



**HAL**  
open science

# LA MARITIMIZACIÓN Y SU HUELLA TERRITORIAL: UNA TRAYECTORIA SOCIOTÉCNICA. EL CASO DE LA BAHÍA DE PASAIA (PAÍS VASCO, ESPAÑA)

Enrique Rafael de Rosa Giolito, Eric Foulquier, Iwan Le Berre, Laurence David

► **To cite this version:**

Enrique Rafael de Rosa Giolito, Eric Foulquier, Iwan Le Berre, Laurence David. LA MARITIMIZACIÓN Y SU HUELLA TERRITORIAL: UNA TRAYECTORIA SOCIOTÉCNICA. EL CASO DE LA BAHÍA DE PASAIA (PAÍS VASCO, ESPAÑA). Finisterra, 2021, LVI (117), pp.175-197. 10.18055/Finis23746 . halshs-03340125

**HAL Id: halshs-03340125**

**<https://shs.hal.science/halshs-03340125>**

Submitted on 10 Sep 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# LA MARITIMIZACIÓN Y SU HUELLA TERRITORIAL: UNA TRAYECTORIA SOCIOTÉCNICA. EL CASO DE LA BAHÍA DE PASAIA (PAÍS VASCO, ESPAÑA)

ENRIQUE RAFAEL DE ROSA GIOLITO<sup>1</sup> 

ERIC FOULQUIER<sup>2</sup> 

IWAN LE BERRE<sup>2</sup> 

LAURENCE DAVID<sup>2</sup> 

**RESUMEN** – El objetivo de este artículo es describir el proceso de maritimización utilizando el concepto de trayectoria sociotécnica de la bahía de Pasaia desde el siglo XVI, fecha a partir de la cual se dispone de cartografía, hasta la época actual gracias al desarrollo de los sistemas de información geográfica (SIG), que permiten situar los lugares con precisión, por medio de mapas elaborados a partir de fuentes históricas cartográficas y documentales existente sobre la materia. En este ejercicio, se plantea distinguir los eventos de las rupturas para producir una síntesis geohistórica a través de la elaboración de mapas con el propósito de estudiar la huella portuaria en un territorio a lo largo del tiempo. La metodología empleó la observación, a través de los mapas antiguos, las distintas etapas de cambio y mutación de la relación ciudad-puerto y medición de este proceso en su dimensión espacial. Este enfoque permite cuestionar el papel de un puerto en el proceso de elaboración territorial y, al final, interrogarse sobre la legitimidad de los puertos en decadencia a seguir ejerciendo una autoridad sobre el desarrollo territorial.

**Palabras clave:** Ciudad-puerto; maritimidad; gobernanza; trayectoria sociotécnica.

**RESUMO** – A MARITIMIZAÇÃO E A SUA PEGADA TERRITORIAL: UMA TRAJE-TÓRIA SOCIOTÉCNICA. O CASO DA BAÍA DE PASAIA (PAÍS BASCO, ESPANHA). O objetivo deste artigo é descrever o processo de maritimização utilizando o conceito de traje-

---

Recibido: 22/02/2021. Aceite: 24/05/2021. Publicado: 01/08/2021.

<sup>1</sup> Facultad de Geografía e Historia, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Calle de Bravo Murillo, 38, 28015, Madrid, España. E-mail: [ederosa2@alumno.uned.es](mailto:ederosa2@alumno.uned.es)

<sup>2</sup> Centre National de la Recherche Scientifique (UMR LETG- Brest), Plouzané, France. E-mail: [eric.foulquier@univ-brest.fr](mailto:eric.foulquier@univ-brest.fr); [iwan.leberre@univ-brest.fr](mailto:iwan.leberre@univ-brest.fr); [Laurence.david@univ-brest.fr](mailto:Laurence.david@univ-brest.fr)

tória sociotécnica da baía de Pasaia desde o séc. XVI, data a partir da qual existe cartografia disponível até ao presente, graças ao desenvolvimento dos sistemas de informação geográfica (SIG), que permitem identificar os lugares com precisão, por meio de mapas produzidos a partir de fontes históricas cartográficas e documentais. Neste exercício, propõe-se distinguir os eventos das rupturas para produzir uma síntese geo-histórica através da elaboração de mapas com o objetivo de estudar a pegada portuária de um território ao longo do tempo. A metodologia recorreu à observação, através de mapas antigos, das distintas etapas de mudança e mutação da relação cidade-porto e medição deste processo na sua dimensão espacial. Esta abordagem permite questionar o papel de um porto no processo de desenvolvimento territorial e, no final, questionar a legitimidade dos portos em declínio para continuar a exercer autoridade sobre o desenvolvimento territorial.

**Palavras-chave:** Cidade-porto; maritimidade; governança; trajetória sociotécnica.

**ABSTRACT** – THE MARITIMIZATION AND ITS TERRITORIAL FOOTPRINT: A SOCIOTECHNICAL PATH. THE CASE OF THE PASAIA BAY (BASQUE COUNTRY, SPAIN). The objective of this article is to describe the process of maritimization using the concept of the sociotechnical trajectory of the Bay of Pasaia since the XVI century, date from which cartography is available, up to the present time thanks to the development of geographic information systems (GIS), which allow locating places with precision, by means of maps prepared from existing historical cartographic and documentary sources on the matter. In this exercise, it is proposed to distinguish the events of the ruptures in order to produce a geohistorical synthesis through the elaboration of maps whose purpose is to study the port footprint in a territory over time. The methodology used observation, through the old maps, of the different stages of change and mutation of the city-port relationship and measurement of this process in its spatial dimension. This approach questions the role of a port in the process of territorial construction and, ultimately, allows us to question the legitimacy of decreasing ports to retain a form of authority in terms of territorial development.

**Keywords:** City-port; maritimity; governance; sociotechnical path.

**RÉSUMÉ** – LA MARITIMISATION ET SON EMPREINTE TERRITORIALE: UNE TRAJECTOIRE SOCIOTECHNIQUE. LE CAS DE LA BAIE DE PASAIA (PAYS BASQUE, ESPAGNE). L'objectif de cet article est de décrire le processus de maritimisation en utilisant le concept de trajectoire sociotechnique de la baie de Pasaia à partir du XVI siècle, date à partir de laquelle la cartographie est disponible jusqu'à présent grâce au développement des systèmes d'information géographique (SIG); ceux-ci permettent de localiser des lieux avec précision, à l'aide de cartes préparées à partir de sources cartographiques et documentaires historiques de la matière. Dans cet exercice, il est proposé de distinguer les événements des ruptures afin de produire une synthèse géohistorique à travers l'élaboration de cartes ayant pour but d'étudier l'empreinte portuaire d'un territoire dans le temps. La méthodologie a utilisé l'observation, à travers les anciennes cartes, des différentes étapes du changement et de la mutation de la relation ville-port et la mesure de ce processus dans sa dimension spatiale. Cette approche interroge le rôle d'un port dans le processus de développement territorial et, finalement, permet de questionner la légitimité des ports en décadence à conserver une forme d'autorité en matière de développement territorial.

**Mot clés:** Ville-port; maritimité; gouvernance; trajectoire sociotechnique.

## I. INTRODUCCIÓN

La bahía de Pasaia se encuentra enmarcada en la actual comarca de Donostialdea (Gipuzkoa, España) y comprende los municipios de Pasaia, Lezo, Errenteria, Oiartzun y parte este de Donostia/San Sebastián (fig. 1). Su condición de bahía natural, descrita desde siempre por navegantes, poetas, literatos, científicos, nos permite conocer los principales valores e hitos paisajísticos y describir las etapas de su maritimización.

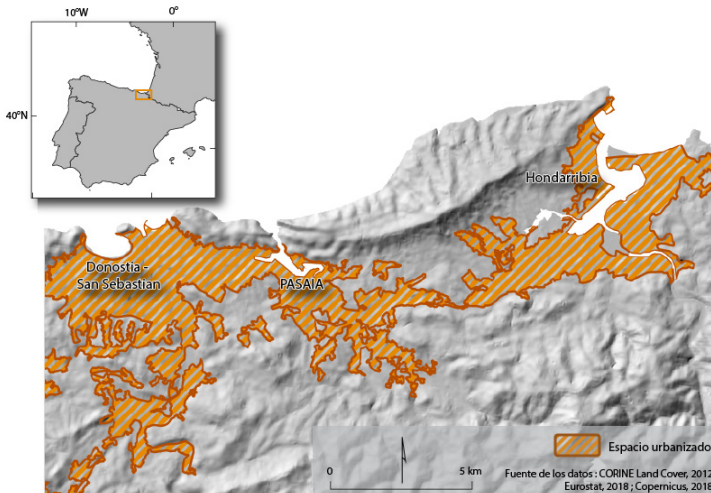


Fig. 1 – Localización de la bahía de Pasaia (Gipuzkoa, España). Figura en color disponible en línea.

*Fig. 1 – Location of the Pasaia bay (Gipuzkoa, Spain). Colour figure available online.*

Este proceso se define como el proceso de construcción de la dependencia económica y social de un territorio al hecho marítimo y portuario, al comercio de larga distancia, respecto a las mutaciones de los sistemas de producción y de consumo (Peron & Rieucou, 1996; Vigarié, 1983). Esta dependencia se manifiesta por medio de tres fenómenos: (1) la masificación de las líneas marítimas y la intensidad de frecuencias en el espacio oceánico; (2) el desarrollo portuario en adecuación de este gigantismo naval; y (3) el crecimiento de las ciudades portuarias y la problemática de ordenamiento asociadas, en términos de relación entre el desarrollo industrial y la urbanización costera. Las herramientas de una geohistoria portuaria se revelan de lo más adecuadas para formalizar este proceso, lo cual afecta a grandes y pequeños puertos.

