COLECCIÓN: VISIONES DE MAR

TESOROS DE MAR



EDUCACIÓN SECUNDARIA



TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN

Tesoros de mar

COLECCIÓN: Visiones de mar

DIRIGIDA POR María Victoria Vivancos

AÑO DE PUBLICACIÓN

2025

REDACCIÓN Y DISEÑO

María Victoria Vivancos Valeria Navarro Moreno Priscila Lehmann Gravier

CREACIÓN DE CONTENIDO

Alice Borsani
Ana García Rosende
Andrea Bartual
Belén Larrea
Clara Ferrandis Montesinos
Irene Conte
Lydia Sánchez
Valeria Navarro Moreno
Victoria Vivancos

EDITA

Editorial Universitat Politècnica de València, 2025 Ref. editorial:

ISBN:

DOI:

© de las imágenes: los autores y los propietarios

Tesoros de mar @ 2025 de Ocean ART Project está bajo licencia CC BY-NC-ND 4.0



Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España.

























COLECCIÓN: VISIONES DE MAR

TESOROS DE MAR

· SECUNDARIA ·

Ocean ART Project

¡Hola!

Las presentes monografías, que pertenece a la colección *Visiones de Mar*, se conciben como una herramienta pedagógica diseñada con el propósito de orientar actividades que se llevarán a cabo, primordialmente, en el entorno escolar. No obstante, se destaca la importancia de fomentar la integración y colaboración entre el ámbito escolar y el núcleo familiar, procurando así una **experiencia educativa enriquecedora y participativa**.

En este sentido, la implementación de esta colección propicia no solo el **desarrollo** de habilidades académicas, sino también la consolidación de la relación educativa entre la escuela y el núcelo familiar. Por ello, se alienta a que la ejecución de algunas de las fases del proceso de aprendizaje de las actividades sugeridas, se transfieran al ámbito doméstico, incentivando la participación activa de las familias en la formación integral del estudiante. Asimismo, se motiva a la exposición en clase de los resultados obtenidos en el hogar, promoviendo de esta manera un intercambio enriquecedor de ideas y experiencias.

Con el propósito de maximizar el impacto educativo y fomentar la **participación activa de la escuela, los estudiantes y sus familias**, la presente colección se erige como un recurso versátil que busca promover una sinergia efectiva entre la institución educativa y el entorno familiar, en aras de **potenciar el proceso formativo y contribuir al desarrollo integral de cada individuo**.

¡Bienvenidas y bienvenidos!

El equipo de Ocean ART Project.

COLECCIÓN: VISIONES DE MAR

TESOROS DE MAR

ÍNDICE

MAZARRÓN II

Página 6

EL CRISTO DEL ABISMO

Página10

EL DESENGAÑO

Página 14

EL GALEÓN CONCEPCIÓN

Página 17

ESTATUAS DE BRONCE Y MONEDAS DE ORO ROMANAS

Página 21

LA PEPITA

Página 25

NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES

Página 29

MÁRMOL ROMANO

Página 33

TORRES VIGÍA

Página 36



MAZARRÓN II

DEL FONDO DEL MAR AL MUSEO

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Los vestigios del barco fenicio 'Mazarrón II'. ©Ministerio de Cultura de España.

El Mazarrón II es uno de los descubrimientos arqueológicos subacuáticos más importantes del Mediterráneo y un auténtico tesoro del patrimonio histórico mundial.

Esta antigua embarcación fenicia representa no solo un testimonio excepcional de las técnicas de navegación y construcción naval del siglo VII a.C., sino también una valiosa fuente de información sobre las rutas comerciales, la economía y la vida cotidiana de una de las civilizaciones más influyentes del mundo antiguo.

Con más de 2.600 años de antigüedad, el Mazarrón II ha sido objeto de una intensa y cuidadosa labor de investigación, documentación y conservación llevada a cabo durante décadas por <u>arqueólogos</u>, restauradores y científicos especializados.

Este largo proceso culminó con un hito histórico: su extracción definitiva en septiembre de 2024, una operación compleja y delicada que marcó un antes y un después en la arqueología subacuática española e internacional.



El **Proyecto Nave Fenicia**, impulsado por el Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQVA), se inició en 1993 tras el hallazgo de restos fenicios en la Playa de la Isla, Mazarrón, en 1988.

Este proyecto se centró en el estudio y conservación de dos embarcaciones fenicias: el Mazarrón I y el Mazarrón II.

El Mazarrón I, descubierto en 1988, fue excavado y restaurado entre 1993 y 1995. Sus restos, aunque incompletos, proporcionaron valiosa información sobre la construcción naval fenicia. Actualmente, se exhiben en el ARQVA en Cartagena.

El Mazarrón II, hallado en 1994, es notable por su excepcional estado de conservación, siendo considerado el barco antiguo más completo encontrado hasta la fecha. Con una eslora de 8,10 metros, conserva casi íntegra su estructura, incluyendo cuadernas de higuera cosidas con fibra vegetal y tracas de pino unidas mediante espigas. En su interior se encontraron 2.820 kilogramos de litargirio, ánforas, una espuerta de fibra vegetal, un molino de mano y un ancla de madera y plomo, la primera de su tipo descubierta en el Mediterráneo.

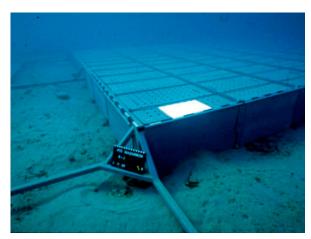


Restos del barco fenicio Mazarrón I expuestos en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática. ©Ministerio de Cultura de España.



Restos del barco fenicio Mazarrón II. ©Ministerio de Cultura de España.

Tras su descubrimiento, el Mazarrón II permaneció sumergido y protegido por un sarcófago metálico instalado en el año 2000 para preservar su integridad. Sin embargo, en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática, se encuentra una reconstrucción del pecio, acompañando, en el discurso expositivo, los restos originales del Mazarrón I, también ubicados en este museo de Cartagena.



Estructura metálica para la protección del Mazarrón II.

©UNESCO.



Reconstrucción del pecio Mazarrón II en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática. ©ARQVA.

En septiembre de 2024, se llevó a cabo su extracción, dividiendo el barco en 20 fragmentos para facilitar su traslado y minimizar riesgos. La operación fue considerada un hito en la arqueología subacuática y contó con la participación de expertos del Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQVA) y la Universidad de Valencia.

Actualmente, el Mazarrón II se encuentra en los laboratorios del ARQVA en Cartagena, donde está siendo sometido a un proceso de conservación que incluye la desalación de las maderas y su liofilización para evitar deformaciones y garantizar su estabilidad a largo plazo.





Trabajos de extracción del barco fenicio Mazarrón 2 del fondo marino. ©Universitat de València.

El Mazarrón II no sólo representa un testimonio excepcional de la navegación fenicia, sino que también ofrece una ventana única al comercio y las interacciones culturales en el Mediterráneo occidental durante el siglo VII a.C. Su estudio ha proporcionado información valiosa sobre las rutas comerciales, las técnicas de construcción naval y las prácticas económicas de los fenicios, consolidando a Mazarrón como un enclave clave en la arqueología subacuática.

Sin embargo, el expolio representa una de las amenazas más graves para la preservación del patrimonio cultural, especialmente en contextos tan frágiles como el subacuático. En lugares como Mazarrón, donde yacen tesoros arqueológicos de incalculable valor histórico, la acción de expoliadores pone en riesgo no sólo los objetos en sí, sino también la información científica que solo puede obtenerse a través de excavaciones controladas.

La extracción ilegal y sin criterio de estos restos rompe la cadena de conocimiento sobre las antiguas civilizaciones, destruye contextos arqueológicos irrepetibles y priva a la sociedad del derecho colectivo a conocer y valorar su historia. Por ello, la protección legal, la vigilancia y la concienciación ciudadana son fundamentales para garantizar que bienes como el Mazarrón II sigan siendo patrimonio de todos y no víctimas del lucro privado.

Los ciudadanos pueden desempeñar un papel clave en la protección del patrimonio cultural subacuático adoptando buenas prácticas que ayuden a prevenir el expolio y fomentar su conservación.

Informarse y respetar las leyes que protegen los restos arqueológicos, no recoger ni mover objetos encontrados en el mar, y avisar siempre a las autoridades (como la Guardia Civil o los servicios de patrimonio) si se detectan hallazgos sospechosos son pasos fundamentales. Además, importante rechazar la compra antigüedades sin procedencia legal y apoyar iniciativas educativas y museísticas promuevan el conocimiento y el respeto por este patrimonio. Participar en actividades de divulgación o voluntariado, como limpiezas de fondos marinos o talleres sobre historia local, también fortalece el vínculo con el entorno y contribuye activamente a su defensa.

