

OFICIOS DE MAR

LOS CARTÓGRAFOS MARINOS

DIBUJANDO LAS RUTAS DEL MAR

EDUCACIÓN PRIMARIA



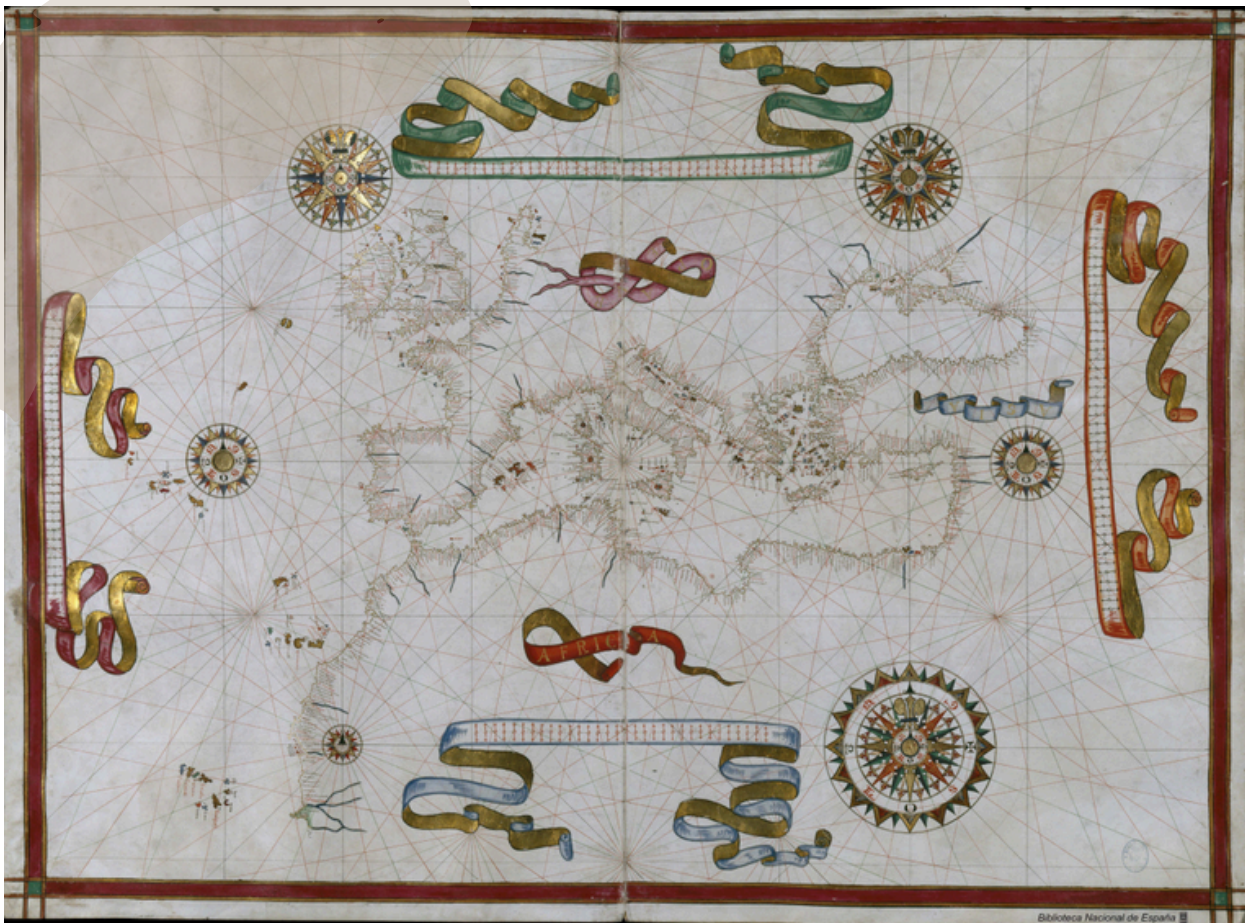
Carta portulana *Derrotero del Mediterráneo y costa atlántica*. Caloiro y Oliva, Plácido. 1600-1699. [Biblioteca Digital Hispánica](#)

Uno de los trabajos más importantes para conocer y viajar por los océanos es el de los **cartógrafos y cartógrafas marinas**. Estas personas se encargan de hacer mapas para los navegantes, lo que ayuda a que los viajes por mar sean más seguros y que aprendamos más sobre lo que hay en el agua. Además, el trabajo de los cartógrafos marinos es muy importante para proteger nuestros mares y océanos.