La importancia de que estudiemos un puerto pequeño nos sirve de tres maneras. Primero, los pequeños puertos tienen problemas de ordenamiento territorial muy similares a los grandes puertos. Y quizás, se hacen más importantes todavía en relación con el peso relativo de las actividades portuarias en la economía local. Segundo, frente a la hegemonía de los grandes puertos en el doble contexto de globalización y masificación de los flujos, los pequeños puertos presentan las ventajas de la proximidad como posible herramienta de rehabilitación y de resiliencia, en la perspectiva de un desarrollo económico

sometido a las cuestiones medioambientales (Comtois *et al.*, 2005; Mortensen *et al.*, 2020). En un contexto de globalización, ¿cuál puede ser el devenir de estos pequeños organismos? ¿Una reconversión urbana o una rehabilitación funcional? Tercero, desde el punto de vista científico y metodológico, el estudio de pequeños puertos presenta la ventaja de ser más legibles, debido a que los fenómenos son muy visibles y presentan un grado menor de complejidad.

Más allá de este contexto, la cuestión central de este artículo tiene que ver con la articulación entre maritimización y territorio, a partir de las huellas que el proceso deja en el territorio en el que se desarrolla. Porque la maritimización se refiere tanto a la ocupación del espacio oceánico por la circulación de los barcos como a los espacios terrestres en los que se arraiga esta economía. ¿Cómo se puede medir a escala de una ciudad portuaria? A partir de ahí, se trata de una cuestión de maritimidad. La maritimización es un proceso globalizado. La maritimidad es un descriptor de los efectos territoriales que este proceso produce, en particular en las ciudades portuarias que lo implementan. Si este proceso es bien conocido (las etapas de maritimización y de la relación puerto-ciudad), pocos trabajos se interesaron en su objetivación geográfica. La maritimidad se materializa en términos de ocupación del espacio, de dinámica territorial y, al final, de huella desde el punto de vista ecológico y más que todo en términos sociales propios de una identidad portuaria. Este artículo propone el concepto de trayectoria sociotécnica para seguir el proceso de maritimización y apreciar la maritimidad que conlleva, referido al caso concreto de la bahía de Pasaia, en el cual viene a cuestionar, a propósito de los espacios portuarios, la resiliencia territorial y la democracia local. Porque la trayectoria (de Pasaia) pone en evidencia una actual crisis de maritimidad. En otros términos, la maritimidad se define, según nuestro punto de vista, como la expresión local del proceso de maritimización y se expresa en términos socioeconómicos (el empleo, el tejido empresarial), geográficos (el paisaje costero, la dinámica urbana) y culturales (representaciones, patrimonialización). Nuestra hipótesis es que la capacidad de la ciudad portuaria para proyectar su futuro en una trayectoria más o menos inscrita en las actividades vinculadas al comercio marítimo depende estrechamente de su capacidad por entender la crisis de maritimidad que atraviesa actualmente.

## II. MARCO CONCEPTUAL. LA MARITIMIDAD, UNA TRAYECTORIA SOCIOTÉCNICA

El concepto de maritimización nació de los estudios históricos sobre la evolución de los transportes de la marina mercante. Vigarié (1983) distingue dos etapas, producto de esas transformaciones: la fase paleotécnica, antes de la I Guerra Mundial, en la cual las grandes potencias eran las que tenían y explotaban en sus países el carbón o el mineral de hierro, o ambos, por lo que tenía muy poco tráfico de personas y la capacidad de las flotas para lidiar con el enrutamiento de graneles era limitado; la fase neotécnica, en la Posguerra Mundial, cuando se diversifican las fuentes de energía y materias primas, se hace necesario tener acceso a los principales mercados mundiales libres de estas materias primas y se produce un giro marcado por el desarrollo y la expansión del libre comercio.

Se puede agregar en la actualidad una tercera fase. La maritimización describe al final un proceso de industrialización, la cual se materializa por la ocupación de los medios oceánicos a través de los itinerarios de las naves, y por las edificaciones portuarias e industriales necesarias para esta circulación de la que fluyen diversos procesos de metropolización. La contenerización y las actividades logísticas asociadas, como también todas las perspectivas abiertas por el desarrollo de los recursos marinos, renovables o no, intensifican la dependencia mundial de los espacios marítimos y dan lugar actualmente a una nueva dinámica de apropiación del mar y de los fondos oceánicos (Gourmelon *et al.*, 2017, pp. 181-197). Esta tercera fase, está sin lugar a dudas caracterizada por la confrontación de esta industrialización de los espacios marinos con sus impactos ambientales (Foulquier, 2019; Fremont, 2019).

### 1. Maritimidad como grado de participación en la ordenación del territorio

Al inicio, el concepto de maritimidad, traducido libremente del francés *maritimité*, denota específicamente las relaciones de tipo complejo que se dan entre los puertos y sus ciudades. Se puede definir como las manifestaciones de participación (y por consecuencia, de influencia) del hecho portuario en la construcción y la ordenación de un territorio dado en el plano económico, social, político o cultural (Vergara Durán & Foulquier, 2012). Si la maritimidad es una noción relativa, y se aprecia hasta ahí según enfoques principalmente urbanísticos, arquitectónicos, culturales o patrimoniales (Peron & Rieucau, 1996; Prelorenzo, 2011), se pueden buscar variables para medirla, y de ahí, evaluarla en distintos contextos. La maritimidad puede materializarse según varios tipos de descriptores (empleo, representación, gobernanza, etc.). En este artículo hemos elegido las variables más sencillas y accesibles: ocupación del suelo, dominio portuario, población (con la urbanización como consecuencia) y empleo.

En los estudios geográficos de la relación puerto-ciudad o maritimidad, se destaca el modelo propuesto por Hoyle (1994, 1997) y Meyer (1999) – citado en Grindlay Moreno (2008, p. 54) –, el cual distingue seis etapas en la evolución del desarrollo portuario y la ciudad:

- Etapa I – Puerto y ciudad primitivos o etapa de unidad ciudad-puerto. Período: Edad Media hasta el siglo XIX. Característica: asociación espacial y funcional cercana entre la ciudad y el puerto;
- Etapa II – Puerto y ciudad en expansión o etapa de crecimiento. Período: siglo XIX y principios del siglo XX. Característica: rápidas fuerzas de crecimiento comercial/industrial. Se desarrolla más allá de los límites de la ciudad, con muelles lineales e industrias de gran volumen;
- Etapa III – Puerto y ciudad moderno industrial o etapa de crecimiento y aislamiento ciudad-puerto. Período: mitad del siglo XX. Característica: crecimiento industrial (especialmente refino de petróleo) e introducción de contenedores/ro-ro (*roll-on, roll-off*) requieren separación/espacio;
- Etapa IV – Retiro de la línea de costa o etapa de aislamiento y separación. Período: 1960-1980. Característica: Los cambios en la tecnología marítima inducen el crecimiento de áreas industriales marítimas y áreas de desarrollo separadas;

- Etapa V – La reurbanización de los puertos modernos. Período: 1970-1990. Característica: el puerto moderno a gran escala consume grandes áreas de espacio terrestre/acuático; renovación urbana del núcleo original;
- Etapa VI – Renovación de roles portuarios o etapa de acercamiento e integración enlaces puerto/ciudad. Período: 1980-2000. Característica: la globalización y el intermodalismo transforman los roles portuarios; asociaciones puerto-ciudad renovadas; la reurbanización urbana mejora la integración puerto-ciudad.

Estos autores consideran la metodología del análisis económico del ciclo de vida industrial adaptado por los geógrafos para la interpretación de ciudades costeras y ciudades marítimas. Hoyle (2000) realiza el estudio para Canadá, Ducruet y Woo Lee (2006) lo hacen para el este de África. Por su parte, Chasseriau (2015) aplica este modelo en el puerto de Nantes y Grindlay Moreno (2008) en las ciudades y puertos españoles.

Asimismo, existe mucha bibliografía que pone en evidencia las relaciones ciudad-puerto, enfocada sobre la cuestión del *waterfront* (Chaline, 1993; Chaline & Malta, 1994; Hoyle, 2000), o casos de éxito, como, por ejemplo, London Docklands, Bilbao-Ría 2000 (España), Puerto Madero (Argentina), Boston (EE.UU.), o Hamburgo (Alemania). Teóricamente se puede observar de manera sintética en la (fig. 2), cómo influyen las fuerzas globales, locales y las dinámicas en esta relación puerto-ciudad.

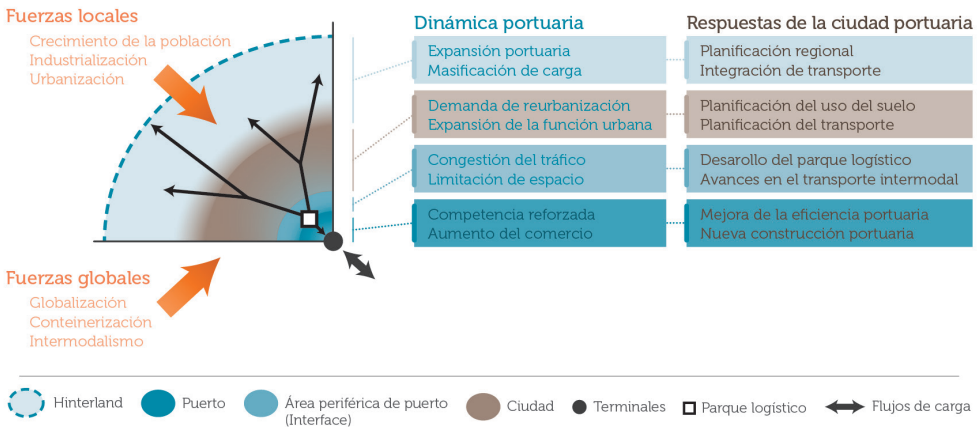


Fig. 2 – Mecanismo relacional entre el Puerto y la Ciudad. Figura en color disponible en línea.

Fig. 2 – Relational mechanism between the Port and the City. Colour figure available online.