Con todo ello, el Mazarrón II es un **tesoro de la** arqueología subacuática que continúa revelando secretos sobre una de las civilizaciones más influyentes de la antigüedad y cuya conservación permitirá a futuras generaciones apreciar y estudiar este legado histórico.

VALERIA NAVARRO

(2)

ENLACES INTERESANTES

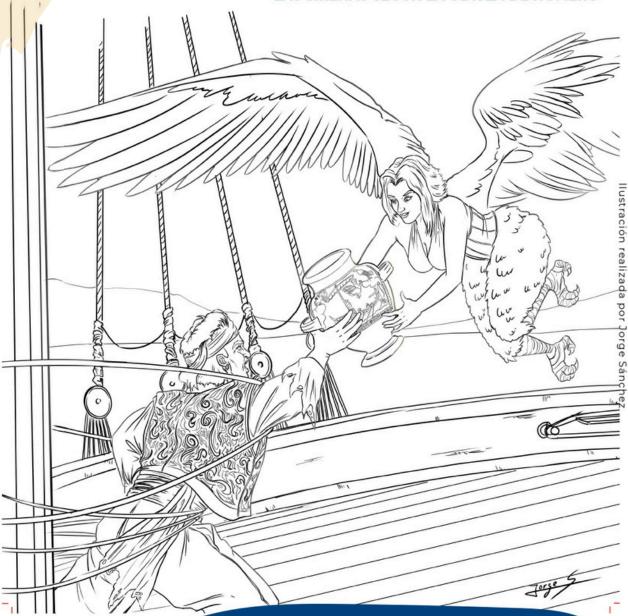
- CONVENCIÓN DE LA UNESCO SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- PÓSTER EXPOLIO ARQUEOLÓGICO
- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- ARQUA
- ODS 14
- TESOROS DE MAR
- TRABAJOS EN EL BARCO FENICIO DE MAZARRÓN II







LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.



































EL CRISTO DEL ABISMO

SÍMBOLO DE LA PASIÓN POR EL MAR

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



El Cristo del abismo, 1954. Guido Galletti. Bronce (2,5 m). ©Adobe Stock.

En las profundidades del Mar de Liguria, en el fondo de la bahía de San Fruttuoso, ubicada entre Camogli y Portofino (Italia), se encuentra una imponente escultura, tesoro de las profundidades denominada *El Cristo del abismo*.

Aunque a primera vista pueda parecer una pieza abandonada debido a un incidente, la escultura fue ideada para su colocación en el fondo de la bahía y realizada como homenaje a la memoria de Dario Gonzatti, uno de los primeros buceadores italianos de la historia, el cual falleció en 1947 durante una inmersión en esas mismas aguas.

El escultor Guido Galletti, junto con la fundidora artística Battaglia, fueron encargados de realizar la estatua, un coloso de bronce de dos metros y medio de altura, cuyos brazos imponentes se levantan hacia arriba, hacia el cielo, en símbolo de paz.

El material que compone la escultura se obtuvo fundiendo medallas, tanto deportivas, como de guerra, campanas y elementos navales, la mayoría de los cuales fueron hélices donadas por la Armada de los Estados Unidos.



La idea de la realización de la obra sumergida se atribuye a Duilio Marcante, padre de la didáctica subacuática italiana y gran amigo de Dario Gonzatti, con el que había diseñado el ARO, un aparato de respiración autónoma subacuática.

El 29 de agosto de 1954 el *Cristo del abismo*, en italiano "Cristo degli abissi", fue colocada en el lecho del mar por un equipo de buceadores de la Marina Militar Italiana hasta llegar a unos 18 metros de profundidad. Los militares colocaron la escultura con gran precisión sobre el basamento en piedra, el cual se completó en 1985, tras la muerte de Duilio Marcante, con la colocación de una placa dedicada a su memoria, para su conmemoración.

En 2003 la escultura fue restaurada para preservarla de la corrosión, eliminar así, las incrustaciones y colocar una de las manos del Cristo, que se separó del brazo a causa del impacto con el ancla de una nave y fue rescatada por el buceador Enea Marrone. Tras su restauración, la escultura se volvió a colocar en su ubicación original en 2004, sustituyendo el basamento anterior con uno nuevo y ubicándola a una profundidad ligeramente inferior que antes.



Placa de conmemoración. Imagen de libre acceso.



Restauración del Cristo del abismo. ©Primallevante.

Hoy en día, la inmersión para observar *El Cristo del abismo* es una de las excursiones más conocidas y apreciadas del litoral italiano, ya que la escultura se ha convertido con el paso del tiempo en un símbolo de la pasión por el submarinismo y por el mar.

Además, se trata de una inmersión relativamente sencilla y poco profunda, la cual ha de ser realizada en presencia de un guía ya que se trata de una excursión en el interior de un área natural marina protegida. Por otro lado, también se puede realizar excursiones en barco, kayak o, si se prefiere, observar una copia de la misma en la iglesia de San Fruttuoso, ubicada justo enfrente de la bahía.

Por lo que se refiere a su original en yeso, fue rescatado por Faustolo Rambelli y se conserva en el MAS (Museo Nacional de Actividades Subacuáticas) de Marina di Ravenna.

Existen otras copias de El Cristo del abismo, las cuales cuentan otras historias interesantes: una primera copia fue donada a Estados Unidos como homenaje a sus deportistas y se encuentra en Florida; otra de ellas se encuentra en Italia, en el lago Palù, en Val Malenco, y fue colocada allí en 1972 como protesta contra su vaciado descontrolado; la última copia del Cristo fue donada por la compañía de navegación Costa Crociere a la isla de Granada, parte de las Antillas Menores, y se encuentra en el puerto de St. George's. La escultura representa un homenaje al valor de la población local, que rescató a los pasajeros y a la tripulación de una nave italiana destruida en el puerto de St. George's a causa de un incendio en 1961.



Cristo del abismo, Florida. @AdobeStock.



En Italia y a nivel internacional, se han establecido leyes y normativas para proteger el ambiente subacuático y salvaguardar el patrimonio cultural, histórico y documental que yace bajo las aguas. Estos tesoros, aunque menos visibles que las obras en museos, cuentan historias cruciales de la humanidad y deben protegerse contra el saqueo y la destrucción.

El Convenio para la Protección del Patrimonio Subacuático, adoptado por la UNESCO en 2001, es una herramienta clave para esta protección, promoviendo la conservación in situ de las obras subacuáticas y su defensa contra el robo y el deterioro ambiental. Por otro lado, el medio acuático sufre actualmente por la contaminación y la explotación de recursos, lo que impulsa a los gobiernos a establecer áreas protegidas para conservar los hábitats, el patrimonio y la fauna.

Como ciudadanos, podemos contribuir a erradicar el expolio del patrimonio arqueológico subacuático de varias maneras:

- 1. Educación y concienciación: Aprender y compartir la importancia del patrimonio subacuático y su preservación es fundamental; así como apoyar la investigación científica.
- Denuncia de actividades Ilegales: Estar atentos a cualquier actividad sospechosa cerca de sitios arqueológicos subacuáticos y reportarlas a las autoridades correspondientes.
- 3. Contribuir con organizaciones dedicadas a la protección del patrimonio arqueológico subacuático.
- 4. Participación en actividades de limpieza y conservación: Unirse a iniciativas locales de limpieza de playas y fondos marinos puede ayudar a preservar el entorno subacuático y crear un sentido de responsabilidad hacia estos ecosistemas.
- 5. Promover el turismo responsable: Favorecer el turismo responsable y sostenible que respete los sitios arqueológicos subacuáticos. Informarse sobre las regulaciones locales y seguir las pautas establecidas para visitar estos lugares de manera ética.

Como ciudadanos tenemos un papel crucial en la protección del patrimonio arqueológico subacuático al educarnos, denunciar actividades ilegales, apoyar iniciativas de conservación, participar en acciones de limpieza y promover un turismo responsable.



Protección del patrimonio arqueológico subacuático. ©T. Seguin.



Difusión y protección del patrimonio arqueológico subacuático a través de recursos digitales.

©Universidad de Granada.