Un cartógrafo o cartógrafa marina es alguien que sabe mucho sobre geografía (es decir, cómo está distribuido el mundo), los océanos, y cómo se usan las herramientas para hacer mapas.

Con toda esa información, ellos son capaces de crear mapas muy detallados de los mares, los océanos y las costas. Estos mapas se llaman **cartas náuticas** y son muy importantes porque permiten a los barcos navegar de manera segura.

Las cartas náuticas no solo nos muestran qué tan profundo es el agua en diferentes lugares, sino que también nos dicen muchas otras cosas importantes, como por ejemplo cómo se mueven las corrientes del mar, cuándo sube y baja la marea, y dónde hay peligros que podrían dañar los barcos, como rocas o bancos de arena.



Atlas de Joan Martines (año 1587). Lámina nº 02. Mediterráneo con el occidente de Europa y África ©Biblioteca Digital Hispánica.

Los cartógrafos marinos han existido desde hace muchos, muchos años. Hace miles de años, los fenicios, que eran grandes navegantes, ya trazaban las primeras rutas por el mar utilizando las estrellas y el sol. Aunque no tenían la tecnología moderna que tenemos hoy en día, lograron recorrer grandes distancias y establecer rutas comerciales que les permitían navegar por el **mar Mediterráneo**.

Más tarde, durante la Edad Media, los cartógrafos crearon las **cartas portulanas**, unos mapas muy detallados de las costas. Estos mapas se dibujaban a mano y eran muy valiosos, ya que ayudaban a los marineros a viajar de manera segura entre diferentes puertos. Los cartógrafos de aquella época pasaban muchos años estudiando y aprendiendo a hacer estos mapas tan importantes. En la Corona de Aragón, que incluía territorios como Valencia, Mallorca y Barcelona, había muchas escuelas donde se enseñaba cartografía marina. De estas escuelas salieron algunos de los cartógrafos más famosos de la historia, como Joan Martines, Prunes y Cresques.

Ellos crearon mapas muy detallados que ayudaron a los navegantes a explorar nuevas tierras, como cuando Cristóbal Colón llegó a América, o cuando Magallanes dio la primera vuelta al mundo.

Con el paso del tiempo, el trabajo de los cartógrafos marinos se fue haciendo cada vez más profesional. En los siglos XVIII y XIX, aparecieron nuevas herramientas como el telescopio y los cronómetros marinos, que ayudaron a los cartógrafos a hacer mapas más precisos. Uno de los cartógrafos más importantes de esa época fue Vicente Tofiño de San Miguel, quien trabajó en la **Comunidad Valenciana** y creó mapas detallados de las costas, ayudando a que los barcos navegaran con mayor seguridad.

A medida que la tecnología fue avanzando, los cartógrafos marinos comenzaron a utilizar herramientas aún más modernas. Hoy en día, usan sonar, GPS y satélites para crear mapas muy precisos.



Carta Esférica de la costa de España, desde Cabo de Gata, hasta Cabo de Oropesa, Tofiño, V., 1786. Madrid: Dirección de Hidrografía.

©Fundación Giménez Lorente, UPV.

El sonar funciona enviando ondas de sonido al fondo del mar y luego midiendo el tiempo que tardan en regresar.

De esta manera, los cartógrafos pueden saber cómo de profunda es una zona y si hay montañas, cañones, llanuras y otros accidentes geográficos bajo el mar.

Los satélites también son muy útiles para los cartógrafos marinos pues desde el espacio pueden tomar fotos de la Tierra y medir cosas como la temperatura del agua y el nivel del mar, lo que ayuda a los cartógrafos a entender mejor cómo está cambiando el océano debido al calentamiento global. Toda esta información ayuda a crear cartas náuticas que son muy útiles tanto para los marineros como para los científicos.

El trabajo de los cartógrafos marinos es muy importante por varias razones. En primer lugar, gracias a las cartas náuticas, los marineros pueden navegar de manera segura por los océanos. Estas cartas les permiten evitar peligros y planificar las mejores rutas para llegar a su destino.

Además, los mapas que crean los cartógrafos marinos también son muy importantes para los científicos. Con estos mapas, los científicos pueden estudiar mejor el fondo del mar y los ecosistemas marinos, como los arrecifes de coral, que son uno de los ecosistemas más ricos y hermosos del mundo.

