruzados con antorchas, que se encendían en la noche. A finales del siglo XIX, la posición de las balizas se integra a las batimetrías en los materiales cartográficos. Así, por ejemplo, la Oficina Hidrográfica de Estados Unidos levantó un mapa de la bahía de Cartagena en 1886 en que señalaba tanto las profundidades de la costa como la ubicación de las balizas de la bahía de Cartagena en Castillo Grande, Manzanillo y los bancos de Santa Cruz, como se observa en el mapa 2. Además, a principios del siglo XX los cónsules avisaban a los capitanes extranjeros de los rumbos que debían tomar a partir de una publicación llamada “Aviso a los Navegantes”, que integraba la posición de las boyas y la mejor forma de llegar a los puertos.



Fuente: señalización propia. “South America United States of Colombia. Cartagena Harbor From a British Survey in 1854 with corrections to 1885”. Biblioteca Nacional de Colombia (BNC), Mapoteca, 97; Timothée de Saint Albin, 64.

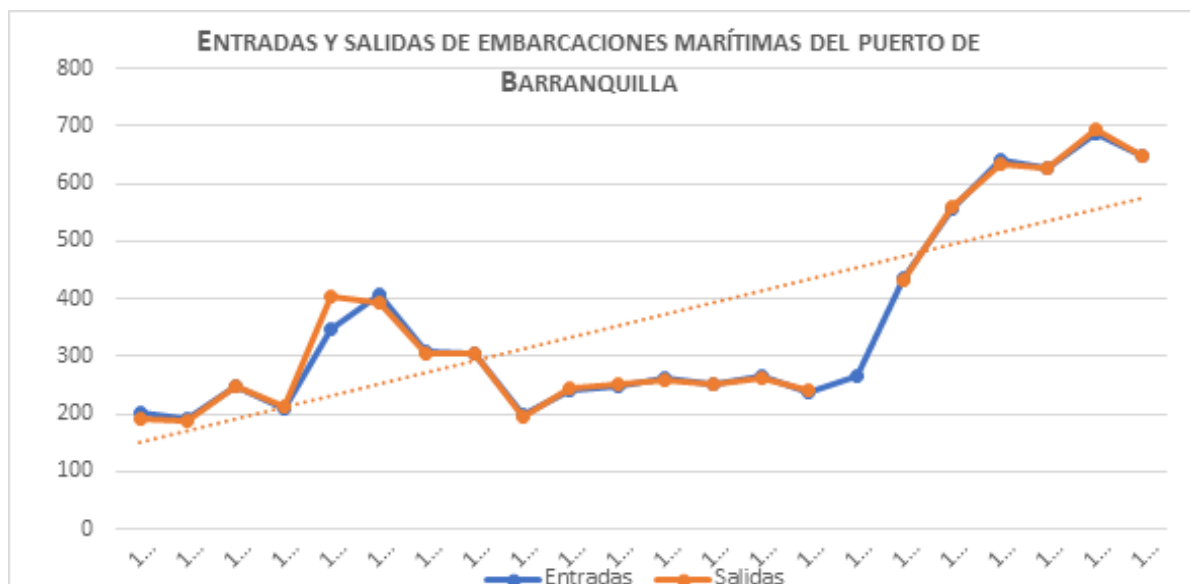
Mapa 2. Fragmento de un mapa de 1886 mostrando la ubicación de las balizas

A finales del siglo XIX, la implementación de nuevas tecnologías hizo que los navegantes europeos dependieran en mayor medida de las ayudas de navegación. Uno de los factores más importantes en la instalación lumínica fue la presión internacional. Compañías europeas y de los Estados Unidos repetidamente solicitaban la existencia de faros y boyas en bahías y puertos. Esto era solamente una respuesta natural a la introducción de la navegación de vapor, que significó una intensificación del tráfico mercantil. Estas embarcaciones eran más grandes que las de vela, podían transportar más carga, acortaban el tiempo de navegación y reducían sus costos (Fischer, 1998, p. 993). A su vez, los barcos de vapor, por su gran calado, necesitaban ubicar señales que les permitieran saber la profundidad del terreno para evitar quedar encallados.

La modernización de la locomoción estuvo vinculada al fortalecimiento de la economía agroexportadora. A partir de 1849 se produjo una expansión acelerada de las exportaciones. El primer renglón de la economía fue el oro, que tuvo un crecimiento lento durante la centuria. Por otro lado, el tabaco, el segundo producto más importante, exportó cerca de un millón de pesos anuales hacia 1852, dos millones en promedio durante 1856-1859, y tres millones entre 1865 y 1869. Luego, el café, la quina y los sombreros de paja ocuparon el tercer renglón en importancia. La mayoría de estos productos desaparecieron del mercado de exportación, quedando únicamente el café, que siguió creciendo considerablemente, pues de 76 000 sacos de 60 kg exportados en 1875, en 1887 ya eran 106.000 y en 1894, 338 000 (Melo, 1989, pp. 82-83).

La construcción de ferrocarriles también fortaleció el comercio interior y exterior. Las vías férreas permitieron articular las áreas de producción con los puertos fluviales y marítimos. Por ejemplo, en la década de 1870 comenzó la construcción del ferrocarril que unía por tierra a Salgar, puerto marítimo, con Barranquilla, puerto fluvial. A partir de entonces compañías extranjeras y nacionales crearon vías que comunicaban el Alto y Bajo Magdalena, y al oriente, el Pacífico con las zonas mineras y hacendísticas del Cauca y Antioquia (Horna, 1988).

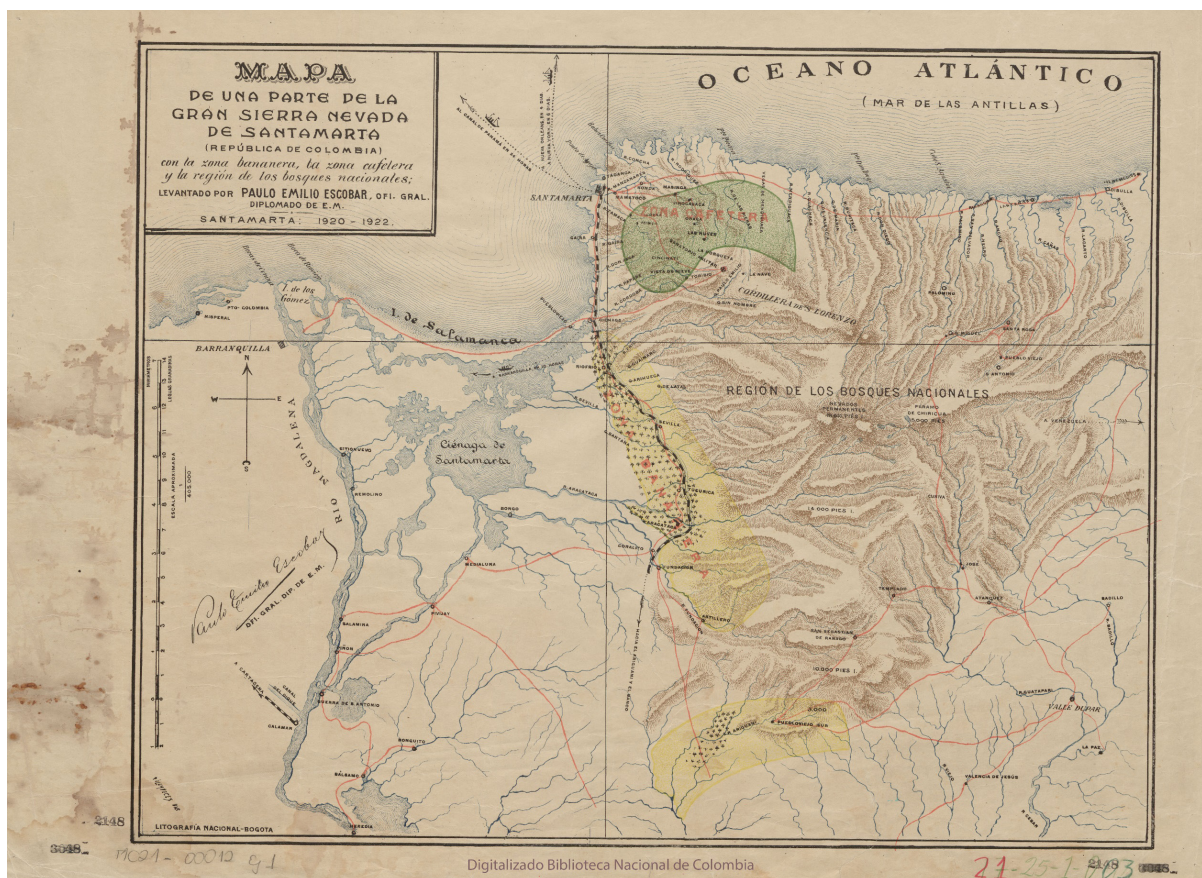
Por otra parte, la locomoción a vapor fue fundamental en el crecimiento económico del siglo XIX colombiano, pues permitía conectar los mercados internacionales. El rol de los puertos en el proyecto de modernización creció en importancia en las últimas décadas: en la Costa Atlántica se situaban los puertos de Santa Marta, Cartagena y Barranquilla, y en el Pacífico, Panamá y Buenaventura. El caso de Barranquilla ilustra bien el proyecto de modernización y su relación con el comercio. Como se puede apreciar en el gráfico 1, durante 50 años la frecuencia de las embarcaciones marítimas aumentó. Durante la década de 1870 menos de 250 embarcaciones llegaron al puerto anualmente, mientras que una década más tarde esta cifra se elevó hasta llegar a 400 viajes en 1880, y se incrementó en la década de los 90, pues entre 1892 y 1893 entraron 442 barcos al puerto, y entre 1894 y 1895 fueron 510. Para finales de la década del 1920, las entradas al puerto de Barranquilla se habían duplicado, siendo para 1924, 436 y para 1930, 650.