ALICE BORSANI

ENLACES INTERESANTES

- CONVENCIÓN DE LA UNESCO SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- RUTA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO MARÍTIMO DE ESPAÑA Y PORTUGAL
- LIBRO VERDE
- PÓSTER EXPOLIO ARQUEOLÓGICO
- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- ARQUA
- ODS 14

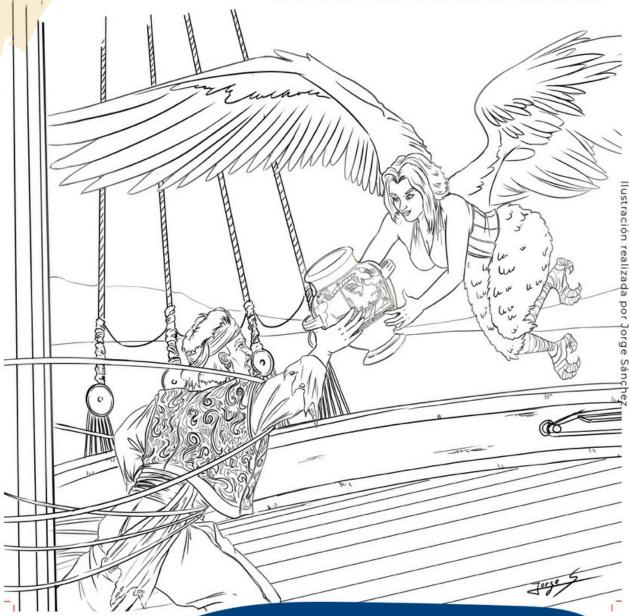


ACTIVIDAD





LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.



































EL DESENGAÑO

ESCULTURA BARROCA

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Il Disinganno, 1754, Francesco Queirolo. Escultura de mármol (1,95 m). Museo Capella Sansevero, Nápoles, Italia. ©My Modern Met

La escultura conocida como *El Desengaño* o *Il Disinganno*, es una obra magistral creada por el escultor italiano **Francesco Queirolo** en el año 1754. Esta pieza de mármol transmite una narrativa profundamente simbólica: un hombre se encuentra sumido en la tristeza por haber cometido un error considerable, de repente aparece una figura celestial que le brinda consuelo y guía al hombre para superar sus penas.

En la escultura, un ángel se presenta ante un **pescador**, simbolizando la redención del hombre de sus culpas y temores.

Las cadenas del pecado se representan con una red que envuelve completamente al individuo, un detalle tallado con maestría en una sola pieza de mármol por Queirolo tras siete años de arduo trabajo.

La realización de esta obra maestra catapultó la fama de Queirolo, siendo considerada por el historiador Giangiuseppe Origlia como la prueba final más desafiante para los escultores de la época. Esto demuestra la habilidad artística excepcional de Queirolo y su capacidad para transmitir emociones y significados profundos a través de la escultura.



A pesar de la admiración que podemos llegar a expresar por la asombrosa red representada en esta escultura, es importante destacar los impactos negativos de las redes de pesca en los ecosistemas marinos. Estas redes, diseñadas para atrapar peces y otras especies, pueden convertirse en trampas mortales para la vida subacuática. Con frecuencia, las redes quedan atrapadas en el fondo del mar, causando daños significativos a los hábitats marinos y a las especies más vulnerables o en peligro de extinción.



Tortuga atrapada en una red de pesca. @AdobeStock.

La problemática se agrava cuando las redes se abandonan y se convierten en desechos marinos, contribuyendo a la contaminación del mar y que, a su vez, representan un peligro para la vida marina, que puede quedar atrapada en ellas o ingerirlas. La salud de nuestros océanos y su biodiversidad dependen de las acciones que tomemos para abordar esta problemática.

Es crucial que cuidemos el mar y no dejemos basura en él. Pero, ¿cómo podemos contribuir a proteger el medio marino y sus habitantes?

- 1. Recogida y reciclaje de redes abandonadas y desechos: las redes continúan atrapando y dañando la vida marina incluso después de ser descartadas. Organizar y participar en campañas de limpieza de playas para retirar desechos, incluyendo redes de pesca abandonadas, es fundamental para preservar los ecosistemas marinos.
- **2.Promover las redes biodegradables:** es fundamental apoyar e invertir en el desarrollo y

utilización de redes de pesca biodegradables que se descompongan de manera segura en el medio marino sin causar daños prolongados.

- **3.Educación y concienciación:** fomentar la educación y la conciencia sobre el impacto de la contaminación marina es clave para la conservación del medio y sus habitantes. Por otra parte, también es esencial sensibilizar a pescadores y comunidades costeras sobre los impactos negativos de las redes de pesca abandonadas y proporcionar formación sobre prácticas de pesca sostenibles y la importancia de gestionar adecuadamente los desechos de las redes.
- 4. Participación en proyectos de conservación marina: es primordial colaborar con organizaciones y proyectos dedicados a la conservación marina para apoyar acciones concretas dirigidas a mitigar el daño causado por las redes de pesca y promover la salud de los ecosistemas marinos.

Con estas acciones proactivas y comprometidas, podemos desempeñar un papel significativo en la protección y conservación de nuestros océanos y sus habitantes. La colaboración entre la comunidad educativa, científica, industrial y gubernamental es esencial para alcanzar estos objetivos y asegurar la sostenibilidad de nuestros recursos marinos para las generaciones futuras.

LYDIA SÁNCHEZ

O ENLACES INTERESANTES

- RESIDUOS PLÁSTICOS
- SOBREPESCA
- PÓSTER RESIDUOS PLÁSTICOS
- PÓSTER SOBREEXPLOTACIÓN PESQUERA
- "SMALL HANDS"
- "CUIDA TUS HÁBITOS, SALVA EL MAR"
- "SAL DE TU PECERA"





Actividad PASAPALABRA

- Con la A: Estructura submarina formada RESPUESTAS:
 - por corales u otros organismos marinos, que proporciona hábitats vitales para diversas especies marinas.
- Con la B: La variedad y la abundancia de especies de organismos marinos que existen en un ecosistema acuático específico.
- Con la C: Introducción de sustancias o agentes contaminantes en el medio marino, como plásticos, químicos o desechos, que pueden tener efectos dañinos sobre la vida marina y el entorno acuático.
- Con la D: Residuos sólidos o basura que se encuentran en el medio marino, principalmente plásticos, que representan una amenaza para la vida marina y los ecosistemas costeros.
- Con la E: Se refiere al conjunto de organismos vivos y su entorno físico (agua, suelo, luz) que interactúan en el medio marino, incluyendo desde las aguas superficiales hasta las profundidades del océano.
- Con la F: Resto o evidencia de un organismo marino prehistórico conservado en rocas sedimentarias, proporcionando



EL GALEÓN CONCEPCIÓN

EL BARCO MÁS RICO QUE JAMÁS PARTIÓ DE LAS INDIAS

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



La Tierra Firme del Imperio Español y las Indias Occidentales, c. 1720. World History Encylopedia. ©Simeon Netchev.

En las profundidades de los mares y océanos, yacen tesoros olvidados que aguardan pacientemente ser descubiertos. Una parte importante son, sin duda, los **pecios**, restos de naufragios que se encuentran conservados por la naturaleza submarina como verdaderos tesoros arqueológicos. Entre estas aguas misteriosas, se encuentra la historia del **Galeón Concepción**.

En el año 1641, durante el apogeo de la Carrera de Indias, la Flota de Indias zarpó rumbo a España cargada con las riquezas recién extraídas de las colonias americanas. Entre los navíos que componían la flota se encontraba el majestuoso galeón Concepción, una imponente fortaleza flotante que transportaba una carga extraordinaria: 25 toneladas de oro y plata, así como miles de monedas de Felipe IV, correspondientes a la mayor parte de la producción de oro y plata de las minas de México y de Potosí, en Bolivia, de los últimos dos años. Además, en las bodegas iba un cargamento de porcelana china de la dinastía Ming, joyas y las pertenencias a la viuda de Hernán Cortés. Esta carga era símbolo del poderío del Imperio español en aquella época.





Una impresión en cobre de 1734 de un galeón español. World History Encylopedia. ©RadraS-Sardar.

El Concepción era más que una simple nave; era el orgullo de la flota, un símbolo del dominio marítimo español y la envidia de otras naciones. Su imponente figura y sus velas hinchadas por el viento anunciaban su llegada con majestuosidad y temor por igual. Sin embargo, el destino tenía otros planes para el Galeón Concepción y su valiosa carga. Un violento temporal azotó la flota durante su viaje, desatando el caos y la destrucción. Dos galeones y 30 mercantes sucumbieron ante la furia de las olas, llevando consigo innumerables tesoros hacia el lecho marino.