Los cartógrafos ayudan a los científicos a proteger estos ecosistemas de los **riesgos**, ya que sus mapas muestran qué áreas necesitan más cuidado para evitar que sean dañadas por la **sobrepesca** o la **contaminación** por sustancias químicas. Gracias a sus mapas, podemos saber qué partes del océano deben ser protegidas para cuidar la vida marina. Estas zonas especiales se llaman **áreas marinas protegidas** y son lugares donde las personas no pueden pescar o hacer actividades que puedan dañar el ecosistema. Esto es muy importante para que los animales y plantas marinas puedan vivir y reproducirse sin problemas.

Además, los cartógrafos marinos también nos ayudan a estudiar los efectos del **cambio climático** en los océanos. El calentamiento global ha hecho que las temperaturas del mar suban y que el nivel del mar aumente, lo que afecta a los animales que viven en el agua y también a las personas que viven cerca de la costa. Con la ayuda de los mapas de los cartógrafos, los científicos pueden estudiar estos cambios y encontrar maneras de proteger nuestros océanos.

Gracias a estas herramientas, los cartógrafos marinos pueden crear cartas náuticas que no solo son útiles para los marineros, sino también para los científicos que estudian los océanos y para las personas que trabajan en la protección del medio ambiente.

Hoy en día, el trabajo de los cartógrafos marinos sigue siendo tan importante como lo era hace cientos de años. Los mapas que crean no solo ayudan a los marineros a viajar de forma segura, sino que también son esenciales para la investigación científica y para proteger nuestros océanos. Si no tuviéramos estos mapas, sería mucho más difícil estudiar el fondo del mar y descubrir cómo cuidar mejor nuestros océanos.



Atlas sive Cosmographicae Meditationes de Fabrica mundi et fabricati figura, de novo multis in locis emendatus novisq[ue] tabulis auctus studio / Iudoci Hondii. Hondius, Jodocus (1563-1612), Mercator, Gerard (1512-1594), Cloppenburg, Johannes. 1632. ©Biblioteca Digital Hispánica.

Si te interesa aprender más sobre la cartografía marina y cómo ha evolucionado a lo largo de la historia, puedes visitar la web de la [Fundación Giménez Lorente de la Universitat Politècnica de València](#), donde encontrarás una de las colecciones de mapas más importantes de España. Allí podrás ver cómo se han ido desarrollando los mapas marinos y cómo han ayudado a explorar y proteger nuestros océanos.

Los cartógrafos marinos no solo crean mapas; su trabajo es esencial para que entendamos mejor los océanos y podamos cuidarlos y gestionarlos de manera responsable. Gracias a ellos, podemos navegar de forma segura, estudiar los ecosistemas marinos y proteger el océano para las generaciones futuras.

Los océanos son un recurso valioso y frágil, y el trabajo de los cartógrafos es clave para mantenerlos saludables y llenos de vida.

VICTORIA VIVANCOS


ENLACES INTERESANTES

- [CAMBIO CLIMÁTICO](#)
- [SOBREPESCA](#)
- [RESIDUOS PLÁSTICOS](#)
- [SUSTANCIAS QUÍMICAS](#)
- [OCEAN GO!](#)
- [FUNDACIÓN GIMÉNEZ LORENTE - UPV](#)
- [CARTAS PORTULANAS](#)

ACTIVIDAD

COLOREA A GERARD MERCATOR, GEÓGRAFO Y PADRE DE LA CARTOGRAFÍA MODERNA





La Cátedra UNESCO *Forum Universidad y Patrimonio Cultural* de la Universitat Politècnica de València, España, se distingue por su compromiso en la difusión del patrimonio cultural entre la sociedad, fomentando su aprecio y preservación. En línea con este propósito surge **Ocean ART Project**, una iniciativa de divulgación que utiliza el **Patrimonio Cultural Marino** como herramienta educativa y cuyo objetivo es el de sensibilizar a infancia y juventud sobre la imperiosa necesidad de cuidar nuestros mares y océanos, frente a los **riesgos** que los acechan, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

En esta actividad, buscamos converger en tres objetivos fundamentales: el Objetivo 4, Educación de Calidad; el Objetivo 13, Acción por el Clima; y el Objetivo 14, Vida Submarina. Reconocemos que todos, desde los más jóvenes hasta los adultos, compartimos la responsabilidad en este cambio urgente y esencial.

En nuestra web podrás encontrar muchos más **recursos** divertidos y formativos que te puedes descargar completamente gratuitos que han sido elaborados especialmente para ti.

!!!GRACIAS POR UNIRTE A NUESTRO EQUIPO Y FORMAR PARTE DEL CAMBIO!!!



Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.11) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; Investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España