



GREENDIVING

Proyecto Green Diving

Módulo 6: La cultura oceánica
impulsa escuelas de FP marítima,
verdes y sostenibles

INOVA+



Funded by the
European Union



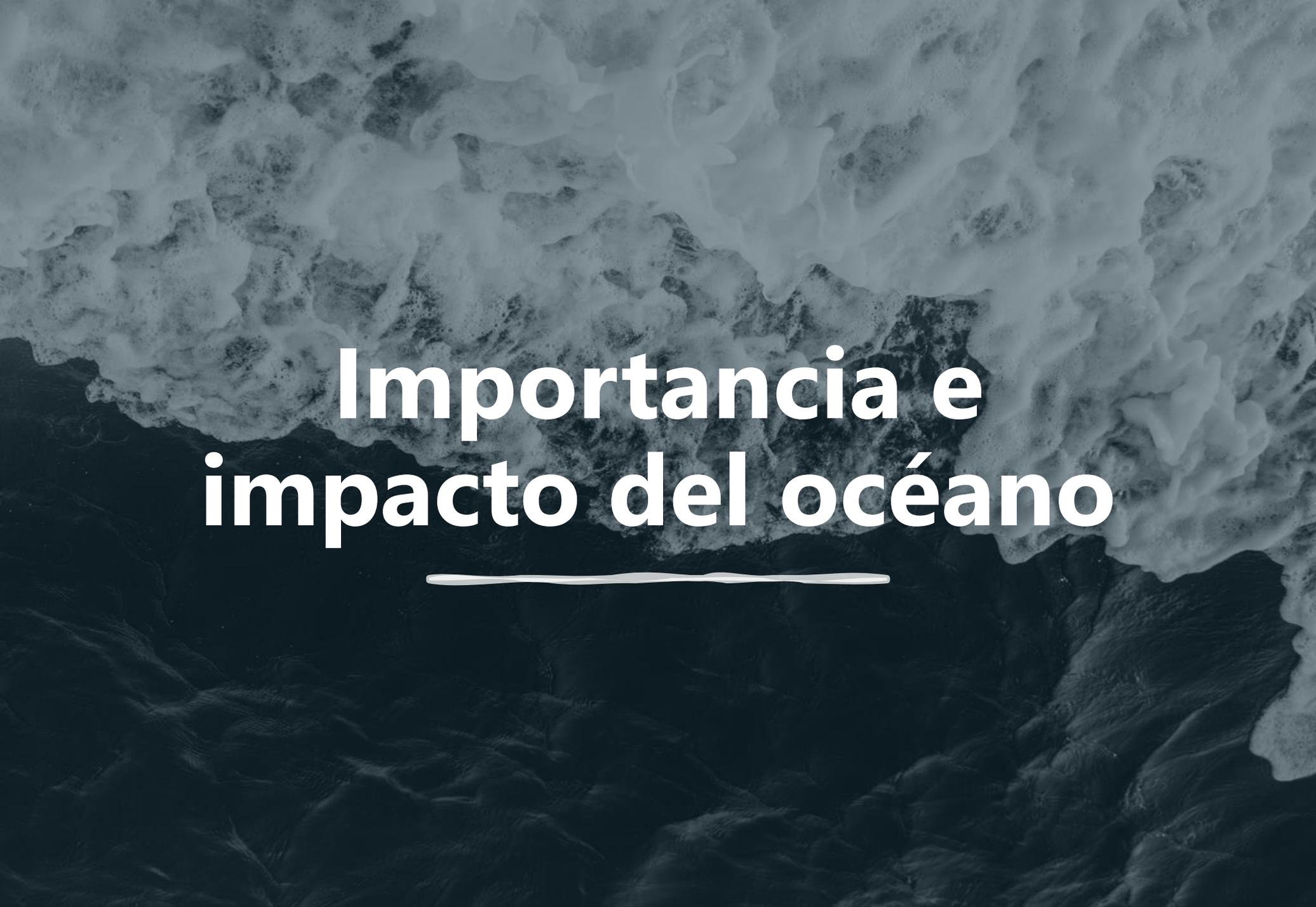
ÍNDICE DEL CURSO

- Importancia e impacto del océano
- Cultura oceánica
- Economía azul: sectores y carreras azules
- Iniciativas europeas: pactos, programas y fondos.
- Escuelas azules-Actividad práctica



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Comprender el impacto y la influencia del océano en la sociedad.
- Mejorar las capacidades de investigación sobre pactos, proyectos y oportunidades de financiación en Europa.
- Conocer el concepto de economía azul y las oportunidades de carreras azules relacionadas con diferentes campos marítimos.
- Conocer el impacto de las competencias verdes y sostenibles en la mejora de la percepción pública y el atractivo del sector marítimo..