Fuente: elaboración propia a partir de Solano (2021).

Gráfico 1. Entradas y salidas de buques marítimos entre 1872 y 1930

El aumento del comercio estuvo relacionado con la tecnificación de los puertos y el establecimiento de ayudas a la navegación. El puerto de Sabanilla (Puerto Colombia) era el establecimiento marítimo más cercano al puerto fluvial de Barranquilla, como se aprecia en el mapa 3. Desde allí se trasladaban las mercancías de forma terrestre (primero con un camino terrestre y luego con el ferrocarril) hacia Barranquilla y, después, al río Magdalena, principal arteria fluvial del país. Como se puede apreciar en el mapa 4, el ingreso al puerto de Sabanilla presentaba dificultades a la navegación por Bajo de Culebras, la isla de Arena y la excesiva sedimentación en el norte, cerca de la desembocadura del río Magdalena. Mientras estos accidentes geográficos podían ser fácilmente visibles durante el día, y servían de puntos de referencia para guiar al navegante, en las noches podían significar riesgos para la llegada al puerto.



Fuente: Fragmento del mapa de Pablo Emilio Escobar (1922) “Mapa de una parte de la Gran Sierra Nevada de Santa Marta (República de Colombia) con la zona bananera, la zona cafetera y la región de los bosques nacionales”. Biblioteca Nacional de Colombia, Mapoteca, 989; Fondo IGAC, 21.

Mapa 3. Ubicación del puerto de Sabanilla (Puerto Colombia) en relación con el puerto fluvial de Barranquilla en el río Magdalena

La dependencia de las ayudas a la navegación se hizo cada vez más evidente. En 1871 Nicolás Jimeno Collante instaló un farol en la bahía de Nisperal. Ante la petición de Jimeno para empezar a cobrar los derechos de faro, la legación británica se quejó, el 19 de enero de 1872, de que el faro no era de ninguna utilidad, sino “una burla completa”. Envió luego dos notas de los capitanes de buques británicos Corsican y Bolívar. Según ellos, el farol era una buena señal solo para entrar al puerto y era necesario establecer uno nuevo giratorio que alumbrara en la noche tanto la entrada como la salida. Además, el comandante de guerra alemán Ahrendt se dirigió al cónsul del imperio germánico con estas palabras:

además ella (la luz que se pusiera en Isla Verde) permitiría a los buques que se arriman durante la estación de los vientos fuertes del N.O. ponerse al abrigo

que les brinda la costa contra la fuerte marejada, bien sea para esperar el día, o bien para entrar en el puerto guiado por ambas luces⁴.



Fuente: señalización propia a partir de Brun y Castillo (1849) “Plano particular del puerto de Sabanilla, levantado de orden del Gobierno de la República de la Nueva Granada bajo la administración del Presidente Pedro Alcántara Herrán, por el Capitán de Navío Jayme Brun y el Teniente Coronel de Ingenieros A. del Castillo”. AGN, Sección Mapas y Planos, Mapoteca 6, 245.

Mapa 4. Entrada al Puerto de Sabanilla (Puerto Colombia)

La ausencia de estas ayudas a la navegación representaba un peligro para el comercio en los puertos. Ilustrativo de ello es el caso de la bahía de Cartagena. Como se aprecia en el mapa 5, los accidentes geográficos interferían en la navegación. Para el ingreso al puerto era imperioso adentrarse en la bahía, evitando primero los bajos de Salmedina. Luego, era necesario entrar por el sur, por Bocachica, puesto que durante el siglo XVIII se cerró el paso por Bocagrande. La entrada ya mencionada era estrecha y dentro de la bahía se encontraban los bajos de Santa Cruz, que podían representar un verdadero riesgo para las grandes embarcaciones. Así, por ejemplo, el 10 de agosto de 1916, la comandancia de puerto de Cartagena informó al gobernador del departamento que los capitanes de vapores marítimos habían echado en falta las boyas que se habían dañado a la entrada del canal de Bocachica y en la bahía. El comandante consideraba que era necesario llamar la atención sobre estas faltas, pues ya eran cinco las boyas ausentes, pero,

⁴ Archivo General de la Nación (AGN), Biblioteca Especializada, Diario Oficial, VIII, 2611, 5 de agosto de 1872.

sobre todo, por las quejas del capitán del barco Carrillo de la United Fruit Company. Este había avisado por la prensa del peligro para la navegación que representaba la bahía y que “constituye un descrédito para este puerto que puede traer hasta el abandono de él”⁵.



Fuente: señalización propia a partir de Russi (1988) “Bahía de Cartagena Tridimensional” en BNC, Mapoteca, 921; Jaime Quintero, 3.

Mapa 5. Mapa que muestra las elevaciones del fondo marino de la bahía de Cartagena

Los cambios en la locomoción, el aumento del comercio y la presión internacional fueron los factores principales que impulsaron la señalización de las costas colombianas. Sin embargo, este proceso no hubiera sido posible sin el desarrollo económico interno, el surgimiento de los empresarios y el desarrollo de la infraestructura nacional.

5 Archivo General de la Nación (AGN), Sección República (SR), Ministerio de Obras Públicas (MOP), 2445, f. 273.

Las luces y los puertos: Los empresarios en la transformación de las ayudas a la navegación

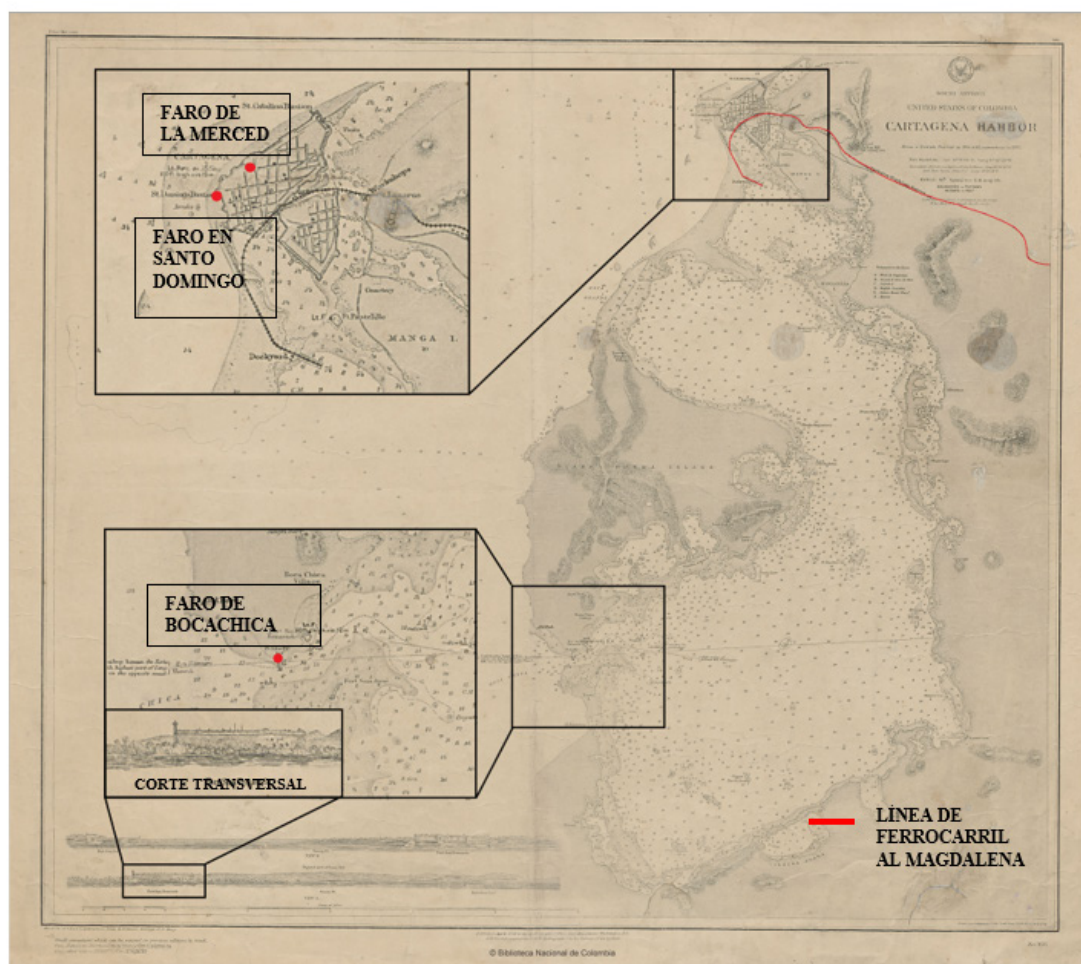
Ahora bien, la transformación de la navegación no solo estuvo determinado por los cambios en la locomoción en sí misma. Los empresarios, el gobierno, los mismos constructores y otras personas especializadas balizaron las costas, apostando puntos de referencia e iluminando los puertos. Para entender esa relación es preciso primero comprender cómo los paisajes cambiaron y cómo se desarrolló la infraestructura portuaria. Para ello, en este apartado se expondrán brevemente dos casos, el de Barranquilla y Cartagena, y la relación de las luces con los ferrocarriles. Varios extranjeros durante el siglo XIX intentaron establecerse en los afluentes de los ríos, sin embargo, el clima, la lluvia y las crecidas del río destruían las máquinas y los proyectos de construcción (Striffer, citado en Posada, 1998, pp. 56-57). Aún en estas difíciles condiciones, algunas regiones se desarrollaron más rápidamente debido a su localización estratégica en relación con el mar Caribe y el río Magdalena. Este fue el caso de Barranquilla y Santa Marta. Otras regiones tuvieron un proceso más lento, aun cuando históricamente habían sido nodos de circulación y comercio. Este es el caso de Cartagena. Por último, Riohacha y otros puertos pequeños no se modernizaron sino hasta entrado el siglo XX.