Fuente: tomado de Ducruet & Woo Lee (2006)

Nuestro enfoque es una propuesta de objetivación geográfica, pasando por la herramienta cartográfica, de la maritimización progresiva de un territorio. Adelantamos el concepto de trayectoria sociotécnica para medir el proceso. El objetivo es demostrar la existencia de ciclos, los cuales alternan fase de crecimiento y de crisis (fig. 3). Y más allá, aportar una reflexión sobre la adecuación entre crisis de maritimidad y crisis de aceptabilidad, cuya correlación se observa en la hipótesis de que la aceptabilidad del desarrollo industrial y de sus molestias está directamente vinculada a la performance portuaria, y su capacidad a generar empleos y beneficios económicos de una manera general. El concepto de trayectoria implica fases de convergencia y fases de divergencia.



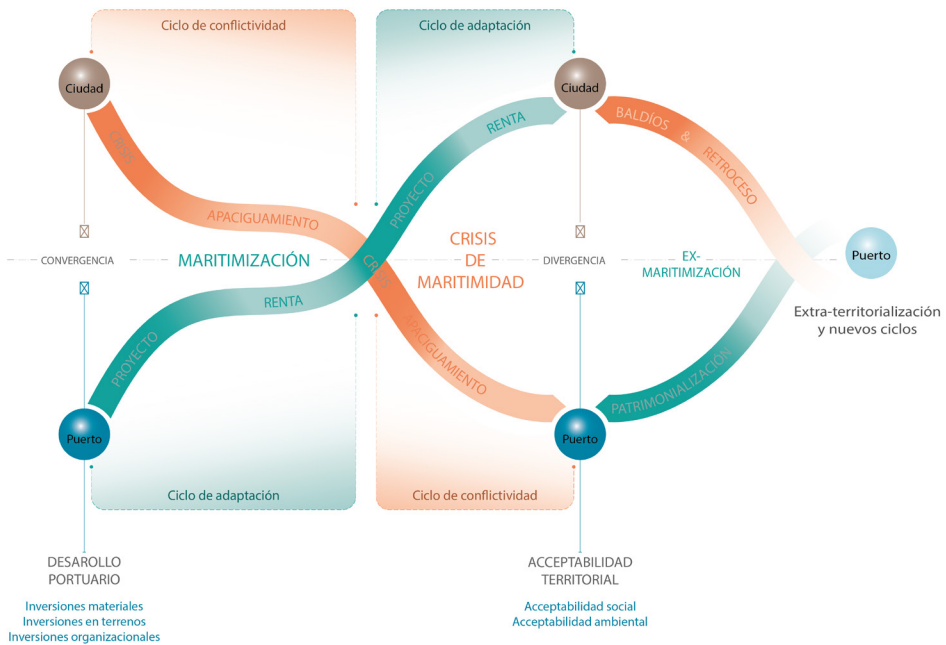


Fig. 3 – Maritimización y ex-maritimización. Convergencias y divergencias.  
 Figura en color disponible en línea.

Fig. 3 – Maritimization and ex-maritimization. Convergences and divergences.  
 Colour figure available online.

## 2. El concepto de trayectoria sociotécnica

El postulado inicial es que la herramienta “puerto” responde a factores sociales: la satisfacción de las necesidades en términos alimentarios, industriales, comercio exterior, etc. Históricamente, el hecho portuario constituye una respuesta técnica a requisitos sociales. Se trata de convergencia entonces. A medida que la ciudad-puerto se desarrolla, el impacto directo del puerto sobre la trayectoria territorial se hace inviable, de manera relativa al crecimiento de otras actividades económicas en el territorio. Se trata de divergencia, entre las molestias industriales-portuarias y su aceptabilidad social. Divergencias las cuales conducen a la crisis de maritimidad, y a proceso de “ex-maritimización”, cuando se trata de deslocalizar las instalaciones portuarias fuera de su sitio inicial.

Así, se puede medir (o apreciar), por un lado, la trayectoria técnica del puerto según tres variables (fig. 4): (1) la ocupación del suelo (perímetro portuario, polderización, endurecimiento de la costa, construcción de muelles, diques, canales de acceso y dragado, vías férreas, canales o rutas, etc.); básicamente, todo lo que tiene que ver con la infraestructura, un «paisaje» horizontal; (2) la edificación de un “paisaje” vertical (pórticos, grúas, depósitos, silos, edificios administrativos, etc.); y (3) evolución de la gobernanza: modos de gestión, régimen de explotación, adaptación al contexto internacional (inversión extranjera o local), evolución del tejido empresarial, un “paisaje organizacional”.



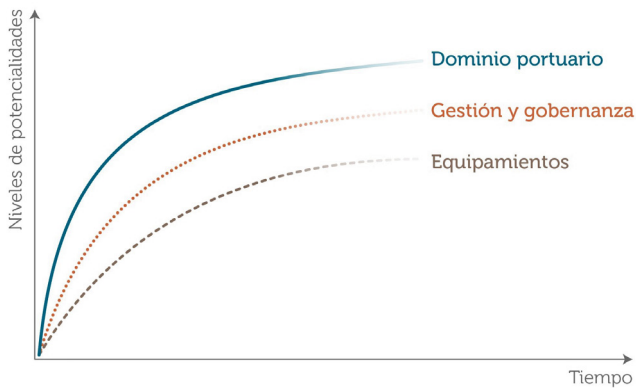


Fig. 4 – Concepto de trayectoria sociotécnica portuaria.

*Fig. 4 – Concept of port sociotechnical trajectory.*

Por otro lado, se puede apreciar la trayectoria social del hecho portuario en un territorio dado a través de la noción de “aceptabilidad social”. Básicamente, la idea es la siguiente. Al principio, el desarrollo portuario genera empleo y favorece el poblamiento. Un efecto territorial dinámico. Si el puerto crece, la población (vía el empleo generado) crece. La productividad (la contenerización, la informatización) y las evoluciones del mercado (contracción mundial o contracción local del mercado) pueden romper este ciclo virtuoso o “ideal” del impacto territorial del puerto. Esta ruptura se manifiesta en el paisaje por la producción de baldíos portuarios y obviamente por una reducción de los efectos positivos. Cuando los beneficios obtenidos por una molestia (aceptado entonces) empiezan a ser menores frente a los inconvenientes (polución ambiental, sentimiento de descenso social y falta de perspectivas), se puede decir que la trayectoria de aceptabilidad social se caracteriza por una evolución descendente. Aquí se hace la ruptura entre puerto y territorio (lo que llamaremos crisis de maritimidad), la cual se manifiesta en proyectos de extraterritorialización portuaria: sacar el puerto de su sitio inicial y alejarlo de su territorio de origen (encontrar un sitio náutico más eficiente y aminorar las molestias vinculadas a la vecindad urbana, entre otros).

### III. METODOLOGÍA. UN ENFOQUE GEOHISTÓRICO

Las variables que hemos elegido para medir el proceso de maritimización, a través de los descriptores de maritimidad, son la ocupación del suelo y la evolución urbana. Para alcanzar dichos objetivos, hemos recurrido a fuentes históricas primarias y secundarias: cartas marinas, imágenes, cuadros, fotografías antiguas y actuales, y modelizaciones diversas a partir de cartografía de los distintos periodos (tabla I). La gestión de dicha información se ha realizado mediante el *software Arc Gis 10.2*. A fin de facilitar la lectura y comparación, utilizamos la toponimia contemporánea.