Después de varias décadas desde el naufragio, en 1687, William Phips, un capitán de barco de Nueva Inglaterra, tuvo un encuentro casual con uno de los sobrevivientes del Concepción. Este hombre, a cambio de una parte del tesoro, reveló a Phips la ubicación del pecio, aunque encontrarlo no resultó tarea fácil. Cuarenta años en el mar habían hecho desaparecer la madera, y solo gracias a los cañones se pudo localizar. . Con las riquezas recuperadas, Phips regresó a Inglaterra enriquecido. Después de compartir parte de su botín con la Corona, fue honrado con el título de sir y finalmente se convirtió en gobernador de la colonia americana Massachusetts. Tras estos eventos, el Concepción cayó en el olvido.

Durante siglos, la historia del Galeón Concepción y su tesoro perdido se convirtió en una leyenda que fascinó a exploradores y cazatesoros de todo el mundo. Se dice que el barco se hundió con tal violencia que el oro y la plata quedaron esparcidos en el fondo del mar, ocultos entre corales y rocas, desafiando a aquellos que se atrevieran a buscarlos.

Pero no es hasta 1978 que el destino del galeón desentrañarse. empezó a Burt Weber, cazatesoros, logró localizar el pecio Concepción en las profundidades del mar cerca de la República Dominicana, desencadenando una carrera por recuperar su preciado tesoro. El pecio del Galeón Concepción se convirtió en un objetivo codiciado para los buscadores de fortuna y cazatesoros, quienes veían en sus profundidades posibilidad la de obtener inmensas riquezas. La noticia de su descubrimiento desató una fiebre del oro moderna, con numerosos individuos y empresas buscando obtener una parte del botín.

El descubrimiento del pecio del Concepción abrió las puertas a un mundo de misterio y aventura. Los restos del galeón yacían en el fondo del mar, cubiertos por siglos de historia y rodeados por la vida marina que había florecido en su entorno. Cada pieza del naufragio cuenta una historia, desde los cañones oxidados hasta los restos de la carga que alguna vez fue el orgullo del Imperio español.



Trabajos de documentación fotográfica de 2017 de uno de los muñones de un cañón de hierro del pecio conocido como "Spanish Galleon", Corn Island, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur de Nicaragua. - ©Ivonne Miranda Tapia



El expolio del pecio del Concepción representó una grave amenaza para la integridad del sitio arqueológico submarino y para la preservación de su invaluable patrimonio histórico y cultural. Tuvo efectos devastadores en el ecosistema marino circundante.

La sustracción de artefactos y estructuras del naufragio perturbó los hábitats naturales, dañó la vida marina y causó contaminación del agua, lo que afectó negativamente a la biodiversidad y al equilibrio ecológico de la región. Estos no solo dañan irreparablemente el contexto arqueológico del sitio, sino que también contribuyen a la pérdida de información crucial sobre la vida en el pasado, el comercio marítimo y las tecnologías antiguas.

Ante esta situación, la UNESCO tiene un acuerdo sobre lugares arqueológicos subacuáticos en el que los barcos pertenecientes a los Estados tienen derechos de propiedad, lo que significa que no se consideran abandonados. Pero, ¿qué pasa cuando uno de estos barcos se encuentra en aguas internacionales? Es el caso del Galeón Concepción.

Este barco se encuentra en aguas de un país con una legislación diferente, hundido frente a la costa de la República Dominicana. En tal caso, habría que llegar a acuerdos entre los dos países para tratar de respetar como pieza histórica lo encontrado y que sea tratada adecuadamente para evitar su expolio.

La historia del Concepción nos recuerda la importancia de cuidar y proteger nuestros océanos. Los mares y océanos, fuente de vida y sustento para innumerables especies marinas, enfrentan numerosas amenazas en la actualidad, desde la contaminación hasta el cambio climático. Estos tesoros sumergidos representan una parte esencial de nuestra historia como humanidad y establecen una conexión única entre las comunidades y los océanos.

Es por esto que si descubrimos un pecio, como ciudadanos, hay acciones que podemos tomar para su protección y conservación, como pueden ser:

- 1. Reportar el hallazgo: si descubres un pecio, es crucial informar a las autoridades pertinentes, como la guardia costera, el departamento de patrimonio histórico o algún instituto arqueológico local. Proporcionar la ubicación exacta y cualquier detalle relevante puede ayudar a proteger y estudiar el sitio.
- 2. No tocar ni llevarse objetos: es esencial abstenerse de tocar o llevarse objetos del sitio. La manipulación inadecuada puede dañar el pecio y destruir valiosa información histórica. Esto incluye no solo objetos grandes, sino también pequeños artefactos.
- 3. Fotografiar y documentar: tomar fotografías del pecio puede ser útil para su estudio y conservación. Asegúrate de documentar la ubicación, la orientación y cualquier característica relevante del sitio.
- 4. Denunciar actividades ilegales: si observas actividades ilegales, como la extracción no autorizada de artefactos o la destrucción del pecio, es importante informar a las autoridades correspondientes para que puedan intervenir y proteger el sitio.

CLARA FERRANDIS MONTESINOS

© ENLACES INTERESANTES

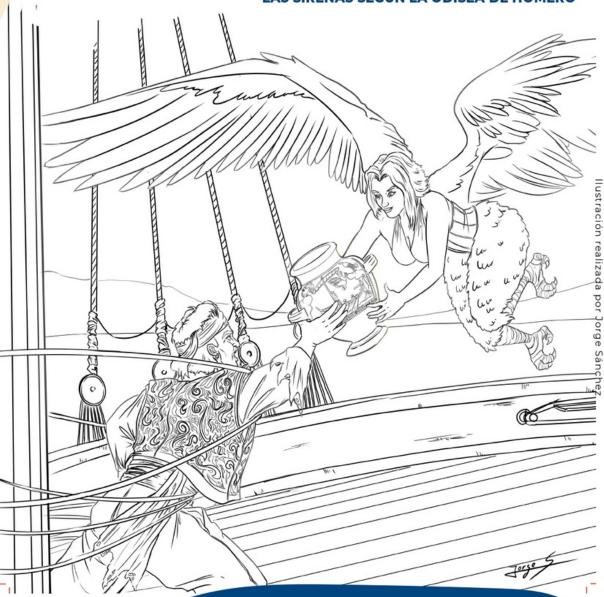
- <u>LIBRO VERDE. PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO</u>
- CONVENCIÓN SOBRE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO
- LOS PECIOS. TESOROS BAJO EL MAR. LAS FLOTAS ESPAÑOLAS DE INDIAS. EL RÉGIMEN JURÍDICO DEL PATRIMONIO CULTURAL SUBACUÁTICO
- DE SIRENAS, MITOS Y TRAZOS
- <u>EL CONCEPCIÓN. UN GALEÓN PRESA DE LOS</u> CAZATESOROS
- LA TIERRA FIRME DEL IMPERIO ESPAÑOL



DE SIRENAS, mitos y TRAZOS



LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.



































ESTATUAS DE BRONCE Y MONEDAS DE ORO ROMANAS

<mark>SÍM</mark>BOLO DE LA PASIÓN POR EL MAR

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Ruinas de Cesarea Maritima, Israel. ©DerHexer.

En esta historia os vamos a hablar sobre un tesoro que se encuentra en el fondo del mar procedente de un naufragio. El tesoro proviene de un barco mercante que navegaba por el Mediterráneo, y que transportaba una carga de metal, hace aproximadamente 1600 años.

Según los registros, este barco fue sorprendido por una tormenta al intentar ingresar al antiguo puerto romano de Cesárea, ubicado en el Mar Mediterráneo.

Los expertos sugieren que las anclas halladas en el sitio indican un intento desesperado de la tripulación por evitar el accidente, pero lamentablemente, las fuerzas de las olas y el viento fueron demasiado poderosas lo que ocasionó que el barco terminara colisionando contra unas rocas en aguas poco profundas. Con el transcurso de los años, diversas capas de arena ocultaron tanto el naufragio como su valioso tesoro, manteniéndolos ocultos durante más de mil años.



Este increíble tesoro fue descubierto de manera fortuita por dos buzos israelíes, Ofer Raanan y Ran Feinstein, durante una sesión de buceo. Mientras exploraban las aguas cerca de Cesárea, localizaron una parte del tesoro y, de inmediato, informaron a la unidad marina de la Autoridad de Antigüedades de Israel (AAI). Esto permitió organizar una búsqueda más exhaustiva y profesional con equipos avanzados.

Entre los hallazgos se encontraron una variedad de objetos sorprendentes: estatuillas fundidas en bronce, miles de monedas de la época almacenadas en dos bolsas, representaciones del dios Sol y la diosa Luna, y una lámpara decorada con la figura de un esclavo africano. También se descubrieron fragmentos de grandes jarras utilizadas por la tripulación para el transporte de agua potable, la representación del dios del Vino, y objetos modelados con forma de animales, como una ballena y un jabalí. Además, se hallaron dos montículos de metal de 18 kilogramos cada uno, formados por monedas antiguas fusionadas en la forma de la vasija que las contenía.