A pesar de las dificultades, la apertura económica de mediados de siglo estimuló la modernización de los puertos. El presidente Tomás Cipriano de Mosquera (1845-1849) impulsó la navegación de vapor en el río Magdalena y la construcción de ferrocarriles. Mosquera creó la primera ley de faros, el 2 de mayo de 1848, que destinaba doce mil reales para la compra y colocación de un “fanal marítimo” en la torre de la iglesia parroquial de Riohacha (*Leyes y decretos*, 1848). El presidente Manuel María Mallarino aprobó, en 1856, una ley que daba privilegios exclusivos a las corporaciones, compañías o individuos para establecer y mantener faros en islas y costas nacionales⁶.

Los empresarios de Cartagena, al igual que en Santa Marta y Barranquilla, se involucraron en la construcción de ayudas a la navegación. En 1882, los empresarios Juan Bautista Mainero y Trucco y Darío Alberto Henríquez pusieron en funcionamiento un fanal de luz giratoria en la torre de la iglesia del antiguo convento de la Merced, dentro de las murallas del centro de la ciudad (Urueta, 1912, p. 126). Este primer fanal permitía evitar los escollos de Salmedina, fuera de la bahía, pero el

6 Biblioteca Nacional de Colombia (BNC), *Exposición que el Secretario de Estado del Despacho de Hacienda de la Nueva Granada, dirige al Congreso Constitucional de 1856*. Bogotá: Imprenta de El Neo-granadino, 1856. Segunda parte, p. 37.

interior quedaba en la oscuridad. Entonces, en 1884 Mainero construyó un fanal en Bocachica, en el Castillo de San Fernando. Según las indicaciones marítimas, la luz era cuatro veces mayor de la que necesitaban los marinos para atravesar el canal, alumbrando, además, la parte interior de la bahía hasta el bajo de Loro y Cospique. Así, después de atravesar el canal: “guía al navegante el otro Faro (el de Cartagena) y por consiguiente, la nave puede navegar toda la bahía sin el menor riesgo”. (Urueta, 1912, p. 128). En la ilustración 1 es posible apreciar la ubicación del faro de la Merced, posteriormente trasladado al baluarte de Santo Domingo, y al sur de la bahía, el de Bocachica. Además, se señala la conexión de los puertos de la ciudad con el ferrocarril que comunicaba al río Magdalena.



Fuente: elaboración propia a partir del mapa “South America United States of Colombia. Cartagena Harbor From a British Survey in 1854 with corrections to 1885”. Biblioteca Nacional de Colombia (BNC), Mapoteca, 97; Timothée de Saint Albin, 64.

Ilustración 1. Faros de Cartagena

Pero los empresarios no se contentaron con estas dos estructuras. En 1883, propusieron al gobierno dos contratos, uno para la construcción de un fanal en el puerto de Colón, en Panamá, y el otro en Galerazamba⁷. Este último respondía a la necesidad de advertir sobre las dificultades que presentaba la navegación costera entre Sabanilla y Cartagena. Por ejemplo, el administrador de Aduana de Cartagena envió un informe el 23 de junio de ese año refiriendo la peligrosidad de los bajos Negrillo, El Gato, Morillo y Punta de Piedras para la navegación, donde ya habían naufragado varias embarcaciones⁸. En 1886, Henríquez firmó un contrato con el secretario de Hacienda para establecer una torre lumínica en la costa de Galerazamba, con privilegios de 15 años. El faro debía ser giratorio y con visibilidad de al menos 15 millas. El faro constituía un aviso para que los botes no encallaran en la isla de Arena y otros bancos que se habían formado por la destrucción de la isla de Corrientes (Urueta, 1912, p. 129).

No es de extrañar que fueran los empresarios los más implicados en la transformación del paisaje. El caso de Mainero es ilustrativo a este respecto. Este comerciante se estableció en Chocó, en la Costa Pacífica de Colombia, conectando esta región con su casa comercial en Cartagena, a través de la introducción de vapores por el río Atrato. Esta región le proveía oro, maderas, tabaco, textiles e insumos para minería. A su vez, en la región antioqueña, Mainero estableció minas y haciendas (Molina, p. 1988). En 1877, licitó la construcción de la obra del Canal del Dique para desarrollar la navegación de vapor fluvial que permitiera la conexión con el río Magdalena. Además del comercio con el interior, este empresario creó la Società di Navigazione Italiana y la Veloce (más tarde la marina mercante italiana) con la cual hacía la ruta de Génova a Colombia, importando principalmente mármol (Molina, 1988, p. 17).

La construcción de los faros era una inversión en sí misma. Los barcos debían pagar en la Aduana el impuesto al faro, de lo cual solo el 3 % debía pagarse al estado, y el 97 % era para el empresario, quien debía encargarse de erigir la torre y mantenerla en funcionamiento. Aun así, en términos económicos, los derechos de faro debían reportarle personalmente a Mainero buenos excedentes, pues a pesar de haber construido el faro de Cartagena y Bocachica y haber pagado 2000 pesos a la Tesorería General de la Unión, se comprometió a recibir solamente los derechos del faro de Cartagena⁹. En 1882, los excedentes por el faro eran de 6 002,45 pesos,

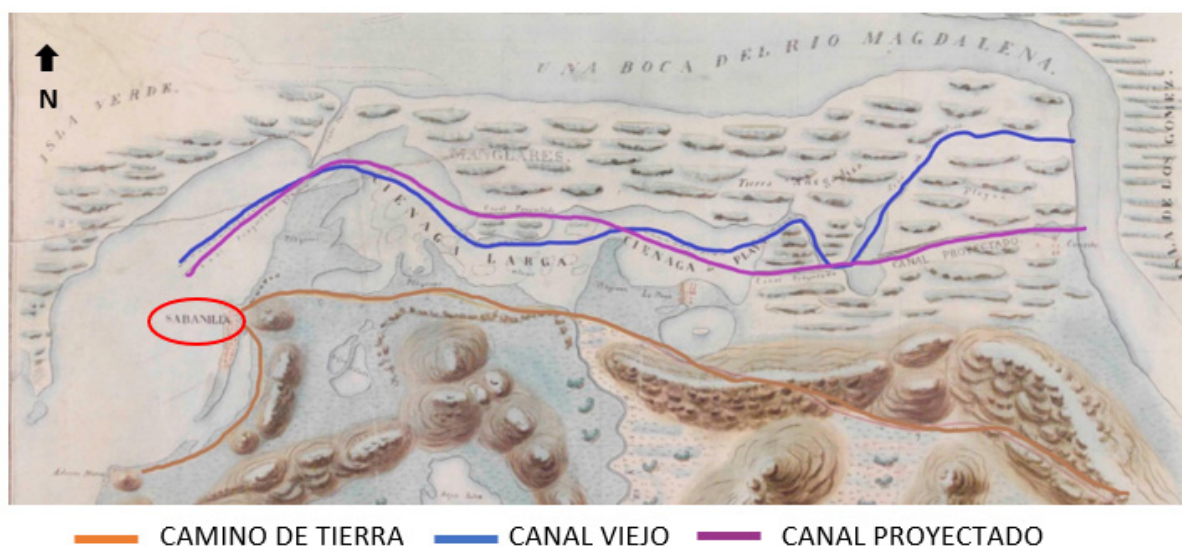
7 AGN, BE, *Diario Oficial*, XIX, 5874, 26 de octubre 1883.