Tabla I – Fuentes utilizadas

Table I – Used sources

| Autor                                       | Título  | Fecha Publicación    | Escala   | Archivo   | Referencia bibliográfica                                     |
|---|---|----------------------|--|---|--|
| Tiburzio Spannocchi                         | Diseño de las Cercanías de Fuenterrabía   | 1597                 | [ca. 1:5700] 1000 pasos comunes [= 12,2cm]               | Archivo General de Simancas   | Goienetxe Patrón (2013)                                      |
| Teixeira Albornoz                           | Puerto del Pasaje en “Descripción de España y de las costas y puertos de sus reynos”  | 1634                 | Sin escala   | Biblioteca Nacional de Viena  | Pereda Espeso & Marías Franco (2002)                         |
| Gandolfo, Teixeira Albornoz y Sotto         | Puerto del Pasaje   | 1636                 | Dos mil pies de tercia de vara                           | Museo Naval de Madrid   | Pereda Espeso & Marías Franco (2004)                         |
| Sin firma                                   | Mapa que comprende Lezo, Rentería, Oiartzun, Irún, y Fuenterrabía   | 1783                 | Sin escala   | Archivo de la Real Cancillería de Valladolid  | Izagirre Igiñiz (1994)                                       |
| Felipe Crame                                | Breve descripción de la ría o puerto de los Pasajes en la Provincia de Guipúzcoa  | 1761                 | Escala de 400 Toesas                                     | Ministerio de Defensa. Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército. | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994a)                         |
| Felipe Crame                                | “Plano de la Ría y puerto de los Passages y de las poblaciones situadas en su costa, según se hallaban el año de 1760”  | 1761                 | Escala 1:3900  | Ministerio de Defensa. Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército. | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994b)                         |
| Vicente Tofiño de S. Miguel                 | Plano del Puerto de Pasajes situada su embocadura en la latitud N 43° 20' 10" y longitud de 4° 21' 30" al E. de Cádiz   | 1788                 | [ca 1:4084] 1/2 milla marítima [=22,58 cm]               | Museo Naval de Madrid   |  |
| José del Solar                              | “Plano del puerto de Pasajes”. Estudio sobre la urgencia del dragado de la bahía, con graves problemas de enfangamiento.  | 1802                 | Escala 1:4000  | Ministerio de Defensa. Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército. | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994a)                         |
| José Vargas y Ponce.                        | “Mojón en San Marcos que divide Rentería y San Sebastián”.  | 1805                 | Sin escala   | Cartoteca Histórica del Servicio Geográfico del Ejército.   | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994a)                         |
| J. Oyanguen y rotulado por P. Pérez         | “Plano del Castillo, Puerto de Pasajes y sus inmediaciones” (Copia del original de 1858 firmado por Alejandro Planell)  | 1851                 | Escala 1:5000  | Cartoteca Histórica del Servicio Geográfico del Ejército.   | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994a)                         |
| Sin firma                                   | Mapa topográfico de la jurisdicción de San Sebastián.   | 1860                 | Sin escala   | Ayuntamiento de Donostia  | ALTZA.INFO <sup>2</sup>                                      |
| Sin firma                                   | “Plano de la bahía y canal de Pasajes” Observaciones: Tolosa: Imp. y Lit. de I. Duras y Cía.<br>Plano del puerto de Pasajes: formado con presencia de los mejores datos antiguos y modernos / sirviendo de base el levantado en 1787 por el Brigadier de la Armada D. Vicente Tofiño; J. Riudavets litografió | 1888                 | Escala 1:5000  | Cartoteca Histórica del Servicio Geográfico del Ejército.   | Orella Unzué & Gómez Piñeiro (1994b)                         |
| Riudavets, José y Rodrigo, José             |   | 1874                 | Escala [ca.1:5000] 1 milla [= 34,7cm] y 2000m [= 37,5cm] | Madrid: Dirección de Hidrografía  | Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico <sup>3</sup> |
| Comisión Hidrográfica                       | Plano del Puerto de Pasajes: copia del plano levantado por la Comisión Hidrográfica con las mejoras establecidas hasta el año de 1909   | 1909                 | Escala [1:5000] Metros [=12cm]                           | Sociedad General del Puerto de Pasajes  | Museo Marítimo Vasco <sup>4</sup>                            |
| San Sebastián: Artes Gráficas “Gutenfelder” | Plano del puerto de Pasajes   | 192?.                | Escala [1:5000] Metros [= 11,5cm] Millas [=14,5 cm]      | Museo Naval de San Sebastián  | Museo Marítimo Vasco <sup>5</sup>                            |
| Instituto Geográfico Nacional               | Mapa Topográfico Nacional 1:50.000 (MTN50)  | 1940-42/1952-53/1977 | Escala 1:50 000  | Instituto Geográfico Nacional   | Centro Nacional de Información Geográfica <sup>6</sup>       |
| Instituto Geográfico Nacional               | Ortofoto del Territorio Histórico de Gipuzkoa   | 1946, 1954, 1977     | Escala 1:5000  | Instituto Geográfico Nacional   | Centro Nacional de Información Geográfica <sup>6</sup>       |
| Comunidad Autónoma del País Vasco           | Ortofotos del PNOA  | 2016                 | Escala 1:5000  | Comunidad Autónoma del País Vasco   | geoEuskadi <sup>7</sup>                                      |

El proceso de tratamiento de las imágenes ha sido la corrección geométrica por medio de la georreferenciación; se procedió desde el presente hacia atrás en la historia dibujando en formato vectorial en función de lo que aparece en los diversos planos. Como límites de la metodología, no hemos podido realizar un trazado de usos del suelo, principalmente de la vegetación, debido a que no poseemos información histórica de primera mano en torno a los caseríos, tema que puede ser interesante tratar en un futuro trabajo.

#### IV. RESULTADOS: UN PROCESO “DE SEDIMENTACIÓN OCUPACIONAL”

Acorde al modelo de trayectoria elaborado, existe, como gran sorpresa, una coevolución entre el territorio y el desarrollo económico, portuario en particular, pero esta relación ciudad-puerto no parece definirse o concretarse principalmente en estos últimos treinta años, lo cual representa un problema que las distintas administraciones tratan de abordar sin éxito (De Rosa Giolito, 2016). Esto cuestiona la noción de singularidad portuaria, frente a la globalización. A cada puerto su trayectoria. Y la globalización no se caracteriza por unos impactos uniformes, por la difusión equitativa de sus efectos.

El endurecimiento de la bahía es un testigo esencial del proceso de maritimización. Llegamos a la evidencia que la conquista de la lámina de agua se hace bajo el impulso de factores industriales, debido a una instalación progresiva y sucesiva de actividades en el “frente de muelle”. La ocupación portuaria de la bahía de Pasaia es un proceso de “sedimentación ocupacional” que nunca se termina: sigue un proceso de inflación infraestructural, la nueva instalación se agrega a la anterior, impone, además, el dragado y la modificación de la costa y del metabolismo bahiense (fig. 5 y tabla II). En este sentido, el caso de Pasaia se inscribe en la misma lógica de desarrollo y adaptación que los demás puertos de la fachada atlántica. Hasta los años 1970, todos ellos trataron de consolidar su posición comercial equipando y endureciendo el frente litoral. La llegada del contenedor primero, luego la crisis del petróleo y por fin la masificación de los años 1980 en la lógica del “toyotismo”, provocaron efectos de polarización portuaria, al origen de la jerarquía actual, la cual podemos considerar como organizada entre puertos mayores, puertos secundarios y puertos en crisis. Es en esta última categoría donde hay que situar a Pasaia, así como a otros sitios de la fachada atlántica, cuya perspectiva, siguiendo el ejemplo del Puerto de Rochefort, del Sables d’Olonnes o de Lorient en Francia, es hoy más una cuestión de supervivencia que de desarrollo. Lejos de estar condenados, estos puertos pueden representar oportunidades en el marco de una visión territorial renovada en un momento de necesaria transición ecológica: buscando promoción de circuitos cortos, por ejemplo, o de mitigación de flujos, para remediar el proceso de concentración de las molestias industriales en el medio litoral.

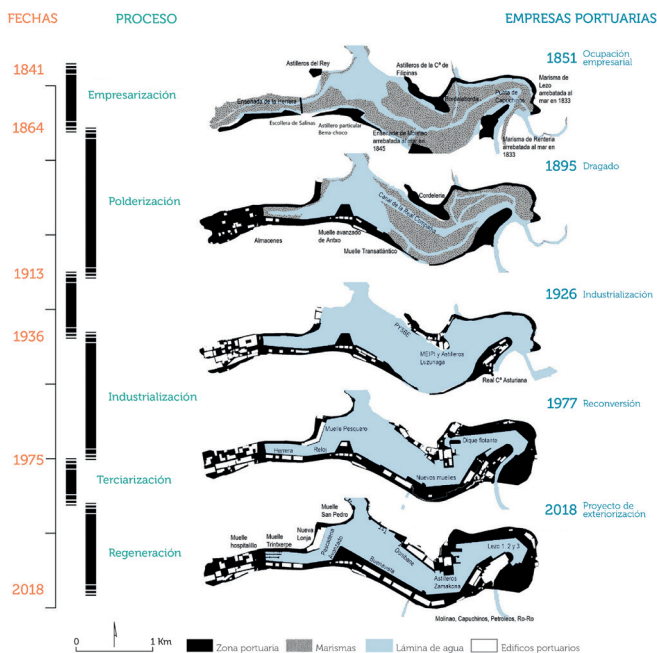


Fig. 5 – Las etapas de maritimización de la bahía de Pasaia. Figura en color disponible en línea.

Fig. 5 – *The maritime stages of the Pasaia Bay. Colour figure available online.*

Tabla II – Las etapas de maritimización y sus contextos.

Table II – *Maritimization stages and their contexts.*

| Periodo   | Fase de Maritimidad  | Contexto nacional e internacional   | Contexto local   | Desarrollo portuario  |
|---|--|---|--|---|
| Edad moderna ss. XV-XVIII (1492-1789)                     | Especialización funcional y sedimentación  | Hegemonía monarquía española en Europa  | Compañía Gipuzkoana de Caracas   | Construcción militar. Pesca de altura. Primera auditoría medioambiental.      |
| Crisis Antiguo Régimen (1751-1848)                        | Crisis de gobernanza   | Reglamento de libre comercio  | Decadencia de la siderurgia  | Tráfico ilícito. Decadencia   |
| Transición económica (1841-1864)                          | Empresarización: Llegada de empresas privadas al recinto portuario, desarrollo empresarial.    | Guerras Carlistas. Fortificación  | Traslado de la aduana a la costa. Emigración y pequeña industrialización | Empresa Naval de Pasaia. Invernada, reparación de buques, descarga de navíos. |
| Revolución de transportes e industrialización (1864-1913) | Polderización: Construcción de muelles y atraques en la lámina de agua (1871-1883)             | Máquina de vapor. Ley de Puertos (1880).  | Caminos, ferrocarril, tranvía. Bahía industrial.                         | Sociedad de Fomento. y Sociedad General.                                      |
| Periodo entreguerras (1914-1936)                          | Maritimización: Crecimiento urbano portuario   | Dictadura y Guerra Civil española.  | Crecimiento industria local  | Puerto del Estado (1926). Flota de altura.                                    |
| Franquismo (1936-1975)                                    | Industrialización: Políticas estatales de inversión  | Crisis agrícola. Desarrollismo.   | Inmigración. Crecimiento de la población. Saldo migratorio positivo      | Al servicio de aprovisionamiento del ejército nacional                        |
| Crisis urbano-portuaria (1979-1990)                       | Terciarización: Desindustrialización y desmantelamiento de la industria pesquera               | Implantación de las Zonas económica exclusiva (ZEE, 1977). Limitaciones al acceso de caladeros. Construcción del Estado de las Autonomías (1979). | Destrucción tejido industrial  | Cambio de paradigma y salida de vehículos. Máxima extensión superficial       |
| Regeneración (1990-...)                                   | Exteriorización: Proyecto de puerto exterior y remodelación puerto-ciudad (Baldíos portuarios) | Tratado de Maastrich (1992) Bilbao Ria 2000 como modelo (1992)  | Plan Urban y distintos proyectos que no se llevaron a cabo               | Cánones por concesiones. Navalaldea. Plataforma logística intermodal          |

## 1. Etapa inicial

Considerado desde un inicio como Los Pasajes, o el Pasaje, se refiere a esta zona como lugar de paso, el primitivo Camino a Finisterre o a Santiago, recorrido en la Edad Media por miles de peregrinos.