Las monedas encontradas muestran la imagen del emperador Constantino, quien gobernó el Imperio Romano Occidental en el siglo IV, y la cara de su rival Licinio, quien gobernó el Imperio Romano Oriental hasta su derrota en el año 324. Este descubrimiento arroja luz sobre una época en la que el comercio marítimo jugaba un papel crucial, subrayando el estatus económico y comercial del puerto romano de Cesárea bajo la influencia del Imperio Romano.

Este tipo de hallazgos no solo nos permiten entender mejor la historia del comercio y la economía en la época romana, sino que también actúan como cápsulas del tiempo.



Estatuas de bronce. ©Autoridad de Antigüedades de Israel.



Monedas encontradas. ©Autoridad de Antigüedades de Israel.

Este descubrimiento y el sitio arqueológico donde se encontró forman parte del patrimonio arqueológico marino, por lo que hay que conservarlo, ya que proporciona mucha información sobre la historia de la humanidad y nos ayuda a entender a nuestros antepasados.

Sin embargo, los naufragios de barcos actuales, con mercancías mucho más peligrosas, provocan cambios rápidos en el ecosistema marino. Por ejemplo, amenazan a los arrecifes de coral y reducen la diversidad del ecosistema. Estos barcos contienen combustible, petróleo o sustancias tóxicas que también afectan a las especies marinas. Si a esto le añadimos la contaminación que se produce en las costas, puertos, plataformas pesqueras, y la cantidad de plásticos que terminan en nuestros mares a diario, el problema se vuelve mucho mayor.



Desastre del Prestige. ©RTVE.

Por lo tanto, ante esta situación, debemos tomar conciencia y aportar cada uno de nosotros un granito de arena para cuidar del planeta y, sobre todo, de nuestros mares. Hay muchas pequeñas acciones diarias que podemos hacer para ayudar a conservar los océanos y mares.



Cuidar las playas es una responsabilidad compartida, y los jóvenes pueden hacer mucho para contribuir a su preservación. Aquí algunas medidas que se pueden tomar:

- 1. Participar en limpiezas de playas. Coordinarse con compañeros y organizaciones locales para recoger desechos y evitar que lleguen al océano.
- **2.** Reducir el uso de plásticos. Adoptar hábitos como llevar botellas reutilizables, bolsas de tela y evitar productos empaguetados en plástico.
- 3. **Practicar el reciclaje.** Asegurarse de que los desechos generados en la playa se reciclen correctamente.
- 4. Respetar la Vida Silvestre. Es importante mantener el equilibrio ecológico y respetar el hábitat natural de las especies que viven en las costas.
- 5. **Difundir Conciencia**. Educar a amigos y familiares sobre la importancia de mantener las playas limpias y los efectos negativos de la contaminación marina. Usar las redes sociales para compartir información y promover prácticas sostenibles.
- 6. Participar en proyectos Escolares. Impulsar proyectos de investigación y campañas dentro de la escuela que promuevan la conservación de las playas y la reducción de la contaminación.
- 7. **Usar Productos Ecológicos.** Esto reduce la cantidad de químicos nocivos que pueden llegar al mar.
- 8. Respetar las Normas Locales. Cumplir con las normativas locales respecto al uso de las playas, como no encender fuegos, no dejar basura y respetar las zonas protegidas.
- 10. **Informarse** y **Educarse**. Mantenerse informados sobre los problemas ambientales que afectan las playas y los océanos.

ANDREA BARTUAL



Ballena jorobada. ©AdobeStock.

ENLACES INTERESANTES

- TESOROS DE MAR
- COSTA DEL SILENCIO
- OCEAN ANIMA
- OCEAN GO
- SUSTANCIAS QUÍMICAS
- RESIDUOS PLÁSTICOS



ACTIVIDAD

En grupos, los alumnos construirán una maqueta del barco naufragado y su tesoro utilizando materiales reciclados. La maqueta incluirá detalles del barco, las olas y los objetos encontrados en el naufragio. Una vez finalizada la maqueta, los alumnos explicarán la importancia de reducir el uso de plásticos y proteger los océanos. Durante el taller, cada grupo presentará su maqueta y explicará el proceso de construcción y la importancia del reciclaje, así como los materiales reciclados pueden transformarse en proyectos creativos sobre la conservación marina. Al finalizar el taller, los alumnos reflexionarán sobre lo aprendido y cómo pueden aplicar estos conocimientos en su vida diaria.

¡NAVEGA POR LOS RECURSOS DE NUESTRA WEB E INSPÍRATE!





LA PEPITA

LEYENDA DE UN NAUFRAGIO

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Marina con naufragio, José Carlos de Borbón. Óleo sobre lienzo (76 x 97cm). ©Museo Nacional del Prado.

En 1502 en pleno apogeo de la Carrera de Indias, cuando las <u>rutas marítimas</u> entre España y sus colonias en el Nuevo Mundo estaban en pleno auge, un desastre sacudió las aguas del paso de la Mona, canal que separa la República Dominicana de Puerto Rico. Un temible temporal causado por un huracán se abatió sobre la flota de treinta navíos que navegaban camino de España. Carabelas comandadas por el capitán Antonio de Torres y que iban cargadas hasta el tope con tesoros provenientes de las Américas, las cuales se vieron sorprendidas por la violencia de la naturaleza, de manera que los barcos fueron arrastrados casi en su totalidad hacia las

profundidades, llevándose consigo no solo la carga preciosa de oro, plata y otras riquezas, sino también y tal y como escribió el cronista, las vidas de más de quinientas personas.

Solo unos pocos afortunados lograron sobrevivir y entre ellos, se contaban historias de los barcos, junto con sus tesoros invaluables, que yacían ahora en el lecho marino, sepultados por las aguas implacables del canal. Entre los tesoros perdidos se rumoreaba que se encontraba una pepita de oro de dimensiones colosales, una joya preciada cuya magnificencia solo podía ser imaginada: la *Pepita*.



La leyenda de la pepita de oro gigante se convirtió en el tema central de las conversaciones en los puertos y tabernas de las colonias españolas durante mucho tiempo después del desastre en el canal de la Mona. Se decía que esta pepita, cuyo tamaño se estimaba entre 15 y 20 kilos según el cronista Gonzalo Fernández de Oviedo, era una maravilla de la naturaleza, una verdadera prueba del potencial de las Américas para proporcionar riquezas inimaginables.

Se contaban muchas historias sobre la procedencia de esta pepita gigante. Algunos afirmaban que fue descubierta en una mina remota de las montañas de La Española, donde los mineros se toparon con una veta de oro tan pura y generosa que no podían creer su suerte. Otros decían que fue el resultado de un golpe de suerte divina, un regalo de los dioses para premiar la devoción de los colonizadores hacia la fe católica.

Sea cual fuera su origen, la pepita de oro se convirtió en un símbolo de la riqueza y el poder que los mares y tierras del Nuevo Mundo prometían a aquellos lo suficientemente valientes como para buscarlas. Su pérdida en el desastre del canal de la Mona no solo representaba una tragedia económica, sino también la desaparición de un símbolo tangible del sueño de los conquistadores que había inspirado a tantos navegantes y buscadores de fortuna.

Con el paso del tiempo, la leyenda de la pepita de oro gigante se mezcló con mitos y cuentos fantásticos, alimentando la imaginación de generaciones posteriores de exploradores y cazatesoros. Y es que un galeón hundido es como los espejismos o los mitos, hechos de fantasía y de realidad, y tiene capacidad para atraer tanto a aventureros, historiadores, arqueólogos y desgraciadamente a los expoliadores del patrimonio cultural subacuático.

Los sitios arqueológicos submarinos albergan una gran cantidad de información sobre la historia pasada de la humanidad, incluidos naufragios, asentamientos antiguos y objetos culturales.



Ducado de oro del siglo XVI fabricado a partir del oro recaudado en el Nuevo Mundo. ©Patrimonio digital UCM.



Página del *Codex Tepetlaoztoc*, de 1554, donde se muestra la recaudación del tributo en oro por parte de las autoridades coloniales españolas en Nueva España (México). ©British Museum.



Pepita gigante de oro expuesta en el Museo Geominero. ©Museo Geominero.