8 AGN, SR, MOP, 2444, 15-16.

9 AGN, BE, *Diario Oficial*, XX, 6218, 3 de octubre de 1884; y XX, 6229, 16 de octubre de 1884.

de los cuales los empresarios habían recibido 5 763,80 pesos (Urueta, 1912, p. 126). Por último, según el concesionario, su interés no era más que “contribuir al mejoramiento del puerto, en los momentos en que la navegación del Dique se esfuerza por atraer el comercio por esta vía”¹⁰.

La instalación de las luces estuvo relacionada también con proyectos de infraestructura durante los siglos XIX y XX. Este fue el caso de Barranquilla, uno de los nodos más importantes del comercio, ya que presentaba la conexión más corta al río Magdalena y, por tanto, al interior del país. Al nororiente de la ciudad desembocaba el río Magdalena en el mar Caribe, en Bocas de Ceniza. Por otra parte, al suroriente se encontraba el puerto de Sabanilla, que se comunicaba con Barranquilla a través de un brazo cenagoso del río Magdalena, el canal de la Piña. La primera opción presentaba una barrera natural por los sedimentos entre la boca del río y el mar, mientras la segunda se caracterizaba por canales estrechos y cenagosos.



Fuente: Señalización propia. Plano particular del Canal de la Piña elaborado por John May y copiado por Manuel Peña, 6 de mayo de 1853. AGN. Mapas y planos, Mapoteca 6, 259.

Ilustración 4. Canal de la Piña desde Sabanilla hasta Barranquilla con la proyección del nuevo canal

¹⁰ AGN, BE, *Diario Oficial*, XX, 6218, 3 de octubre de 1884.

Los proyectos para hacer navegable los canales del río fueron impulsados por iniciativas privadas. En 1867, el Gobierno colombiano concedió un privilegio a Nicolás Pereira Gamba para hacer el canal de la Piña navegable para los vapores. Pereira podía cobrar un impuesto a las embarcaciones que usaran el canal, pero, a cambio, se comprometía a mantenerlo navegable desde el río Magdalena hasta la bahía de Sabanilla¹¹. Junto con los empresarios Nicolás Jimeno Collante y Ramón Santodomingo Vila, Pereira creó la Compañía del Canal de la Piña, sociedad que le vendió sus derechos a Ramón B. Jimeno unos años más adelante.¹²

El proyecto del canal de la Piña causó problemas entre la Compañía y las casas comerciales. Por ejemplo, Ramón B. Jimeno demandó en Barranquilla a Hoenigsberg, Wessels and Co. por haber hecho uso del canal sin pagar los derechos de tránsito¹³. Las tensiones entre los empresarios y la casa mercantil extranjera aumentaron con el proyecto de construir un faro, justamente en la entrada del canal, en la bahía de Nisperal. En 1871 Nicolás Jimeno Collante instaló la torre. La legación británica se quejó, el 19 de enero de 1872, por el cobro de los derechos de faro por Jimeno, aludiendo a que el fanal no era de ninguna utilidad, sino “una burla completa”, evento que ya se ha referido con anterioridad. El 15 de julio de 1872, Jimeno erigió una nueva linterna que funcionó como punto de referencia para la navegación.

La otra ruta para llegar a la ciudad de Barranquilla era Bocas de Ceniza, la boca del río Magdalena hacia el mar. Esta entrada estaba bloqueada por bancos naturales de arena que hacían imposible su navegación. No obstante, durante las décadas de 1870 y 1880, las corrientes naturales despejaron una la barra de arena y Barranquilla consiguió tener comunicación directa con el mar. Con esta transformación, la ciudad se consolidó como el puerto comercial por excelencia, y entre 1877 y 1886, 107 vapores y 546 buques atravesaron Bocas de Ceniza. El banco de arena reapareció unas décadas más tarde impidiendo el paso de los barcos de gran calado (Posada, 1998, p. 284).

Ante el aumento del flujo comercial, el 20 de junio de 1905, Eliseo Navarro firmó un contrato con el ministro de Obras Públicas para el establecimiento y explo-

11 BNC, Fondo Pineda, 905, 1. *Memoria del Secretario de Hacienda i Fomento dirigida al Presidente de la República para el Congreso de 1873*, p. 127.

12 BNC, Misc. 1093. “Juicio ordinario seguido por Nicolás Jimeno Collante: contra Hoenigsberg, Wessels i Compañía, de Barranquilla”. Bogotá: Imprenta de Echeverría Hermanos, 1874, 7.

13 BNC, Misc. 1093. “Juicio ordinario seguido por Nicolás Jimeno Collante: contra Hoenigsberg, Wessels i Compañía, de Barranquilla”. Bogotá: Imprenta de Echeverría Hermanos, 1874.

tación de un faro en la Isla de los Gómez. El contrato concedía cuarenta años de privilegio al contratista y a cambio este debía colocar un faro giratorio, de luces alternadas blanco y verde o azul, visible a 20 millas¹⁴. Efectivamente, en 1908 se entregó la torre lumínica. No obstante, los marineros no tardaron en quejarse pues decían que la luz no alcanzaba el rango de visibilidad de 20 millas y lo calificaban de inútil y perjudicial. Por ello, el comisionado recomendó cambiar la luz del faro, aumentar el tiempo de destello y sustituir la lámpara de petróleo por una de mayor intensidad¹⁵.

El establecimiento de los faros estuvo relacionado también con la construcción de ferrocarriles. En 1884, los empresarios Robert Joy y Manuel Julián de Mier, fundadores de la Santamarta Railway Company, celebraron un contrato con el Gobierno para establecer un fanal de luz eléctrica en Santa Marta, junto con las obras de los muelles de este paraje¹⁶. Entre otras cosas, los Mier tenían una empresa de navegación de vapor. Ello explica los intereses en la modernización del puerto de Santa Marta. A través de esta propuesta, Joy y Mier sugerían la construcción de uno o más muelles o malecones con una extensión de mil pies de largo mínimo, se comprometían a posicionar una carrilera desde el interior de la aduana hasta el punto más conveniente de los muelles para que los carros del ferrocarril pudieran llevar a cabo el embarque y desembarque con rapidez; y, en particular, a la construcción de un faro de luz eléctrica que iluminara la bahía y los muelles de Santa Marta.

En conclusión, la construcción de las ayudas a la navegación en los litorales colombianos fue promovida por los empresarios, quienes veían en su establecimiento no solo ingresos extras a sus actividades económicas sino la promoción del comercio. El uso de los vapores estimuló el fortalecimiento de infraestructura portuaria, en lo que las casas comerciales extranjeras jugaron un rol fundamental. Así, en la ilustración 3 se puede apreciar que, para finales del siglo XIX, los empresarios habían logrado señalar la mayoría de los puertos sobre la Costa Atlántica, construyendo faros desde la Isla de los Gómez, cerca al puerto de Barranquilla, hasta Bocachica, iluminando la bahía de Cartagena. Los empresarios que se guiaron por sus propios intereses no tuvieron, sin embargo, protagonismo décadas más tarde cuando el Gobierno nacional se preocupó por crear políticas gubernamentales y sendos proyectos de modernización.

14 AGN, SR, MOP, 2447, f. 25.

15 AGN, SR, MOP, 2447, ff. 32-40.

16 AGN, BE, *Diario Oficial*, XX, 6137, 14 de julio de 1884.



Fuente: Edición propia a partir del mapa “Central America. Cape La Vela to Chagres with the southern coast shewing the Gulf of Panama. Compiled chiefly from the Spanish government charts. The Gulf of Panama by Captain Henry Kellet, R.N., C.B., & Commander James Wood, R.N. 1849. The Topography of the Isthmus from Surveys of the United States Expedition under Commr. T.O. Selfridge U.S.N. 1870-71. With additions & corrections to 1891. BNC, Mapoteca, 385, fagn, 41.

Ilustración 3. Fragmento de un mapa que muestra la ubicación de los faros desde Bocachica hasta Bocas de Ceniza

Luces gubernamentales: proyectos marítimos en el litoral pacífico

Mientras que la construcción de ayudas a la navegación era un negocio rentable en las costas colombianas sobre el mar Caribe, no fue así en el litoral pacífico. Una infraestructura portuaria menos desarrollada y actividades comerciales incipientes fueron los factores que explican la falta de inversión en estas costas. La única excepción fue Panamá, el paso entre el océano Pacífico y el Atlántico, donde fue necesaria la instalación de faros para el comercio nacional e internacional. En 1877, Aquileo Parra, ministro de Fomento, presentó en una memoria la necesidad de establecer fanales en el Pacífico, particularmente en Panamá, Tumaco y Bue-

naventura. En el primero, por ejemplo, la Compañía de Navegación del Pacífico transportaba en cada viaje 5000 personas y mercancía por 12,5 millones de pesos, realizando 24 viajes al año. Además, según Parra, los agentes diplomáticos de Gran Bretaña, Francia, Alemania y Estados Unidos habían pedido al Gobierno el establecimiento de ayudas a la navegación¹⁷.