La bahía constituía el principal elemento físico aglutinador de los núcleos urbanos existentes.

Las particularidades físicas del territorio en el que se asienta, será una constante estrechamente ligada a la formación, desarrollo y configuración actual de los municipios de la bahía y de su puerto: primero, remontando en la historia hasta sus inicios en la cual podremos entender cómo un puerto en principio, menor del Golfo de Biscaia o Gascuña, evoluciona, en la “larga duración”, de ser un puerto pesquero más que comercial, a uno de tipo militar, a gran salida de mineral y construcción de embarcaciones, hasta quedar relegado por la historia, la geografía, las actuaciones políticas, los cambios de coyunturas tecnológicas, a ser un espacio degradado con claros problemas de deterioro y marginalidad.

A lo largo de la historia, la curva de la relación entre el puerto y la ciudad (fig. 6) sigue un itinerario paralelo, primero mantiene un ritmo ascendente, debido a los cambios técnicos, y el aumento cuantitativo y cualitativo del tráfico portuario provocan cambios considerables en el territorio. Dicho de otra manera, el puerto se mezcla durante mucho tiempo o convive con la ciudad, pero llega a un punto en que esa relación se torna en confrontación por los usos del suelo como en varios otros casos, según un modelo urbano-portuario que podemos calificar de tradicional porque es muy frecuente en Europa y en varias partes del mundo (Saupin, 2015), principalmente en los periodos de crisis, como veremos.

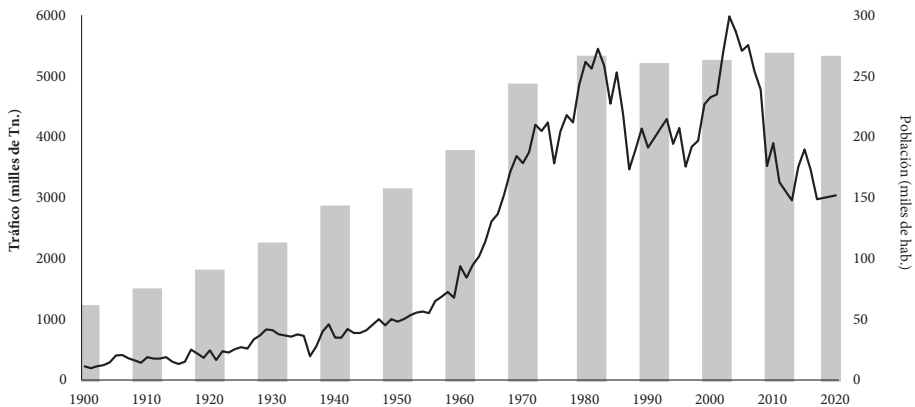


Fig. 6 – Evolución del tráfico portuario, y el poblamiento local (1900-2020).

*Fig. 6 – Evolution of port traffic, and local settlement (1900-2020).*

En una perspectiva histórica, los puertos de España se han caracterizado por una especialización en función de su comercio exterior y de cabotaje por dos modos distintos

de inserción en el comercio marítimo. Unos se integraban en las redes comerciales triangulares que se desarrollaban en el Atlántico desde el s. XVI y otros surgieron en el último cuarto del siglo XIX, vinculados al desarrollo industrial y minero del país. En el caso del de Pasaia, hay una convergencia al inicio de la Edad Moderna con el apogeo de la Armada Invencible, las pesquerías de ballenas y bacalao en las costas de Canadá y Terranova, la carrera de Indias que establecía el comercio con el Nuevo Mundo y más tarde la Compañía Gipuzkoana de Caracas, en el cual se construían barcos militares o de pesca de altura (Zurbano Melero, 1999), la exportación de minerales y la importación de carbón y materias primas constituían las actividades esenciales (Castillo-Hidalgo & Valdaliso, 2016).

Toda esta descripción del puerto y la ciudad corresponde a una primera fase de maritimidad, que se extiende desde sus orígenes hasta mediados del siglo XIX y, según Hoyle, se explica por una estrecha asociación espacial y una máxima interdependencia funcional. Puerto y ciudad aparecen unidos como un todo, los proyectos portuarios participan en mayor medida de los urbanos y *vice-versa*, la ciudad que disfruta del río y del estuario de varias maneras (navegación, comercio, artesanía, etc.). La superposición entre la ciudad y el agua es cada vez más grande con el desarrollo de un puerto comercial y el transporte marítimo depende de la fuerza humana o del viento. El puerto aparece también como un lugar de intercambio económico y como red de comunicación, fundamentado en el modelo de ordenamiento espacial propio de las poblaciones establecidas en la bahía gracias a una atractiva área de emplazamiento y una situación de encrucijada por excelencia (Vergara Durán & Foulquier, 2012).

## 2. Etapa de creación de empresas y sociedades

El surgimiento de las empresas privadas en el recinto portuario, en 1840 “Empresa de Pasajes”, que construía buques de vela y de vapor de todas las dimensiones en los astilleros, los mismos que ocupaban la Compañía de Caracas y, posteriormente, de Filipinas. En el área inmediata al puerto, se instalaron industrias orientadas a bienes de consumo (lino, cerámicas, curtidos) en Errenteria y la fundición de metales y, además, tenía embarcadero y almacenes propios para minerales en el propio puerto. Se creó una cordelería anexa al astillero de Bordalaborda (c. 1840). La reactivación del puerto pasaitarra pasaba por su readecuación al tráfico de la época, siendo necesaria la creación de nuevos muelles y la completa renovación de las infraestructuras portuarias. Unido a esto, se producen grandes transformaciones en el entorno del puerto. La primera, iniciada en 1848, es la construcción de la carretera Irún-Madrid. En la misma dinámica habría que colocar la extensión de las vías férreas hasta el propio puerto. Todo este movimiento acarrea la desecación de la marisma sobre la que hoy se asienta el barrio de Antxo (Zapirain Karrika, 2005). Todo este cambio pone en evidencia el movimiento de la población asociado a este movimiento de industrialización, lo cual se ve en los mapas entre 1851 y 1926 (fig. 7). Hacia 1900, la población de la bahía rondaba los 49 mil habitantes y veinte años más tarde se duplicaba.

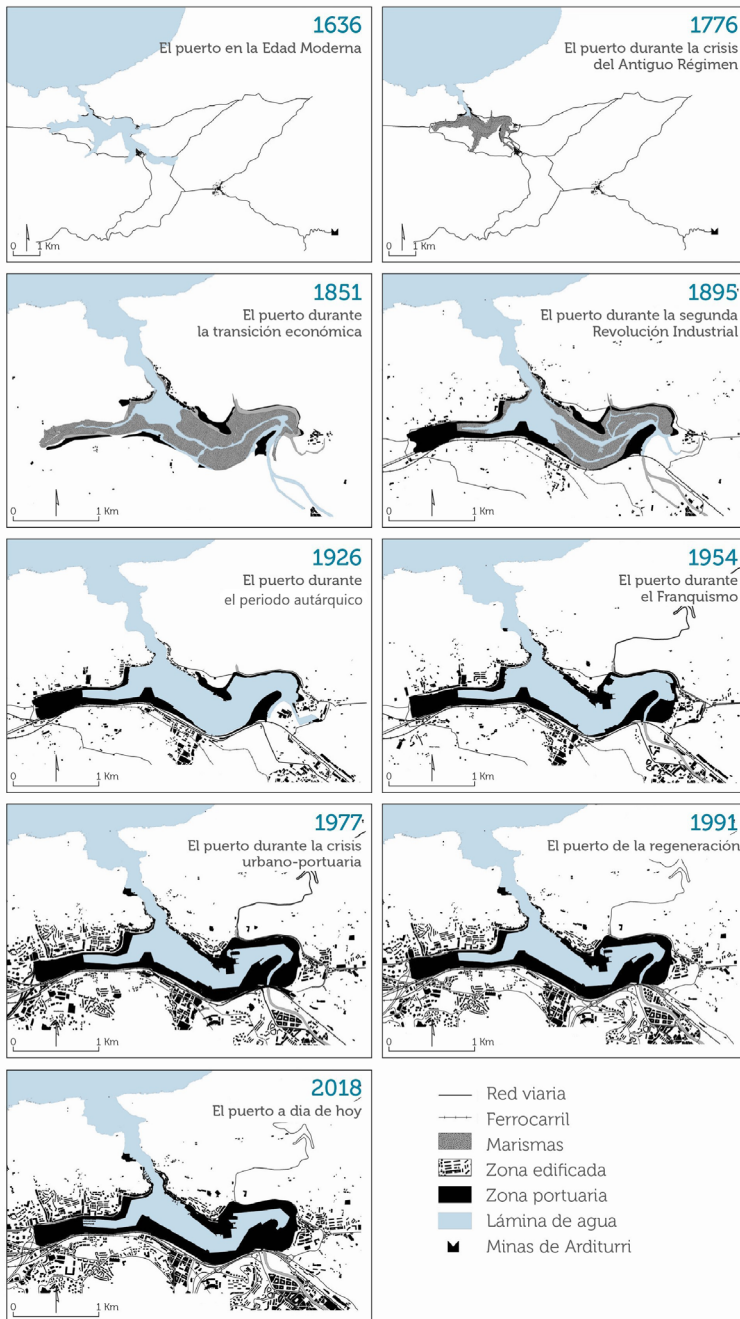


Fig. 7 – La maritimización acompaña el proceso de urbanización, 1636-2018. Figura en color disponible en línea.

Fig. 7 – Maritimization accompanies the urbanization process, 1636-2018. Colour figure available online.