Expoliar sitios destruve daña estos irreparablemente esta valiosa fuente de conocimiento histórico y cultural. Los objetos y estructuras arqueológicas submarinas son parte del legado cultural de civilizaciones pasadas y por lo tanto respetar y preservar estos sitios muestra consideración por las personas que los crearon y habitaban, así como por sus descendientes que valoran su herencia cultural. La destrucción o el saqueo de sitios arqueológicos marinos impide la investigación científica adecuada pues el estudio estos yacimientos pueden proporcionar información sobre la vida en el pasado, el comercio marítimo, las tecnologías antiguas y el cambio ambiental a lo largo del tiempo.

Además, las actividades de expoliación pueden tener efectos devastadores en los ecosistemas delicados que rodean los marinos arqueológicos. La remoción de artefactos o estructuras puede dañar los hábitats naturales, perturbar la vida marina y causar contaminación del agua. Muchos países tienen leyes y regulaciones que prohíben la expoliación de sitios arqueológicos, tanto en tierra como en el mar. Respetar estas leyes es fundamental para mantener la integridad de los recursos arqueológicos y protegerlos para las generaciones futuras.

En España contamos con una normativa reguladora que es el Plan Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático quien da las siguientes indicaciones en el caso de que te encuentres este patrimonio mientras estás buceando o navegando:

- No te puedes quedar ni sustraer ningún objeto.
- Debes tomar referencias de dónde lo has encontrado.
- No hay que mover ningún objeto.
- Si es posible, tomar fotografías.
- Comunicarlo a las autoridades locales.

España es uno de los países con mayor Patrimonio Cultural Subacuático del mundo y con un gran valor histórico de los pecios, además de la gran calidad de conservación en que se encuentran.

Hay que sentirse orgullosos de todo el trabajo que conlleva su protección y conservación, así como el de las personas dedicadas a ello.



Bou Ferrer pecio romano más grande del Mediterráneo, del siglo I d.C, frente a las playas de Villajoyosa (Alicante). ©Buceo Comunitat Valenciana.



Monedas de oro encontradas en Portitxol, Jávea (Alicante). ©Universidad de Alicante.



Monedas encontradas en Portitxol -restauradas-. ©IVCR+I.

VICTORIA VIVANCOS

© ENLACES INTERESANTES

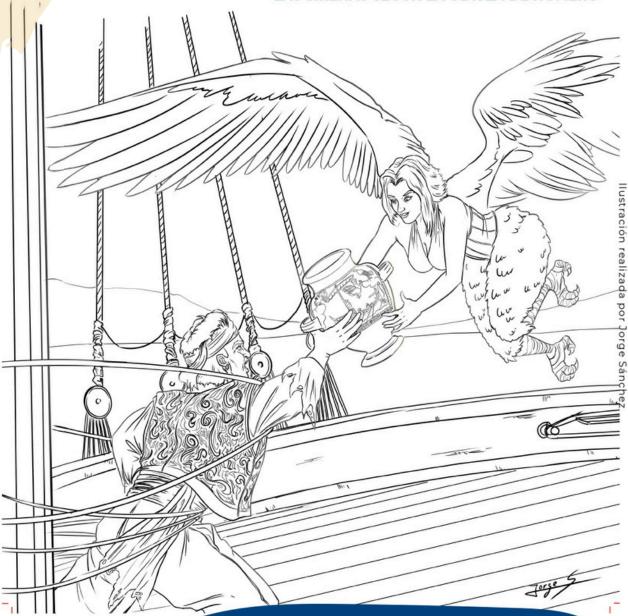
- CONVENCIÓN DE LA UNESCO SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- RUTA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO MARÍTIMO DE ESPAÑA Y PORTUGAL
- LIBRO VERDE
- PÓSTER EXPOLIO ARQUEOLÓGICO
- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- ARQUA







LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.

































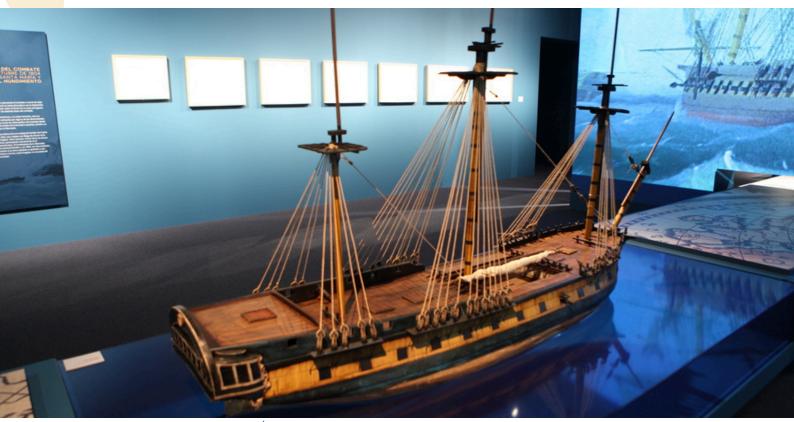




NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES

<mark>UN</mark> CASO DE DEFENSA DE NUESTRO PATRIMONIO

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Visita de la exposición El Último Viaje de la Fragata Mercedes en el MAN. ©Acción Cultural Española (AC/E).

La fragata Nuestra Señora de las Mercedes fue construida en 1786 en el astillero de La Habana, formando parte de la Armada Española y realizaba misiones de transporte entre América y la Península Ibérica.

El 5 de octubre de 1804, mientras regresaba de Montevideo a Cádiz cargada de oro, plata y otros bienes, fue atacada por una escuadra británica cerca del cabo de Santa María, a pesar de que no existía una declaración formal de guerra entre ambos países.

El ataque provocó una explosión en la fragata, causando su hundimiento y la muerte de 249 tripulantes. Este incidente marcó el fin de la paz entre España y el Reino Unido y fue un preludio de la batalla de Trafalgar.

Su historia abarca desde su construcción en el siglo XVIII hasta una compleja batalla legal en el siglo XXI, que culminó con la recuperación de un tesoro invaluable y sentó precedentes en la defensa del legado histórico.



Durante más de dos siglos, los restos de la fragata permanecieron en el fondo marino hasta que, en 2007, la empresa estadounidense *Odyssey Marine Exploration* localizó el pecio de la fragata y extrajo alrededor de 17 toneladas de monedas y objetos sin notificar a las autoridades españolas.

España emprendió una batalla legal para recuperar el tesoro, argumentando que se trataba de un buque de Estado y que la extracción constituía un expolio.

Tras un prolongado litigio, en 2012, un tribunal estadounidense falló a favor de España, ordenando la devolución del tesoro, que fue trasladado al Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQVA) en Cartagena.

El cargamento recuperado incluía más de 574.000 monedas de plata y 212 de oro, acuñadas en las cecas coloniales de Lima, Potosí, Santiago y México entre 1773 y 1804. Entre ellas se encontraban reales de a ocho, macuquinas y otras piezas de gran valor histórico y numismático. Además, se recuperaron objetos personales y de uso cotidiano, como vajillas de plata, candelabros, un almirez de oro y utensilios de cocina, que ofrecen una visión detallada de la vida a bordo en la época



Monedas en la exposición *El Último Viaje de la Fragata Mercedes* en el MAN. ©Acción Cultural Española (AC/E).



Monedas en la exposición El Último Viaje de la Fragata Mercedes en el MAN. ©Acción Cultural Española (AC/E).

Tras la recuperación del tesoro, el Ministerio de Cultura de España, en colaboración con el Instituto Español de Oceanografía y la Armada, organizó varias expediciones científicas al pecio entre 2015 y 2016. Estas misiones, realizadas a 1.100 metros de de profundidad. permitieron documentar el estado conservación del yacimiento y recuperar objetos adicionales en riesgo de deterioro, como cañones de bronce, vajillas y otros elementos.



Objetos expuestos en la exposición *El Último Viaje de la Fragata Mercedes* en el MAN.

©Acción Cultural Española (AC/E).

Desde su recuperación, el tesoro de la Mercedes ha sido objeto de estudio y conservación. Parte de las monedas y objetos recuperados se exhiben en el ARQVA, permitiendo al público conocer la historia de la fragata y su contexto histórico. Además, se han organizado exposiciones itinerantes, como Nuestra Señora de Mercedes. Una historia en común, que ha recorrido varios países, incluyendo Chile, donde se inauguró en el Museo de Historia Natural de Valparaíso. Estas muestras buscan resaltar la historia compartida entre España y América Latina y fomentar la cooperación en la protección del patrimonio cultural subacuático.



La exposición itinerante *Nuestra Señora de las Mercedes*. *Una historia común* en Chile.

©Ministerio de Cultura de España.



El caso de la fragata Nuestra Señora de las Mercedes ha sido un referente en la defensa del patrimonio cultural subacuático. Su recuperación ha sentado precedentes legales sobre la protección de los pecios históricos y ha sensibilizado a la comunidad internacional sobre la importancia de preservar estos testimonios del pasado. Además, ha impulsado la colaboración entre países para la investigación y conservación del patrimonio común, fortaleciendo los lazos culturales y promoviendo una mayor conciencia sobre la historia compartida.