El puerto de Panamá era fundamental para el comercio internacional, puesto que comunicaba los dos océanos a través de un camino terrestre que conectaba a Panamá con Portobelo. Desde el siglo XVII se habían propuesto varios proyectos para construir un canal interoceánico. Sin embargo, la construcción no se llevó a cabo sino hasta el siglo XX, después de que compañías francesas, inglesas y estadounidenses presentaran planes para hacerlo efectivo. Por ejemplo, En 1878 el Gobierno firmó un contrato con el ingeniero francés Luciano N. B. Wyse para la explotación del canal. Este planteaba construir un terraplén o un dique alrededor del faro de Colón¹⁸. El artículo catorce de dicho contrato, firmado y aprobado el 18 de mayo de 1878, sostenía que, para indemnizar a los concesionarios por la construcción, manutención y explotación, podrían percibir los derechos de faro, anclaje, tránsito, navegación, reparación, pilotaje, remolque, halaje, depósito y estación¹⁹. No obstante, la obra nunca se llevó a cabo.

Los proyectos de la construcción de un canal interoceánico incrementaron las expectativas de los empresarios para el establecimiento de fanales. En 1883, José Vicente Mogollón firmó un contrato para la construcción del faro de Colón. El empresario se comprometía a construir la torre luminosa de su propio bolsillo, a cambio de que el Gobierno le reconociera la suma invertida pagándola con el derecho de faro dependiendo de varias condiciones, entre ellas el pago de impuesto al fanal y la indemnización si la estructura llegaba a ser vendida con la construcción del canal²⁰. Esta obra tampoco se llevó a cabo²¹.

En la escena política, los faros se convirtieron en estructuras que se debían negociar como parte de la separación de Panamá y la construcción del canal. Después de la independencia de este país, el Gobierno colombiano se rehúso a entregar los fanales. Aureliano González Toledo había erigido un fanal en Punta de Man-

17 Banco de la República de Colombia. Biblioteca Virtual. Parra, A. (1873) *Memoria del Secretario de Hacienda i Fomento dirigida al Presidente de la República para el Congreso de 1873* /. Imprenta Gaitán, pp. 130-132.

18 BNC, Fondo Isaacs, 75. Lucien N.B. Wyse. *Le Canal de Panama*. Paris, 1886, p. 184.

19 AGN, BE, *Diario Oficial*, XVI, 4187, 22 de mayo de 1878.

20 AGN, BE, *Diario Oficial*, XIX, 5874, 26 de octubre de 1883.

21 AGN, BE, *Diario Oficial*, XX, 6160, 6 de agosto de 1884.

zanillo en 1894²² y tres años después traspasó los derechos de concesión a Dionisio Jiménez, contrato que debía expirar el primero de septiembre de 1914. A los herederos de Jiménez se les otorgaron varias prórrogas debido a la guerra entre 1888 y 1903. Con la separación de Panamá, el Gobierno quiso que el faro quedara en poder del contratista porque con la nacionalización, la república hubiera tenido que entregar la torre lumínica al recién independizado país. Por ello, en 1922, el ministro de Obras Públicas prorrogó una vez más el contrato mientras se aclaraban cuestiones pendientes en Panamá de índole pecuniaria que se habían establecido en el tratado de 6 de abril de 1914²³.

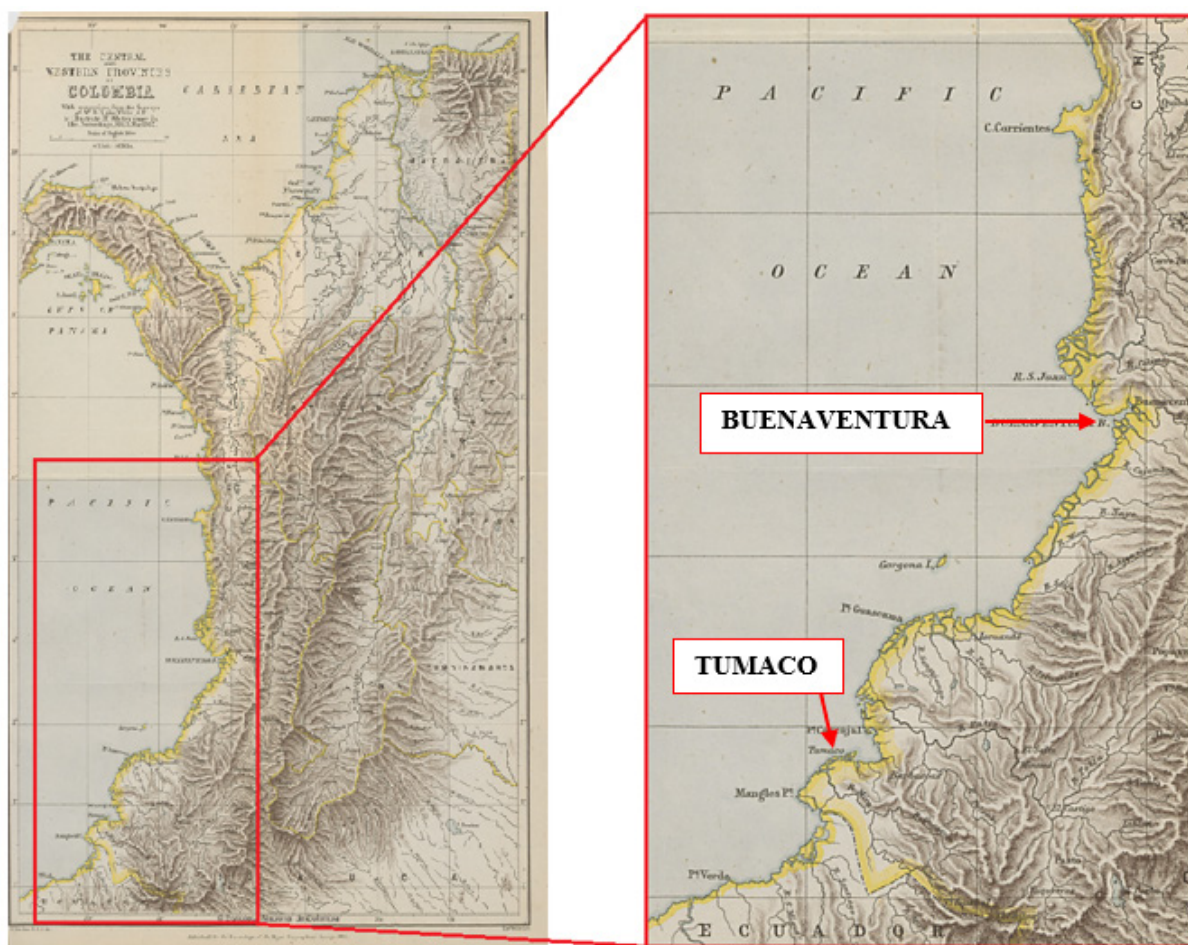
La separación de Panamá implicó que los puertos de Tumaco y Buenaventura, sobre el océano Pacífico, recibieran mayor atención. Estos puertos, señalados en el mapa 6, eran de menor envergadura en el siglo XVIII y a mediados del XIX, aunque a través de ellos se exportaba la producción minera del litoral pacífico. De hecho, allí el interés de los empresarios por la construcción de ayudas a la navegación había sido reducido. Según el ministro de Fomento en 1873, el menor número de embarcaciones que llegaban allí no impulsaron el interés de los comerciantes por la construcción de faros que les fueran rentables²⁴.

No obstante, durante las dos últimas décadas del siglo XIX y las tres primeras del XX, estos dos puertos tuvieron un desarrollo económico diverso ligado a las exportaciones. Por un lado, Tumaco se fortaleció a finales del siglo XIX por el establecimiento de casas comerciales enfocadas en la explotación forestal, principalmente la tegua y el caucho (Restrepo, 1999, p. 60). Por otro lado, Buenaventura se conectó a través del ferrocarril con las zonas productivas de Cali, Palmira y Antioquia (Posada, 1998, p. 279)

22 AGN, SR, MOP, 2444, f. 22

23 AGN, SR, MOP, 2447, f. 209

24 Banco de la República de Colombia. Biblioteca Virtual. Parra, A. (1873) *Memoria del Secretario de Hacienda i Fomento dirigida al Presidente de la República para el Congreso de 1873* /. Imprenta Gaitán, p. 132.



Fuente: elaboración propia a partir de Sharbau, H. (1883). "The Central and Western Provinces of Colombia. With corrections from the surveys of Mr. R. Blake White, C. E. to illustrate Mr. White's paper in the Proceedings, R.C.S. May 1883". BNC, Mapoteca, 193; Pablo Navas, 85.