### 3. Polderización

Impulso decisivo hacia el puerto contemporáneo de los siglos XIX y XX. A escala mundial, se produce, en el marco técnico, una revolución de los transportes, con la introducción de la máquina de vapor, la hélice, los cascos que combinan madera y metal y la invención del hormigón armado. Estos cambios tecnológicos implican cambios en el puerto, – mejores condiciones de calado y accesibilidad – y el surgimiento de líneas regulares de navegación hace necesaria la reducción de las estadias. Ello lleva aparejado, además, una nueva organización que abarca desde los muelles – con medios de carga y descarga, depósitos de combustible y almacenes adecuados – hasta la organización de las faenas portuarias, pasando por unas comunicaciones fluidas con los medios terrestres (Larrínaga Rodríguez, 2006; Zurbano Melero, 1999).

Por otra parte, se producen cambios institucionales, como la integración de los mercados internacionales, lo cual implicó la aparición de nuevos modelos de gobernanza portuaria, cuyo objetivo era incrementar la competitividad, fortaleciendo las potencialidades de las comunidades portuarias en expansión (Castillo-Hidalgo & Valdalisio, 2016). La gestión de los puertos recaía en el Ministerio de la Marina, siguiendo las Ordenanzas generales de la Armada de 1793, el control aduanero era responsabilidad de los agentes del Ministerio de Hacienda mientras que los proyectos de reforma de las infraestructuras era competencia del Ministerio de Fomento a través de sus jefaturas provinciales desde 1851. Se trataba, por lo tanto, de unos modelos de administración muy centralizados y con una escasa autonomía para el desarrollo de las potencialidades de cada puerto respecto de su hinterland y su conectividad exterior. Hacia 1866 se liberalizan las operativas de carga y descarga en los puertos, estableciéndose mecanismos de libre mercado.

Entre 1871 y 1883, la Diputación que había recibido del Estado la explotación del puerto transfiere sus derechos a la Sociedad General del Puerto de Pasaia y se produce así una primera privatización. Además, el puerto fue declarado de interés provincial a petición de los diputados forales. Se constituye como el único puerto español importante cuya explotación fue concedida a una sociedad privada (Alemany, 1991).

### 4. Industrialización

La transformación operada es considerable, como se observa en el incremento del perímetro urbano y portuario (fig. 8). Las importantes expectativas que se venían gestando en los siglos anteriores sobre el puerto comienzan a consolidarse con el primer impulso de la industrialización (fig. 5); se han ganado a la bahía importantes superficies.

La segunda fase de intensificación del desarrollo portuario abarca el primer periodo de gran crecimiento de la ciudad (fig. 5), debido a los cambios producidos por la revolución industrial, la aplicación de la energía a vapor, la aparición del ferrocarril (Alemany, 1991), la transformación de los navíos en embarcaciones mucho más potentes y de mayores dimensiones, que impondrán significativas adaptaciones sobre los espacios portuarios y forzarán a una primera separación del puerto respecto a la ciudad (Grindlay

Moreno, 2008). Se debe señalar a este respecto que la atribución de funciones administrativas constituye un paso fundamental en el proceso de maritimización. Tales decisiones políticas participan de la jerarquización del sistema portuario nacional y evidencian, además, otra idea fundamental del desarrollo portuario: el grado de dependencia de factores exógenos frente a factores endógenos (Vergara Durán & Foulquier, 2012). La primacía de los segundos frente a los primeros es fundamental en el desarrollo de los organismos portuarios: la proximidad en la toma de decisiones es una ventaja importante.

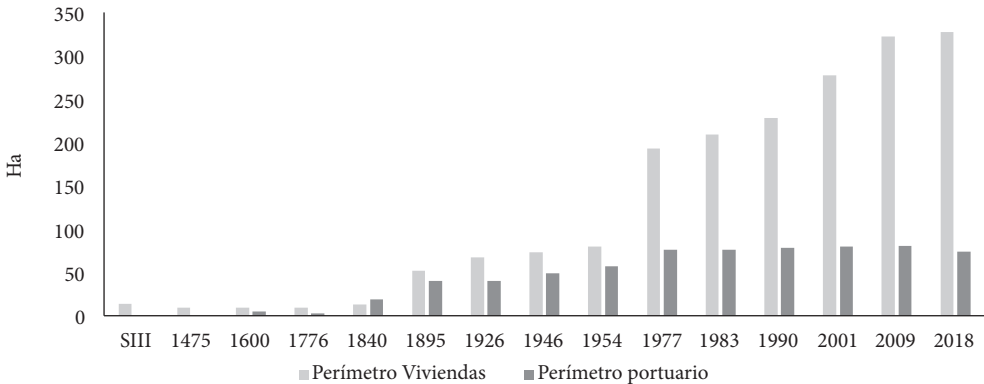


Fig. 8 – Evolución de las superficies portuaria y urbana (ha).

*Fig. 8 – Evolution of port and urban areas (ha).*

Es a finales del s. XIX cuando los astilleros y las navieras se convierten en uno de los sectores más dinámicos de la economía vasca; cuando el crecimiento del tráfico marítimo, al compás del desarrollo industrial, transforma los principales puertos; cuando la industria de conservas y salazón se mecaniza y se orienta, cada vez más, al mercado nacional y exterior, dando trabajo a una mano de obra cada vez más numerosa; y es, sobre todo, cuando también el mundo de la pesca vive un importante proceso de transformación y cambio (Luengo Teixidor, 1996). La colonización de terrenos vírgenes en el sistema estuarino (Rivas Mantecon & Cendrero Uceda, 1992), el aumento demográfico y el desarrollo de los núcleos urbanos se vio acrecentado hace un par de décadas con la industrialización de la parte baja del valle. De esta forma, crecieron espectacularmente los núcleos de población, asentándose nuevos polígonos industriales, así como una variada red de infraestructuras de comunicación (carreteras, ferrocarril, servicios). Ello provocó la consiguiente alteración del medio natural existente, siendo irregular la conservación del hábitat en esta zona.

### 5. Divergencia de las trayectorias entre el puerto y la ciudad

La tercera fase de maritimización corresponde a la denominada expansión portuaria, y se inicia a mediados del siglo XIX con la segregación del espacio portuario respecto del urbano. El puerto se va a constituir en un enclave administrativo distinto del municipal en el mismo corazón de la ciudad; ello originará, junto a otras cuestiones, diferencias y

conflictos entre ambos (Grindlay Moreno, 2008) y según Meyer (1999), se producirá la distinción entre un dominio público socializado y un dominio público puramente funcional, tecnocrático.

Será ya durante el siglo XX cuando se intensifica este aislamiento del puerto y la ciudad y se cierra el puerto con vallas. El imaginario colectivo actual añora los tiempos en que se podía pasear por el puerto o, por medio de barcas, cruzar de una punta a la otra. Los cambios descritos son, además, percibidos como fuente de problemas ambientales.

La cuarta fase de maritimización se da principalmente desde la segunda mitad del siglo XX. En esa época, se van a producir transformaciones tremendas en las ciudades portuarias y en sus puertos (figs. 9 y 10). Es el momento del desarrollismo: la empresa PYSBE construyó viviendas en para el personal de su factoría y el Instituto Social de la Marina edificó el poblado de pescadores; surge el Plan General de Ordenación Urbana de Guipúzcoa para gestionar todo el conjunto territorial como una “unidad comarcal” (Larrínaga Rodríguez & Ubiria Aguinagalde, 1992).



Fig. 9 – Vista aérea de la bahía de Pasaia y su bocana (1970-1980). Figura en color disponible en línea.

*Fig. 9 – Aerial view of the bay of Pasaia and its entry (1970-1980). Colour figure available online.*

Fuente: Archivo Autoridad portuaria de Pasaia



Fig. 10 – Edificios principales del puerto y ferrocarril de mercancías (1945).

*Fig. 10 – Main buildings of the port and freight railway (1945).*

Fuente: Kutxa Fototeka

El puerto mostraba un gran movimiento tanto de mercancías como de capturas pesqueras. Es la época dorada de la pesca de altura, con capturas que llegaron a sobrepasar las 100 000Tm anuales entre 1967 y 1970, siendo su máximo exponente el sector bacaladero, que desembarca hacia 1968-1969 sus máximos históricos. Esto genera importantes cambios, industrias auxiliares, de congelación, salazón, efectos navales, frigoríficos, construcciones y reparaciones navales (Zurbano Melero, 1999). Completan el panorama cambios técnico-económicos, culturales, políticos; nuevas sensibilidades, principalmente en relación con el medio ambiente; e intervenciones de renovación, restauración y rehabilitación sobre la trama de la ciudad consolidada. En 1980, el puerto opera con más de 40 países de Europa, África y América, pero continúa siendo un gran desconocido. Aparte de centro de cabotaje, también es un puerto comercial de primer orden: en 1982, año de

máximo movimiento de mercancías de su historia, se situó en quinta posición del Estado español en lo que respecta al volumen de mercancía de carga general, con sus 2,8 millones de toneladas.

## 6. Extraterritorialización

La quinta fase de maritimización llega a raíz de la ampliación del puerto o bien – allí donde no ha sido posible – de la forzada migración de sus actividades, sea parcial o total. La retirada industrial portuaria aparecerá como una extraordinaria oportunidad urbana. El proyecto de construcción de un puerto exterior, a fines de los años noventa, se vio como una gran especulación urbanística, pero este nunca se llegó a dar. Por otra parte, la revolución en las actitudes en materia de medioambiente, patrimonio cultural o calidad de vida se traducirá en una gran presión social a favor del abandono de determinadas áreas portuarias y su proceso de reconversión. Frente al extraordinario déficit urbano de zonas verdes y equipamientos existentes, la ciudadanía contempla las superficies portuarias infrautilizadas como una gran ocasión para satisfacer esas necesidades, valorando y conservando al mismo tiempo los elementos históricos patrimoniales (Alberdi Collantes, 2013; Amundarain Mendizabal, 2004, 2009). De la misma manera, a las exigencias de recuperación de los frentes marítimos ocupados por los puertos parecen corresponder la obsolescencia y progresivo abandono de estos por las autoridades portuarias y gubernamentales en todas sus instancias, planteamiento que se pone de manifiesto en la bahía en estos últimos treinta años. Llegamos a la conclusión de una crisis de maritimidad, producto de la estabilización de la población y la caída del tráfico (fig. 6).