El expolio del patrimonio subacuático es una de las mayores amenazas para la conservación de nuestra historia común. Cuando personas no autorizadas extraen objetos del fondo del mar sin control ni documentación, se pierde información valiosa sobre cómo vivían, comerciaban o navegaban las civilizaciones del pasado.

Estos actos ilegales no sólo destruyen el contexto arqueológico de los hallazgos, sino que también privan a toda la sociedad del derecho a conocer y proteger su herencia cultural. Para evitarlo, los ciudadanos pueden adoptar buenas prácticas como no tocar ni recoger objetos en el mar, informar a las autoridades si se encuentran restos sospechosos, y participar en actividades educativas o de voluntariado relacionadas con el patrimonio. También es importante rechazar la compra de antigüedades sin procedencia legal y apoyar a museos y proyectos que promuevan el estudio y la conservación del patrimonio subacuático.

Con pequeños gestos, todos podemos ayudar a proteger los <u>tesoros</u> escondidos bajo el mar.



Buceadora con ánfora. ©Adobe Stock.

VALERIA NAVARRO

ENLACES INTERESANTES

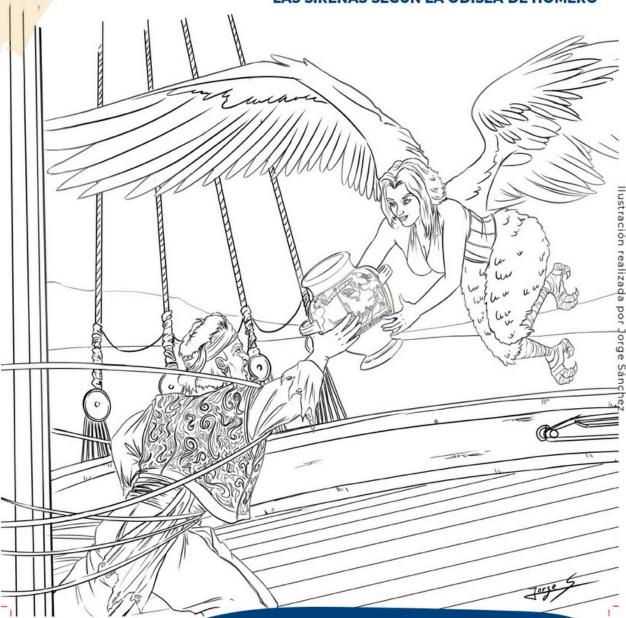
- CONVENCIÓN DE LA UNESCO SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- PÓSTER EXPOLIO ARQUEOLÓGICO
- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- ARQUA
- ODS 14
- TESOROS DE MAR
- RTVE TEMAS ODYSSEY







LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.



































MÁRMOL ROMANO

<mark>UN</mark>A RELIQUIA SUBACUÁTICA

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Mármol naufragado. ©AAI

El mar Mediterráneo ha sido testigo de numerosos naufragios, rutas comerciales, batallas y conquistas. Fruto de estas actividades, el Mediterráneo ha acabado convirtiéndose en un museo subacuático, pues esconde en el fondo de sus aguas numerosas pruebas de siglos de historia de diferentes civilizaciones: desde barcos hundidos, monedas y joyas, hasta columnas de mármol romanas.

Entre los numerosos hallazgos, en abril de 2023, un nadador se topó con un grupo de columnas talladas en mármol en la costa de Israel, concretamente en Beit Yanai, al norte de Tel Aviv.

Además de las columnas se hallaron capiteles corintios decorados, capiteles tallados y un arquitrabe de seis metros, también de mármol. Se presume que pertenecían al cargamento de un barco procedente de Turquía o Grecia que se dirigía a un puerto romano (en Shkelon o Gaza) para descargar la mercancía.

Tras el estudio del contenido y teniendo en cuenta el tamaño de las piezas encontradas, se calcularon las dimensiones aproximadas del barco y se estimó la carga que podría haber llevado en su interior, resultando un cálculo de 200 toneladas de mercancía.



Con la realización de un estudio exhaustivo por parte de los arqueólogos del AAI (Autoridad de Antigüedades de Israel), gracias a fuentes históricas romanas, las piezas han sido datadas de mediados del siglo II d.C.

Las autoridades no se sorprendieron en absoluto de este hallazgo ya que eran plenos conocedores del naufragio de un barco mercante romano en Beit Yanai, e incluso eran conscientes de su mercancía de mármol. Pero ¿por qué no lo encontraron antes? ¿Por qué es tan difícil localizar los tesoros marinos a pesar de conocer su existencia?

La verdad es que no conocían su ubicación a pesar de que ya había sido descubierto con anterioridad. Pero el mar no es como la tierra pues está siempre en movimiento, y la arena y elementos del fondo se mueven constantemente, de forma incluso violenta en ocasiones. Por ello, la arena puede estar reiterativamente cubriendo y descubriendo los elementos, por lo que hoy lo ves y mañana no.

Este descubrimiento fue muy importante para poder resolver incógnitas sobre si el mármol de las edificaciones romanas se tallaba y remataba antes de ser transportado a su ubicación final, o si se acababa una vez colocado en la construcción.

La realidad de estos elementos es que salieron como materias parcialmente trabajadas y posteriormente rematadas en la propia obra por artesanos locales, los cuales probablemente viajaban con la mercancía, siguiendo así el proyecto encargado.



Buceador sobre una de las columnas. ©AAI

Esto es simplemente una muestra más de la cantidad de maravillas que albergan nuestras aguas y cómo de importantes puede ser su descubrimiento. Además, es fundamental poder conservarlas y protegerlas para que las futuras generaciones puedan disfrutarlas y aprender de ellas al igual que lo hacemos nosotros

Es sumamente importante que, al igual que hizo el bañista que dio parte del hallazgo a las autoridades, todos y cada uno de nosotros seamos responsables con lo que nos podemos llegar a topar. Por ello nuestro país cuenta con una normativa reguladora propia en lo que se refiere a patrimonio arqueológico que se encuentra en nuestros mares, y se trata del Plan Nacional de Protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático. Este plan nos indica cómo debemos actuar en caso de encontrar este tipo de patrimonio mientras nadas, navegas, buceas o realizas cualquier actividad en aguas españolas.

Entre las principales pautas se encuentran: no sustraer ningún objeto evitando el expolio de patrimonio; No tocar las piezas, ya que podrías contribuir a su deterioro y pérdida de información de la misma, provocando su descontextualización; Advertir a las autoridades competentes para que sea protegido y estudiado; Respetar el medio natural en el que se encuentra.

Cuidar el patrimonio es cosa de todos/as, por tanto, debemos ser muy conscientes del valor de las cosas y su historia, y respetarlo siempre lo máximo posible, tanto a la propia pieza como al entorno en el que se encuentra. Todos tenemos derecho a conocer nuestra historia

ANA GARCÍA ROSENDE

ENLACES INTERESANTES

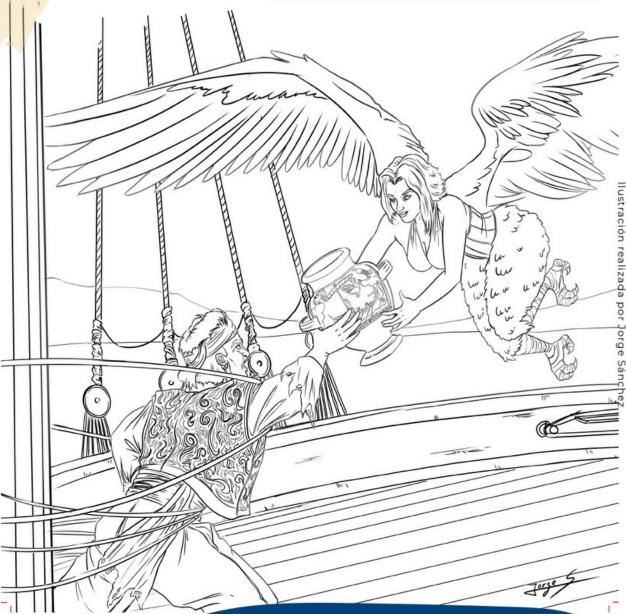
- CONVENCIÓN DE LA UNESCO SOBRE PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- PÓSTER EXPOLIO ARQUEOLÓGICO
- PLAN NACIONAL DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO SUBACUÁTICO
- <u>ARQUA</u>
- ODS 14







LAS SIRENAS SEGÚN LA ODISEA DE HOMERO



Odiseo se libera de las ataduras de un barco pirata influenciado por el canto de la sirena Telxepia para entregarle un ánfora que ha sido robada, simbolizando la protección del patrimonio subacuático. Destaca la importancia de preservar nuestro legado cultural sumergido.



