Mapa 6. Señalización de la bahía de Buenaventura en el Océano Pacífico

El establecimiento de los faros en el Pacífico se vinculó con la inversión económica nacional sobre las infraestructuras portuarias. En 1912, el Congreso decretó la Ley 17 de 1911 para que el poder ejecutivo pudiera celebrar contratos para el estudio de obras en el puerto de Buenaventura,

tales como dragados, ahondamientos y otras, que aseguren el mayor volumen de agua; muelles, edificios para aduana, para depósitos y otros; instalación de aparatos mecánicos para cargar y descargar los barcos, formación de terra-

plenes, instalación de boyas y faros, construcción de hospitales, desecaciones, etc. etc.²⁵

Un año después, el Gobierno colombiano expidió una nueva ley que no solo cobijaba los puertos de Buenaventura, sino también obras en los puertos de Cartagena y San Andrés. Además, de manera particular, cerraba la oportunidad a los empresarios nacionales para participar, estipulando que solo podían realizarse contratos con compañías europeas²⁶. En 1915 se decretó que la ley anterior aplicaría también para la bahía de Tumaco²⁷.

El proceso de señalización marítima dependió de las condiciones morfológicas. Por un lado, como se aprecia en la ilustración 5, el archipiélago de Tumaco estaba conformado por tres islas: la de Tumaco, la Viciosa y la del Morro. Además de las condiciones del terreno, esta zona presentaba alta nubosidad que interfería con la visibilidad de la costa y el puerto. Para enfrentar estos problemas, era necesario instalar un faro en una peña rocosa al norte de la isla del Morro, desde donde podría indicar el acceso al puerto interior de Tumaco y el escollo de la Viuda. En 1910, el Gobierno encargó a una comisión militar para que realizara los estudios. Esta sugirió la construcción de un faro de luz roja en la zona llamada “Los negritos”²⁸. Cinco años después, en 1915, la compañía American Gassacumulator Aktiebolaget Company (filial de la compañía sueca Svenska Aktiebolaget Gassacumulator en Estados Unidos) firmó un contrato para el establecimiento de un faro en Tumaco, construcción retrasada hasta 1918 por la imposibilidad de conseguir acero por la Primera Guerra Mundial, material indispensable para la construcción de los fanales²⁹.

25 AGN, BE, *Diario Oficial*, XLVII, 14418, 11 de octubre de 1911, p. 1.

26 AGN, BE, *Diario Oficial*, XLVIII, 14751, 23 de noviembre de 1912. Ley 77 de 1912, p. 8.

27 AGN, BE, *Diario Oficial*, LI, 15632, 30 de octubre de 1915. Ley 36 de 1915, p. 1.

28 AGN, SR, MOP, 2446, ff. 221-226.

29 AGN, SR, MOP, 2445, f. 163.



Fuente: Vergara y Velasco, Francisco Javier 1860-1914. *Tumaco y el Ancón de Sardinias*. Bogotá, 1910. Biblioteca Nacional. Mapoteca, 1334; BNC, 112.

Ilustración 5. Detalle de un mapa de la bahía de Tumaco

Por otro lado, en la década de 1910, la Casa Pearson desarrolló y presentó al Ministerio de Obras Públicas un proyecto para la modernización del puerto de Buenaventura. La Compañía se comprometió a hacer el estudio para el canal al puerto dragando el acceso marítimo con el fin de evitar los bancos de arena, y a apostar boyas luminosas que demarcaran el trayecto. Además, debía incluir un muelle con pilotes de madera y acero, edificios para el funcionamiento del puerto, y un sistema de alcantarillado³⁰. Sin embargo, a finales de 1914, Richard Elliot, representante de la Compañía American Gasaccumulator en Colombia, envió una nueva propuesta al ministro de Obras Públicas ocho veces más económica para apostar faros en la bahía de Buenaventura que unieran el puerto con el Ferrocarril del Pacífico. Luego, Elliot propuso la construcción de cuatro faros: Punta Soldado, Punta de Limones, Muelle de Buenaventura y Rocas Negrillas, a la manera como se muestra en la ilustración 6³¹.

30 AGN, BE, *Diario Oficial*, XLIX, 14971, 19 de agosto de 1913.

31 AGN, SR, MOP, 2445, 128.



Fuente: Banco de la República, Biblioteca Virtual, 1503122.

Ilustración 6. Fragmento del mapa “Buenaventura Port” por C.B Kellet and Commander James Wood, 1854

Entretanto, el Gobierno realizaba estudios para modernizar las ciudades portuarias. El 29 de agosto de 1916 el Congreso decretó la Ley 11, por la cual se nombró una comisión técnica para llevar a cabo estudios en la bahía de Málaga, en el Pacífico, con el fin de “adaptar la bahía de Buenaventura a un servicio regular de tráfico, cargue y descargue de toda clase de embarcaciones”³². Los estudios que se hicieren debían incluir las condiciones marítimas naturales de la bahía, los trabajos que debieran realizarse “para establecer en él la de un puerto que corresponda las crecientes de la navegación y del comercio”, y las facilidades para fundar una ciudad moderna que conectara con una línea del Ferrocarril del Pacífico³³.

A partir del examen de las condiciones morfológicas, la comisión debía aconsejar sobre cuál debía ser el mejor lugar para levantar los edificios de la ciudad-puerto

³² AGN, BE, *Diario Oficial*, LII, 15882, 31 de agosto de 1916, p. 1. Ley 11 de 1916.

³³ AGN, BE, *Diario oficial*, LIII, 16199, 21 de septiembre de 1917, p. 1. Ley 2 de 1917 (reformatoria de la ley 11 de 1916).

y dónde quedarían mejor situados los faros³⁴. Los resultados demostraron no solo una descripción del espacio marítimo, sino también una descripción de las condiciones para asentar estas estructuras. El 20 de marzo de 1919, la comisión militar informó sobre la pertinencia de ubicar unos faros que había propuesto la compañía AGA. El general encargado señalaba que la bahía de Buenaventura estaba formada por un canal limitado por dos puntas: Punta Soldado y Punta Basán. Por ello era necesario un faro que permitiera distinguir la entrada. En Punta Soldado, sin embargo, el terreno era pantanoso, lo que constituía un problema a la hora de erigir una estructura, aunque tuviera mayor alcance de visibilidad. Por otro lado, Punta Basán permitiría tener visibilidad a los buques que llegaran por la ruta del sur (Ecuador) u occidente (Japón), pero la costa de esta punta tenía una saliente alta y cubierta de matorrales que no permitía la visibilidad para las embarcaciones del norte, del lado de Panamá y Estados Unidos. Punta Limones había sido elegida por la Casa Pearson en un primer proyecto para establecer allí un fanal que diera luz al interior de la bahía. Esta saliente era usada por los buques que no podían o no querían llegar al muelle, pero era más bien pantanosa. No así el faro en el muelle de Buenaventura, que sería ubicado luego de que se terminara la construcción de la estructura de embarque³⁵.

El establecimiento de las luces en el Pacífico fue un proceso diferente al del Atlántico, no solo por sus condiciones morfológicas, sino por los intereses de los empresarios. Mientras estos obtuvieron privilegios para cobrar los impuestos al faro y se encargaron de su mantenimiento en el litoral Caribe, en el Pacífico, el Gobierno colombiano intervino de manera directa, sobre todo después de la separación de Panamá. La instalación de faros estuvo relacionada con la modernización de la infraestructura tanto de los ferrocarriles como de los puertos, en lo que las ayudas a la navegación se hicieron imprescindibles para fortalecer el comercio con el Pacífico.

Habitantes costeros e iluminación: reparaciones, mantenimiento y embarcaciones

La instalación de las ayudas a la navegación implicó tanto la señalización del paisaje físico como un constante mantenimiento por factores naturales. En 1918, la boya luminosa de Puerto Colombia se apagó y los capitanes de los buques se

34 AGN, SR, MOP, 2445, 298-305.

35 AGN, SR, MOP, 2446, 221-227.

quejaron de la falta que les hacía. El administrador de Aduanas de Barranquilla se dio cuenta de que la boya no solo no tenía combustible, sino que había sido agujereada por las ostras³⁶. Los problemas continuaron en 1925, cuando el Inspector de Faros y Boyas informó que la boya del bajo de Culebra (Puerto Colombia) había dejado de prestar servicio. La baliza llevaba 25 años de funcionamiento, pero finalmente los ostiones habían logrado sobrepasar la protección de cemento y destruirla³⁷.

Las constantes reparaciones incluían la recarga del gas de las lámparas, la limpieza de los fanales por el gas, y, en casos extremos, arreglos de la estructura que podían llevar a su reconstrucción parcial o total. Por eso, la instauración de las torres lumínicas conllevó la participación de personal especializado y no especializado para garantizar su instalación, pero, sobre todo, su mantenimiento a lo largo del tiempo. Así, los ingenieros jugaron un rol fundamental en el primer aspecto. Estos debían determinar la localización correcta de los fanales. Por ejemplo, en 1915, el Gobierno colombiano consultó a la Sociedad Colombiana de Ingenieros sobre varios proyectos en el Pacífico, en los cuales los trabajadores especializados determinaron que las embarcaciones no eran capaces de ver la luz de un faro de 21 metros de alto estando a 20 millas de distancia. A partir de sus cálculos, determinaron que aumentar la altura del faro de Punta Soldado era inútil y que la propuesta de la compañía AGA para construir una torre de 85 pies era suficiente³⁸. Asimismo, El 16 de marzo de 1915 la Sociedad Colombiana de Ingenieros determinó sobre varios proyectos presentados para la construcción de faros en Buenaventura, que un faro de 21 metros de altura no podría ser visto por un buque a veinte millas de distancia (lo mínimo necesario) y que era inútil elevar la altura del faro de Punta Soldado. La propuesta de la Compañía Gasaccumulator de construir una torre de 85 pies era suficiente³⁹.