Hacia un concepto de trayectoria sociotécnica. En este artículo hemos utilizado descriptores de ocupación del suelo. Consiste en una primera fase de elaboración conceptual, la cual consiste en construir descriptores más complejos para describir la evolución de las relaciones puerto/territorio. Estos indicadores portuarios son de orden técnico: además de los muelles y del proceso de endurecimiento de la costa, se puede tener en cuenta la edificación portuaria (edificios, depósitos, silos, etc.), la compra y la utilización de equipamientos móviles (grúas, pórticos, herramientas diversas flexibles), los cambios en la gobernanza. Son de orden social: la aceptabilidad social del hecho portuario. Durante años, el empleo fue el instrumento de legitimación del hecho industrial ribereño. Pero con la desindustrialización y la emergencia de nuevas utopías urbanas (calidad de vida, terciarización del empleo, etc.), la ruptura entre puerto y ciudad se manifiesta en términos de conflictividad. La medición de esta conflictividad (Foulquier, 2016) puede ser una perspectiva metodológica.

## V. ¿QUE NOS DICE LA CRISIS DE MARITIMIDAD?

La noción de crisis de maritimidad nos habla de resiliencia. La maritimización formaliza varios paisajes: infraestructural en primer lugar, económico en segundo, cultural, en fin. Cuando lo económico se cae, la infraestructura no tiene más legitimidad. Se trata

entonces de la gestión de esta herencia. La cual hace parte de las representaciones, de la cultura local. Se cuestiona entonces la capacidad de un territorio de generar una forma de resiliencia: el invento de un nuevo equilibrio, el inicio de un nuevo ciclo, en el cual el hecho portuario no está más considerado como un vector de flujo de mercancías sino más bien de bienes culturales, en el marco de una terciarización de la economía local, fuente de diversidad y oportunidad. Podemos aquí movilizar parte del concepto de “panarquía” (Gunderson & Holling, 2002) y las etapas del ciclo adaptativo. La decadencia portuaria puede ser un factor de reorganización territorial, en la búsqueda de nuevos recursos, para iniciar un nuevo ciclo de explotación y de valorización. De esta idea surge otra, la de “renaturación”, entendida como la destrucción de infraestructura en desuso y la renovación del medio ambiente. Tal política se puede ver como utópica, o como el grado último de la resiliencia territorial. Si un importante programa de destrucciones de embalses existe en los Estados Unidos, y si algunas experiencias están llevándose en el mundo (Brun, 2011; Goeldner-Gianella & Bertrand, 2014), nunca se imaginó implantarlos en los puertos, los cuales se abandonan o se patrimonializan. En este sentido, la renaturación costera como forma de resiliencia de los espacios portuarios queda en una utopía.

La deconstrucción de los puertos nunca se discute. En el caso de los pequeños puertos en crisis, es más probable que se plantee la cuestión de renovar sus usos y/o rehabilitar sus funciones. Son varios los factores que pueden conducir al cambio: el cuestionamiento de la vocación industrial del puerto (Johnson & Metzger, 1983); el cuestionamiento de la globalización y el fomento de la economía circular; la transición ecológica y la reorientación de las funciones portuarias hacia nuevas actividades “verdes”; la descongestión de los puertos masivos y la deportación de algunos tráficos; la exportación de los tráficos menos nobles y de las molestias asociadas de los grandes puertos hacia los puertos secundarios, siempre en busca de los llamados tráficos “de nicho”. Estas dinámicas ya se pueden observar en algunos pequeños puertos europeos de la fachada atlántica. En Brest se están desarrollando nuevas actividades en torno a las energías marinas renovables. En Rochefort, Bayona, el tráfico en el sector de la metalurgia, basado sobre todo en el reciclaje, se está consolidando a largo plazo. En todos los casos, la crisis cuestiona el papel del pequeño puerto en su territorio. A menudo, el empleo generado constituye la piedra angular de la aceptabilidad del carácter industrial de la ocupación del litoral o de la legitimidad del proyecto de regeneración portuaria.

El caso de la crisis de maritimidad en Pasaia nos habla, en fin, de democracia territorial ¿Como tomar decisiones? ¿Para quién? El problema de la invención de esta resiliencia es de encontrar los actores que son legítimos para tomar la decisión, para elaborar estrategias de reconversión o regeneración portuaria. Esta cuestión evoca la noción de comunidad portuaria. ¿Cuáles son las esferas de consulta, las esferas de concertación, las esferas de decisión en un territorio portuario? ¿Cómo se organiza la “democracia portuaria”? Desde la reforma dicha de *landlord port* se sabe que existen por lo menos tres comunidades portuarias, consideradas como un conjunto de cooperación o concertación bajo la forma asociativa o institucional (Foulquier & Lamberts, 2014): a) la comunidad instituida por los consejos de administraciones de las Autoridades Portuarias o también vinculados a las colectividades locales; b) la comunidad constituida por *clusters*, y las agrupaciones empresariales; c) la

comunidad territorial, la cual puede existir bajo la forma de asociación de vecinos, o colectivos de ciudadanos. Es el debate y las interacciones entre estas tres esferas las que condicionan la naturaleza (virtuosa o viciosa) de la democracia portuaria.

Si la convergencia de estas fuerzas locales permite el desarrollo de la ciudad portuaria, la crisis de maritimidad traduce una ruptura en esas interacciones, una divergencia, como lo hemos intentado formalizar. Las reformas portuarias, según el modelo de *Land-Lord Port*, permiten la afirmación de la Autoridad Portuaria como “Autoridad Territorial” (Lévêque, 2012; Lugt *et al.*, 2015). Tiene la posibilidad de concesionar el dominio portuario. Este principio, tratado en la ley, invita al crecimiento del dominio portuario, lo cual debe ser entendido ahora como el principal recurso económico de las Autoridades Portuarias. Tal principio elimina la idea de un retroceso de los espacios portuarios a otras esferas de decisión territorial. En el caso de Pasaia, como en el caso de los puertos en decadencia, estas condiciones de gobernanza no favorecen la perspectiva de una resiliencia portuaria, aceptada como un proceso de reconsideración del hecho portuario como factor de ordenación territorial.

#### ORCID ID

Enrique Rafael De Rosa Giolito  <https://orcid.org/0000-0002-9433-1542>

Eric Foulquier  <https://orcid.org/0000-0002-9453-8885>

Iwan Le Berre  <https://orcid.org/0000-0002-8933-743X>

Laurence David  <https://orcid.org/0000-0002-8099-7335>

#### CONTRIBUCIONES DE LOS/LAS AUTORES/AS

**Enrique Rafael De Rosa Giolito:** Conceptualización; Metodología; Software; Validación; Investigación; Escritura – original preparación del borrador; Redacción – revisión y edición. **Eric Foulquier:** Software; Validación; Investigación; Escritura – original preparación del borrador; Redacción – revisión y edición. **Iwan Le Berre:** Software; Escritura – original preparación del borrador. **Laurence David:** Software. Escritura – original preparación del borrador.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberdi Collantes, J. C. (2013). Reurbanización de la Bahía de Pasaia: Aproximación a los proyectos y desencuentros acaecidos las dos últimas décadas [Redevelopment of the Bahía de Pasaia: Approach to the projects and disagreements that took place over the last two decades]. *Lurralde*, (36), 135-158.
- Aleman, J. (1991). *Los puertos españoles en el siglo XIX* [Spanish ports in the 19<sup>th</sup> century]. Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
- Amundarain Mendizabal, A. (2004). Estudio de renovación y regeneración urbana del entorno de la Bahía de Pasaia [Study of renovation and urban regeneration of the surroundings of the Bahía de Pasaia]. *Eusko Ikaskuntza*, 12, 13-44.
- Amundarain Mendizabal, A. (2009). *Antecedentes e iniciativas institucionales en torno a la regeneración de la bahía de Pasaia* [Background and institutional initiatives around the regeneration of the