TORRES VIGÍA

DEFENSA DE NUESTRAS COSTAS

EDUCACIÓN SECUNDARIA-BACHILLERATO-FP



Torre del Cap d'Or, Moraira. ©Comunitat Valenciana.

A lo largo del siglo XVI, la Península Ibérica combatió numerosos ataques de piratas procedentes de regiones cercanas como África, Francia, Oriente Medio o Inglaterra.

Como respuesta a esta amenaza, durante los reinados de Carlos V y Felipe II se ordenó la construcción de **estructuras defensivas**, como las **torres de vigilancia**, con el fin de alertar y proteger a los habitantes que residían en las zonas costeras. Estas medidas tenían como objetivo salvaguardar el territorio y garantizar la seguridad de la población frente a posibles ataques piratas.

Se construyó toda una línea de vigilancia a lo largo de la costa del <u>Mediterráneo</u>. Durante las noches, bastaba con encender un fuego en una de las torres para alertar a las demás de la proximidad del peligro, se daban el aviso de la llegada de los piratas unas a otras en cadena hasta llegar a la población.

Durante el día, se empleaban distintas señales, como banderas o columnas de humo, para comunicarse con las torres contiguas. Así, evitaban el factor sorpresa que beneficiaba a los piratas y ponían en alerta a la población, preparándola para cualquier tipo de ataque.





Carlos V y Felipe II, 1958. Manuel López Vázquez. Óleo sobre lienzo (160,5 x 214,5 cm). Museo del Prado ©Universidad de Granada.

Cada torre tiene función distinta una dependiendo de su ubicación. Las torres situadas en acantilados y calas servían para avistar los desembarcos de los piratas en caso de que hubiera mala mar. Aquellas ubicadas en desembocaduras de ríos servían para evitar que los piratas se abastecieran de agua dulce. Las torres vigía de las playas servían para proteger las zonas pobladas y los embarcaderos. Y, por último, las torres situadas en zonas no pobladas eran meras comunicadoras, ya que si no existieran la distancia entre el resto de las torres sería demasiada y no se conseguiría una buena comunicación.

Cualquier marinero, fuera pirata o no, debía conocer las características del relieve, el mar, el clima y las limitaciones de las naves que utilizaban. Durante el reinado de Felipe II se construyeron las fortificaciones de la costa mediterránea como la Torre del Barón o la torre de vigilancia de San Vicente, ambas ubicadas en Castellón, término municipal de Benicàssim; la torre de vigilancia del Marenyet, o la torre Torrenostra,



Torre Vigía, El Campello, Alicante. ©AdobeStock.

ubicadas en la provincia de Valencia; u otras torres como la torre del Cabo Roig, la torre del Cap d'Or o la torre de Tamarit, ubicadas en la provincia de Alicante (entre otras muchas construidas por toda la Comunidad Valenciana, como también por el resto de la costa Mediterránea).

Además de las torres de vigilancia, se trabajó en construir flotas encargadas de vigilar las costas para buscar y apresar a los piratas; la ciudad de Valencia era una de las grandes financiadoras de dichas flotas.

A finales del siglo XV con la reconquista de la Península Ibérica muchos de los musulmanes emigraron a territorios costeros ayudando a los piratas a modo de venganza contra los cristianos, para ellos, un método distinto de guerra santa. Con el paso del tiempo, las torres de vigilancia soportaron ataques, grandes temporales y saqueos masivos por parte de los piratas, gracias a su arquitectura en la que utilizaron materiales que absorbían el impacto de la artillería.

Las torres se construían sobre una base maciza, sobre ésta se colocaba la puerta por la que se accedía a unas escaleras que podían retirarse en caso de ataque para impedir la entrada del oponente. Algunas de las fortificaciones más avanzadas tenían caballerizas en la primera planta y en la segunda la sala de vigilancia. Dentro de ellas, los soldados; quienes dedicaban su vida a la protección de los demás, de las costas y del territorio, pasaban largos periodos de tiempo. Eran personas que conservaban la paz en tiempos difíciles y soportaban situaciones de peligro por el bien común.

A día de hoy, estas torres de vigilancia son construcciones que hablan de nuestro pasado, de nuestra forma de ser y son una clara descripción de los valores de protección que el ser humano tiene para sus cosas más preciadas: seres queridos, lugares... Debemos proteger nuestro entorno para poder proteger nuestra historia y en un futuro poder saber quienes somos. El estudio de las torres vigía puede proporcionar información de gran valor sobre cómo las comunidades costeras han interactuado con su entorno marino a lo largo del tiempo.



Hoy en día, su legado puede inspirar el establecimiento de estaciones de monitoreo costero, que pueden ayudar a detectar y estudiar cambios ambientales, como el aumento del nivel del mar, la contaminación y la biodiversidad marina.

Ayuntamientos e instituciones se están dedicando a salvaguardar este patrimonio con restauraciones y proyectos de divulgación que dan valor a nuestra costa mediterránea. Actualmente existen rutas de senderismo en las que se puede disfrutar del patrimonio y la naturaleza que lo envuelve, como por ejemplo la ruta alicantina que comienza desde la playa del Portet de Moraira hasta la torre vigía del Cap d'Or, o la ruta de las Torres de Cabanes, localizada en la provincia de Valencia, una ruta circular paralela a la costa.

Estas rehabilitaciones pueden incluir la protección de hábitats costeros degradados, mejorando la conservación de áreas críticas para la biodiversidad marina.

En el mar Mediterráneo se ha desarrollado gran parte de nuestra historia y todavía queda mucho por descubrir. A día de hoy se siguen revelando nuevas historias sobre la humanidad revividas a través de objetos y monumentos ligados al mar. Preservar y cuidar el patrimonio, la vida marina y todo lo que la rodea es un valor que debemos introducir en nuestra forma de ser, porque, aunque algunas personas pueden llegar a pensar que no forma parte de nosotros, la realidad no es esa.

El mar, como bien dice la ONU, proporciona recursos naturales claves como alimentos, medicinas, biocombustibles; y además ayuda a descomponer y eliminar los residuos y la contaminación ambiental, entre otros muchos factores que mejoran nuestra calidad de vida. Y, además, cuidar el patrimonio, significa proteger el sentido y la vida del ser humano. La destrucción del Patrimonio Cultural es una agresión contra la población civil ya que un Bien Cultural es la herencia de saberes, expresiones y sentimientos de nuestros antepasados; es decir, forma parte de cada uno de nosotros.

Para proteger nuestros mares y nuestro patrimonio puedes contribuir de la siguiente forma:

- Cuando seas turista en una ciudad, un pueblo o como excursionista, cuida el patrimonio no lo ensucies, trátalo con cuidado y al irte déjalo igual que cuando llegaste.
- No dañes los hábitats costeros, ya que perjudicarlo podría poner en peligro la vida marina y el medioambiente.
- No dejes residuos en las playas. Utiliza los contenedores que tu municipio pone a tu disposición,
- Contribuye a la divulgación de los proyectos de rehabilitación del patrimonio y sus costas. Dar a conocer el estado actual de ambos es un gran avance para sensibilizar a la comunidad y fomentar la participación activa en la conservación de nuestro patrimonio cultural y natural.
- Utiliza protectores solares que no lleven oxibenzona y/o octocrileno, ya que son filtros solares que pueden alterar la vida marina.
- Procura no tirar residuos por los desagües de tu casa, ya que estos llegan junto con el agua al mar.
- Evita el consumo excesivo de agua en las tareas de casa. De este modo, ayudas a mitigar los efectos del cambio climático.

BELÉN LARREA

ENLACES INTERESANTES

- RIESGOS MARINOS
- OCEANGO!
- OCEAN IN MOTION
- DE SIRENAS, MITOS Y TRAZOS
- ODS 14
- MUSEO DEL PRADO







LAS SIRENAS SEGÚN APOLONIO DE RODAS





Defienden así, la preservación del entorno costero y alertan sobre los peligros del desarrollo excesivo.





































COLECCIÓN: VISIONES DE MAR

TESOROS DE MAR





Este estudio forma parte del programa THINKINAZUL y ha sido apoyado por MCIN con financiación de la Unión Europea NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) y de la Generalitat Valenciana GVA-THINKINAZUL/2021/008; investigadora principal: María Victoria Vivancos Ramón, Universitat Politècnica de València, España.