Los ingenieros estaban involucrados también en la comprobación del estado de las obras entregadas. Así, en 1894 el gobierno contrató una comisión de ingenieros nacionales, conformada por los ingenieros civiles Bravo y Villamizar, para que hicieran el reconocimiento del faro de Punta Manzanillo (Panamá)⁴⁰. A través de una fórmula matemática, los ingenieros determinaron que la luz de la lámpara

36 AGN, SR, MOP, 2445, f. 326.

37 AGN, SR, MOP, 2448, f. 376.

38 AGN, SR, MOP, 2445, f. 48.

39 AGN, SR, MOP, 2445, f. 48.

40 AGN, SR, MOP, 2444, f. 22.

era visible a cero metros 20,3 millas de distancia; a tres metros, 23.9 millas y a seis metros, 25,4. Concluyeron que este faro podía iluminar más de lo que originalmente había propuesto el contratista.⁴¹ De manera similar, los ingenieros de la Oficina Central de Ingenieros visitaron el faro de Bocachica en 1919 y concluyeron que la linterna debía cambiarse porque brindaba muy poca luz. Por esta razón, sugirieron la instalación de un fanal de luz eléctrica sobre otras formas de iluminación, como el acetileno o el petróleo. Además, este sistema permitiría no solo darle luz a la lámpara sino invertir en habitaciones para los empleados del faro.⁴²

Otras personas encargadas de la reparación de la estructura fueron los carpinteros navales. El faro de Bocachica brinda un buen ejemplo de ello. José Julio A, carpintero naval presentó en 1918 al administrador de aduanas de Cartagena un presupuesto para la construcción de un nuevo faro en Bocachica. José Julio mencionó en su presupuesto los elementos necesarios para el trabajo y, además, el personal: un herrero, dos asistentes, un albañil y dos peones⁴³. Sin embargo, el administrador de aduanas declinó la propuesta argumentando que los carpinteros nunca calculaban bien el presupuesto⁴⁴. Diez años después, el gobierno contrató a Rodolfo González, quien tendría que raspar y pintar todo el faro, ya que la brisa salitrosa le había quitado la capa de pintura⁴⁵. Además de ellos, estaban las personas contratadas para erigir las torres lumínicas, trabajo que parece haber sido temporal y sin ningún tipo de especialización.

La modernización de las balizas estuvo relacionada con la tecnificación de las personas encargadas de su conservación. En un inicio, era el administrador de aduanas quien debía encargarse de vigilar el funcionamiento de las ayudas de navegación. Por ejemplo, Miguel Moreno, administrador de aduanas de Barranquilla, pensó que la mejor forma de reparar una boya averiada en Puerto Colombia era mandarla reparar a los talleres del ferrocarril, pues además de habersele agotado el combustible, estaba agujereada por las ostras. Empero, por el excesivo costo de las obras, Moreno determinó arreglarla en el patio de la Aduana. Para ello asignó los salarios diarios del director de obras (\$4.0), un pailero (\$1,60), tres remacha-

41 AGN, SR, MOP, 2444, f. 20-23.

42 AGN, SR, MOP, 2446, f. 20.

43 AGN, SR, MOP, 2446, f. 10-11.

44 AGN, SR, MOP, 2446, f. 9-11.

45 AGN, SR, MOP, 2449, f. 100.

dores (\$1.50 cada uno), dos asistentes (\$1.20 cada uno) y dos peones (\$0.80 cada uno) ⁴⁶.

La tecnificación se dio cuando el Gobierno creó trabajos especializados para la vigilancia de las luces nacionales. Desde 1886, el Gobierno propuso que las personas que se hacían cargo de los faros fueran consideradas empleados nacionales y pagados por el administrador de aduanas⁴⁷. Sin embargo, no fue sino hasta 1925 cuando, por decreto, se creó el puesto de Inspector general de faros y boyas. Este empleado debía atender al funcionamiento de las máquinas de la planta nacional de gas, revisarlas y mantenerlas en servicio, cargar los acumuladores de los faros y boyas, practicar visitas de inspección a las torres lumínicas del Atlántico y Pacífico, informar sobre las reparaciones que se necesitaren y dar las instrucciones a los celadores de los faros para que los mantuvieran en buen estado. Adicionalmente, el Gobierno creó otros tres trabajos: un ayudante operario de la planta de gas, un ayudante de faros y boyas de Cartagena, y un inspector de faros para el Pacífico⁴⁸.

Al mismo tiempo, otras personas con trabajos no especializados se encargaron del cuidado de los faros. El decreto estipulaba que el ministro de Obras Públicas debía designar a los vigilantes de los faros y asignarles un salario. Aun cuando son escasamente nombrados en los documentos, estos empleados jugaron un rol fundamental en mantener las luces iluminando los océanos. Los celadores tenían la tarea de mantener los fanales encendidos durante la noche, limpiar los lentes y vigilar la infraestructura. El Ministerio de Obras Públicas nombró, en 1926, a Ramona González celadora del faro de Nisperal y a Nicolás Corro, de Morro Hermoso⁴⁹. Además, dos años después este funcionario envió un reporte al Ministerio de Hacienda para el pago de salarios del personal de las luces: al vigilante de Riohacha, Santa Marta (Juan Zambrano), Cartagena (Carlos Stevenson), Galera Zamba (Santander Arzusa) y Nisperal (Ramona Gonzales con su ayudante)⁵⁰. Con la tecnificación de las luces, estos empleados fueron cada vez menos necesarios. Por ejemplo, el administrador de Aduanas de Barranquilla reportó en 1926 que uno de los celadores encargados de limpiar el mecanismo de cuerda del faro del

46 AGN, SR, MOP, 2445, f. 326.

47 AGN, SR, MOP, 2444, f. 6.

48 AGN, BE, Diario Oficial, LXI, 19815, 2 de febrero de 1925, p. 6. Decreto 50 de 1925.

49 AGN, SR, MOP, 2448, f. 333.

50 AGN, SR, MOP, 2449, f. 395.

Nisperal ya no era necesario, puesto que el sistema de la compañía AGA requería menos personal.

El servicio de luces también introdujo para su uso embarcaciones especializadas. En un principio, el servicio de faros y boyas no contó con sus propios barcos y debía solicitarlas a terceros en préstamo, normalmente al Resguardo Nacional. Ramón de Zubiría, ayudante del inspector de faros y boyas, escribió en 1925 al ministro de Obras Públicas que para reparar dos boyas había pedido ayuda al Resguardo Nacional, pero no tenían embarcaciones para prestarle. El doctor del puerto se negó también a ceder su embarcación diciendo que, debido a las cargas que tenía que llevar la embarcación, nadie se hacía responsable de los daños que sufriera. Por ello, Zubiría pedía encarecidamente que se mandara construir una lancha únicamente para el servicio de faros y boyas⁵¹. Finalmente, el Gobierno compró una embarcación en 1925, pero dos años después ya necesitaba reparaciones en el casco y las hélices.

Conclusiones: luces en paisajes marítimos

Los faros iluminaron las ciudades portuarias en las noches y los tiempos brumosos. Las indicaciones de las boyas todavía hoy subsisten y son utilizadas tanto por barcos de alto tonelaje como por pequeñas embarcaciones mercantes que atraviesan las aguas de las bahías. Como puntos de referencia, las balizas aparecieron paulatinamente en las cartografías y en avisos a los marineros, indicando la entrada a los puertos y zonas peligrosas para la navegación, y, por tanto, delimitando la forma más rápida de llegar a los destinos portuarios.

La instauración de las luces fue un proceso atravesado, sobre todo por intereses económicos. Los cambios en la locomoción y la presión comercial internacional hicieron imperativa la demarcación de los puertos. Asimismo, los empresarios vieron en la erección de los faros una inversión que les generaba rédito, no solo por el cobro del derecho del fanal, sino por el aumento de embarcaciones que llegaban a los puertos que consideraban seguros. Sin embargo, este fenómeno se dio en el litoral atlántico mucho antes que en el pacífico, puesto que los puertos sobre este litoral eran menos atractivos, a excepción del de Panamá. Comenzando el siglo XX, sin embargo, las políticas gubernamentales impulsaron la modernización portuaria, lo que incluyó la creación de empleos nacionales para el mantenimiento de las luces. Otras personas especializadas y no especializadas se encargaron de

⁵¹ AGN, SR, MOP, 2447, f. 169.

la construcción y, sobre todo, del mantenimiento de las ayudas a la navegación que se veían afectadas por las inclemencias del clima.