- Pasaia bay]. Departamento de Ordenación y Promoción Territorial de la Diputación Foral de Gipuzkoa.
- Brun, A. (2011). Politique de l'eau et aménagement urbain. La "Renaturation" de la rivière Saint-Charles à Québec [Water policy and urban planning. The "Renaturation" of the Saint-Charles river in Quebec]. *Norois*, (219), 89-107. <https://doi.org/10.4000/norois.3603>
- Castillo-Hidalgo, D., & Valdalisio, J. M. (2016). Puertos y regiones Marítimas en España en Perspectiva Histórica. Movimiento comercial y transformaciones económicas (c.1880-2009) [Ports and Maritime Regions in Spain in Historical Perspective. Commercial activity and economic transformations in the urban context (c.1880-2009)]. In J. M. López Ballesta (Ed.), *Phicaria, IV Encuentros Internacionales del Mediterráneo* (pp. 57-75). Universidad Popular de Mazarrón.
- Chaline, C. (1993). Réflexion sur la reconquête des waterfronts en Grande-Bretagne [Reflection on the reconquest of the waterfronts in Great Britain]. *Norois*, (160), 589-599. <https://doi.org/10.3406/norois.1993.6514>
- Chaline, C., & Malta, R. R. (1994). *Ces ports qui créèrent des villes* [These ports that created the cities]. L'Harmattan.
- Chassériau, A. (2015). Le rôle de l'identité maritime atlantique dans les recompositions urbaines contemporaines. Le cas de Nantes [The role of Atlantic maritime identity in contemporary urban recompositions. The case of Nantes]. In G. Saupin (Ed.), *Villes atlantiques dans l'Europe occidentale du Moyen Âge au XXe siècle* [Atlantic Cities in Western Europe from the Middle Ages to the 20th Century] (pp. 465-475). Presses universitaires de Rennes.
- Comtois, C., Lagimonière, L., Slack, B., & Vallée, D. (2005). Le rôle et la fonction des ports de petite et moyenne taille dans le système Saint-Laurent [The role and function of small and medium-sized ports in the Saint-Laurent system]. *Cahiers de géographie du Québec*, 37(100), 17-33. <https://doi.org/10.7202/022319ar>
- De Rosa Giolito, E. R. (2016). Las complejas relaciones entre paisaje, puerto, ciudad y sus efectos en el patrimonio cultural en la bahía de Pasaia [The complex relationships between landscape, harbor, town and its effects on cultural heritage in the bay of Pasaia]. *Espacio Tiempo y Forma, Serie VI, Geografía*, (8-9), 77-101. <https://doi.org/10.5944/etfvi.8-9.2016.16357>
- Ducruet, C., & Woo Lee, S. (2006). Waterfront redevelopment and territorial integration in Le Havre (France) and Southampton (UK): Implications for Busan, Korea. *Ocean Policy Research*, 21(1), 127-156.
- Foulquier, E. (2016). Prendre la mesure de la conflictualité portuaire [Take the measure of port conflictuality]. *L'Information géographique*, 80(4), 56-75. <https://doi.org/10.3917/lig.804.0056>
- Foulquier, E. (2019). Transport maritime et changements climatiques. Mise en perspective en géographie [Maritime transport and climate change. Putting into perspective in geography]. *Le Droit Maritime Français*, 815, 581-589.
- Foulquier, E., & Lamberts, C. (2014). *Gouverner les ports de commerce à l'heure libérale. Regards sur les pays d'Europe du Sud* [To govern the ports of commerce at the liberal hour. Insights on the countries of Southern Europe]. Perspectives on Southern European Countries.
- Fremont, A. (2019). Le transport maritime depuis 1945: Facteur clé de la mondialisation [Maritime transport since 1945: a key factor in globalization]. *Entreprises et histoire*, 94, 16-29.
- Goeldner-Gianella, L., & Bertrand, F. (2014). Gérer le risque de submersion marine par la dépoldérisation: Représentations locales et application des politiques publiques dans le bassin d'Arcachon [Managing the risk of marine submersion through de-polderization: local representations and application of public policies in the Arcachon basin]. *Natures Sciences Sociétés*, 22(3), 219-230. <https://doi.org/10.1051/nss/2014035>
- Goienetxe Patrón, E. (2013). *Pasaia atlántico: Patrimonio marítimo* [Atlantic Pasaia: Maritime heritage]. Pasaiaiko Udala, Kultura eta Hezkuntza.
- Gourmelon, F., Cahu, C., & Euzen, A. (2017). La maritimisation des usages [The maritimisation of uses]. In A. Euzen, F. Gaill, D. Lacrois, & P. Cury (Eds.), *Locéan à découvert* [The open ocean]. CNRS Editions.
- Grindlay Moreno, A. L. (2008). Ciudades y puertos [Cities and ports]. *Ciudades: Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, 11, 53-80. <https://doi.org/10.24197/ciudades.11.2008.53-80>



- Gunderson, L., & Holling, C. S. (2002). *Panarchy. Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Island Press.
- Hoyle, B. (2000). Global and Local Change on the Port-City Waterfront. *Geographical Review*, 90(3), 395-417. <https://doi.org/10.2307/3250860>
- Izagirre Igiñiz, M. (1994). *Cartografía antigua y paisajes del Bidasoa* [Ancient cartography and landscapes of Bidasoa]. Generalife Editorial.
- Johnson, J., & Metzger, D. (1983). The shift from technical to expressive use of small harbors: The "play-full"; harbors of Southern California. *Coastal Zone Management Journal*, 10(4), 429-441. <https://doi.org/10.1080/08920758309361932>
- Larrinaga Rodríguez, C. (2006). Aproximación biográfica al ingeniero de caminos del siglo XIX Manuel Peironcelly [Biographical approach to the nineteenth century road engineer Manuel Peironcelly]. *Revista de Obras Públicas: Órgano profesional de los ingenieros de caminos, canales y puertos*, (3468), 49-56.
- Larrinaga Rodríguez, C., & Ubiria Aguinagalde, J. M. (1992). Algunas reflexiones sobre el futuro de la trama urbana de San Sebastián según el avance del Plan General de Ordenación Urbana: Una perspectiva histórica [Some reflections on the future of the urban fabric of San Sebastián according to the progress of the General Plan of Urban Planning: A historical perspective]. *Lurralde: Investigación y espacio*, 15, 135-156.
- Lévêque, L. (2012). Le nouveau rôle des autorités portuaires dans l'adaptation des clusters aux enjeux de la globalisation [The new role of port authorities in adapting clusters to the challenges of globalization]. *L'Espace Politique. Revue en ligne de géographie politique et de géopolitique*, (16). <https://doi.org/10.4000/espacepolitique.2210>
- Luenjo Teixidor, F. (1996). Estado actual de la investigación en temas marítimos en el País Vasco. La época contemporánea (II): El mundo social [Current status of research on maritime issues in the Basque Country. The contemporary epoch (II): the social world]. *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 1, 111-122.
- Lugt, L. M. van der Langen, P. de., & Hagdorn, L. (2015). Beyond the landlord: Worldwide empirical analysis of port authority strategies. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 7(5), 570-596. <https://doi.org/10.1504/IJSTL.2015.072021>
- Meyer, H. (1999). *City and Port: Transformation of Port Cities – London, Barcelona, New York and Rotterdam*. International Books.
- Mortensen, L., Kørnøv, L., Lyhne, I., & Raakjær, J. (2020). Smaller ports' evolution towards catalysing sustainable hinterland development. *Maritime Policy & Management*, 47(3), 402-418. <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1711978>
- Orella Unzué, J. L., & Gómez Piñeiro, J. (1994a). *Documentos cartográficos históricos de Gipuzkoa. I: Cartoteca histórica del Servicio Geográfico del Ejército* [Historic cartographic documents of Gipuzkoa. I: Historical map library of the Army Geographical Service]. Diputación de Gipuzkoa.
- Orella Unzué, J. L., & Gómez Piñeiro, J. (1994b). *Documentos cartográficos históricos de Gipuzkoa. II: Servicio Histórico Militar* [Historic cartographic documents of Gipuzkoa. II: Military Historical Service]. Diputación de Gipuzkoa.
- Pereda Espeso, F., & Marías Franco, F. (2002). *El atlas del rey Planeta: La "Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos" de Pedro Texeira (1634)* [The Atlas of King Planet: The "Description of Spain and the Coasts and Ports of their Kingdoms" by Pedro Texeira (1634)]. Nerea.
- Pereda Espeso, F., & Marías Franco, F. (2004). De la cartografía a la corografía: Pedro Texeira en la España del Seiscientos [From cartography to choreography: Pedro Texeira in Spain of the Sixteenth Century]. *Eria: Revista cuatrimestral de geografía*, (64-65), 129-157. <https://doi.org/10.17811/er.0.2004.129-157>
- Peron, F., & Rieucan, J. (1996). *La maritimité aujourd'hui* [Maritimity today]. L'Harmattan.
- Prelorenzo, C. (2011). La ville portuaire, un nouveau regard. Évolutions et mutations [The port city, a new perspective. Developments and changes]. *Rives méditerranéennes*, (39), 13-22. <https://doi.org/10.4000/rives.4036>
- Rivas Mantecon, V., & Cendrero Uceda, A. (1992). Análisis histórico de la evolución superficial de los estuarios del País Vasco [Historical analysis of the surface evolution of the estuaries of the Basque Country]. *Lurralde: Investigación y espacio*, (15), 199-227.
- Saupin, G. (2015). Introduction. Présence et représentations du monde atlantique dans les villes d'Europe occidentale du Moyen Âge au xxe siècle [Introduction. Presence and representations of

- the Atlantic world in the cities of Western Europe from the Middle Ages to the Twentieth Century]. In G. Saupin (Ed.), *Villes atlantiques dans l'Europe occidentale du Moyen Âge au XXe siècle* [History. Atlantic Cities in Western Europe from the Middle Ages to the 20th Century] (pp. 9-41). Presses universitaires de Rennes.
- Vergara Durán, R. A., & Foulquier, E. (2012). Maritimidad en Barranquilla: Etapas del desarrollo urbano y su relación con el puerto [Maritimity in Barranquilla: Stages of urban development and its relationship with the port]. *Investigación & Desarrollo*, 20(1), 2-31. <https://doi.org/10.14482/i&d.v20i1.3833>
- Vigarié, A. (1983). Les tendances d'évolution des transports maritimes (1955-1985) [Trends in the evolution of maritime transport (1955-1985)]. *Annales de géographie*, 92(509), 53-72. <https://doi.org/10.3406/geo.1983.20168>
- Zapirain Karrika, D. (2005). *Pasaia 1805-2005: 200 años de unidad* [Pasaia 1805-2005: 200 years of unity]. Udala, Kultura eta Hezkuntza Saila.
- Zurbano Melero, J. G. (1999). Comercio y desarrollo portuario [Trade and port development]. En VV.AA. (Eds.), *PASAIA Memoria histórica y perspectivas de futuro* [PASAIA Historical memory and future perspectives] (pp. 16-73). Untzi Museoa-Museo Naval.

---

<sup>i</sup> <http://www.altza.info/bilduma/pdf/L10919.pdf>

<sup>ii</sup> <http://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.cmd?id=441550>

<sup>iii</sup> <https://untzimuseoa.eus/images/cartografia/gipuzkoa/3942um.jpg>

<sup>iv</sup> <https://untzimuseoa.eus/images/cartografia/gipuzkoa/3194um.jpg>

<sup>v</sup> <http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/buscadorCatalogo.do?codFamilia=02307>

<sup>vi</sup> <https://www.geo.euskadi.eus/s69-temas/es/>