La transformación de las ayudas a la navegación tuvo incidencias en el paisaje cultural marítimo colombiano. Este concepto deriva de las tradiciones geográficas de análisis del paisaje de la nueva geografía cultural, la cual retoma la noción de paisaje que pone en duda la dicotomía naturaleza y sociedad que se estableció desde finales del siglo XIX y plantea que los paisajes se conforman tanto por elementos naturales como por elementos culturales y sociales, siendo estas construcciones sociales (Urquijo y Barrera, 2009; Thiébaud, 2017). En particular, los paisajes culturales marítimos abarcan la forma en cómo los seres humanos utilizan el espacio marítimo, lo proyectan, señalizan, simbolizan y construyen (Westerdahl, 1992, pp. 5-6). Por tanto, los paisajes culturales marítimos incluyen las formas de navegación, las construcciones dentro y fuera del mar, y los circuitos de navegación⁵².

La señalización marítima es solo uno de los aspectos del paisaje cultural. En Colombia todavía son incipientes las investigaciones sobre las relaciones entre la morfología y los aspectos sociales de sus habitantes. En particular, los paisajes marítimos de puertos señalados (Cartagena, Santa Marta, Barranquilla, Tumaco y Buenaventura) faltan por ser abordados como espacios de convergencia geográfica, social y cultural.

Por último, las ayudas a la navegación formaron parte del paisaje cultural marítimo, no solo desde el aspecto social y económico, sino también del cultural. Por ejemplo, el 18 de diciembre de 1925, el administrador del faro del Morro, en Santa Marta, le escribió al ministro de Obras Públicas advirtiéndole sobre la necesidad de mejorar la entrada al faro a través de la construcción de un muelle. Con ello se podría hacer mejor mantenimiento del mismo (ya había perdido varias embar-

⁵² El paisaje cultural marítimo, específicamente, se ha abordado desde diversas ciencias sociales. El sociólogo colombiano Fals Borda (2002), por ejemplo, sugirió el concepto de “culturas anfibias” para referirse a las prácticas, creencias y conductas de las comunidades establecidas en ríos, pantanos, playas y selvas. Las culturas anfibias, además, tienen formas específicas de asentamiento, instituciones y formas de utilizar los recursos naturales. Desde la arqueología, Herrera y Chapanoff (2017) crearon los conceptos de maritorio y contextos culturales marítimos para designar estas experiencias de las comunidades cercanas al mar. Diegues sugirió un concepto similar en 2003 denominado “maritimidades”, como el grupo de prácticas sociales económicas y simbólicas que resultan de la relación humana con los espacios marítimos. Además, nociones como *waterscapes* y *seascapes* han sido recientemente utilizados por la historia ambiental para ilustrar cómo grupos humanos han cambiado el medio ambiente a lo largo del tiempo. Para este caso ver, por ejemplo, el estudio de Crawford (2020). Con esta enumeración no se pretende más que ilustrar el amplio número de perspectivas que han llegado a conclusiones similares y, por tanto, se reconoce que es necesario hacer un balance historiográfico de sus aportes, lo cual no es objeto de este trabajo.

caciones en esta labor) y, además, permitir el acceso a los turistas que frecuentaban la ciudad: “da pena decirles la imposibilidad de llevarlos al Morro en su gran deseo de conocerlo [el faro]”⁵³. Asimismo, las imágenes de los faros se inmortalizaron en la literatura. Gabriel García Márquez, en su novela *El amor en los tiempos del cólera*, relata cómo el protagonista se ocupa del faro de Cartagena, ayudando a uno de los empleados a mantener la luz encendida en la noche.

Hoy en día todavía se guardan, en la Dirección Marítima de Colombia, las lámparas de acetileno que en algún momento iluminaron el horizonte y cambiaron la experiencia de quienes habitaban los litorales.

Fuentes

Archivo General de la Nación (Bogotá), Sección Mapas y Planos, Mapoteca 6.
 Archivo General de la Nación (Bogotá), Sección República, Ministerio de Obras Públicas.
 Archivo General de la Nación (Bogotá), Biblioteca Especializada, *Diario Oficial*.
 Archivo Histórico de Cartagena (Cartagena), Hemeroteca, *Diario de la Costa*.
 Banco de la República de Colombia (Bogotá), Biblioteca Virtual.
 Biblioteca Nacional de Colombia (Bogotá), Mapoteca.
 Biblioteca Nacional de Colombia (Bogotá), Miscelánea.
 Biblioteca Nacional de Colombia (Bogotá), Fondo Pineda.

Referencias

Crawford, S. (2020). *The Last Turtlemen of the Caribbean. Waterscapes of Labor, Conservation, and Boundary Making*. University of North Carolina Press.
Leyes i decretos espedidos por el Congreso Constitutional de la Nueva Granada en el año 1848 (1848). Imp. de M.S. Caicedo i Compañía.
 DIMAR (2019). *Sistema de ayudas a la navegación de Colombia, del acetileno al monitoreo remoto “Una luz para arribar seguro al puerto”*. Editorial Dimar.
 Fals Borda, O. (2002). *Historia doble de la Costa* (t. I). Universidad Nacional de Colombia, Banco de la República y Áncora Editores.
 Fischer, T. (2003). Empresas de navegación en el río Magdalena durante el siglo XIX: dominación extranjera y lucha por el monopolio. En C. Dávila (comp.), *Empresas y empresarios en la historia de Colombia. Siglos XIX y XX. Una colección de estudios recientes* (pp. 991-1019). Naciones Unidas/CEPAL -Grupo Editorial Norma - Universidad de los Andes, .

53 AGN, SR, MOP, 2447, f. 253.

- Herrera, J. y Chapanoff, M. (2017). Regional Maritime Contexts and the Maritorium: A Latin American Perspective on Archaeological Land and Sea Integration. *Journal of Maritime Archaeology*, 12, 163-178. <https://doi.org/10.1007/s11457-017-9191-x>
- Horna, H. (1988). Modernización, transporte y espíritu empresarial en Colombia durante el siglo XIX. El caso Cisneros. *Huellas*, 22, 5-17.
- Lorenzo, J., Murga, G. y Ferreiro, M. (1864). *Diccionario Marítimo Español que además de las voces de navegación y maniobra en los buques de vela, contiene las equivalencias en francés, inglés e italiano, y las más usadas en los buques de vapor*. Establecimiento tipográfico de T. Fortanet.
- Melo, J.O. (1989). La evolución económica de Colombia, 1830-1900. *Nueva Historia de Colombia* 2 (pp. 65-99). Editorial Planeta.
- Misión de R. Reyes presidente titular de la república de los departamentos de la costa Atlántica y Antioquia en desempeño de la comisión especial que el gobierno le confió para estudiar asuntos económicos e industriales (1908). Imprenta Nacional.
- Molina, L.F. (1988). El viejo Mainero: Actividad empresarial de Juan Bautista Mainero y Trueco en Bolívar, Chocó, Antioquia y Cundinamarca 1860-1918. *Boletín Cultural y Bibliográfico*, XXV (17), 3-29.
- Montello, D.R. (2017). Landmarks are Exaggerated. *Kunstl Intell*, 31, 193-197. <https://doi.org/10.1007/s13218-016-0473-5>
- Posada, E. (1998). *El Caribe colombiano. Una historia regional (1870-1950)*. Banco de la República, El Áncora Editores.
- Restrepo, E. (1999). Hacia la periodización de la historia de Tumaco. En M. Agier, M. Álvarez, O. Hoffmann y E. Restrepo. *Tumaco: Haciendo ciudad. Historia, identidad y cultura* (pp. 54-86). ICANH, IRD, Universidad del Valle.
- Robinson, W. (1895). *A flying trip to the tropics. A record of an ornithological visit to the United States of Colombia, South America and to the island of Curaçao West Indies in the year 1892*. Riverside Press. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.49535>
- Solano, S.P. (2021). *Economía y trabajo. Los trabajadores portuarios de Barranquilla (Colombia), 1871-1936*. Informe inédito presentado a la Red Iberoamericana de Investigación en Comunidades Marítimas (RIICOMA), abril de 2021.
- Thiébaud, V. (2017). Una metodología cualitativa para la lectura y el análisis de los paisajes en México. En M. Pere Sunyer y M. M. Checa Artasu (Coords.), *El Paisaje: reflexiones y métodos de análisis* (pp. 213-238). UAM-Unidad Iztapalapa/Ediciones del Lirio.
- Urquijo, P. S. y Barrera N. (2009). Historia y paisaje. Explorando un concepto geográfico monista, *Andamios*, 5 (10), 227-252. <https://doi.org/10.29092/uacm.v5i10.175>
- Urueta, J. P. (1912). *Cartagena y sus cercanías: guía descriptiva de la capital del Departamento de Bolívar*. Cartagena: Tipografía de Vapor "Mogollón".
- Westerdahl, C. (1992). The maritime cultural landscape. *International Journal of Nautical Archaeology*, 21, 5-14. <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1992.tb00336.x>