Importancia e impacto del océano

Importancia del océano

- El océano cubre el 70% del planeta Tierra y es su sistema de soporte. Además, el océano desempeña un **papel importante en la existencia y la sustancia humanas al regular el clima, generar oxígeno, alimentar a los seres humanos y proporcionar medios de vida.**
- Por lo tanto, su vitalidad es crucial para la vida en general, como veremos en las próximas diapositivas.



Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Energía:

Las mareas, las olas, las corrientes y los gradientes de salinidad pueden producir energía fiable, sostenible y rentable. Según Ocean Energy Systems (OES), **"la energía de las olas del océano es una forma de energía solar concentrada que se transfiere a través de complejas interacciones entre el viento y las olas. Los efectos de la variación de la temperatura terrestre debida al calentamiento solar, combinados con multitud de fenómenos atmosféricos, generan corrientes de viento a escala mundial. La generación, propagación y dirección de las olas oceánicas están directamente relacionadas con estas corrientes de viento"**.

Sin embargo, aún es necesario avanzar científicamente en el diseño y validación de los dispositivos de energía oceánica, el equilibrio de planta, la logística, las operaciones marinas, la integración en el sistema energético y las herramientas de modelización. **Además, faltan conocimientos sobre las consecuencias reales de los dispositivos en el medio ambiente (Comisión Europea, s.d.).**

Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Energía – Las principales fuentes de energía oceánica son:



(Fuente: [OES – Ocean Energy Systems](#))

Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Subsistencia:

Con una amplia gama de productos marinos, peces, crustáceos y otras especies comestibles, el océano proporciona el 16% de toda la proteína animal que se consume en el mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el sodio, el calcio, el yodo y el magnesio forman parte de los nutrientes más importantes que se encuentran en los alimentos que proporciona el océano.

[El Foro Económico Mundial \(2019\)](#) afirma que si el océano se gestiona adecuadamente podría ser el enfoque más sostenible para alimentar a la creciente población humana del planeta.



Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Regula el clima

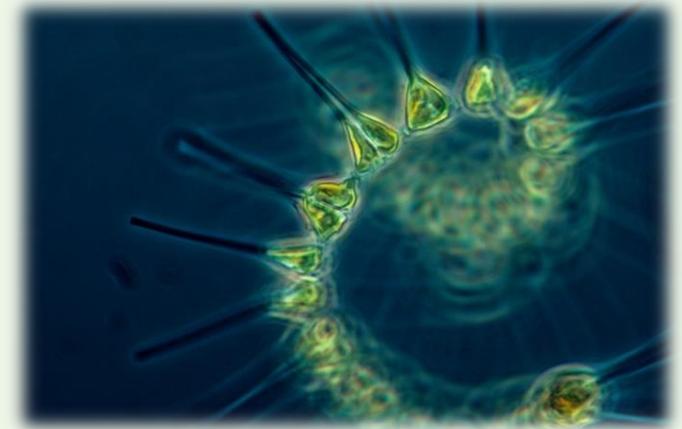
El océano desempeña un importante papel como mayor captador de energía solar. Al ocupar más del 70% puede absorber grandes cantidades de calor sin aumentar su temperatura, y por eso el océano es crucial para la estabilización del sistema climático de la Tierra. Además, las nubes, el vapor de agua y los gases de efecto invernadero envían el calor que han absorbido, y parte de esa energía térmica entra en el océano. Las olas, las mareas y las corrientes mezclan constantemente el océano, trasladando el calor de latitudes más cálidas a latitudes más frías y a niveles más profundos. No obstante, el calor no desaparece del océano y la energía recogida, con el tiempo, vuelve a la Tierra a través de las placas de hielo, evaporando el agua, recalentando la atmósfera, etc.

Es importante destacar que si el océano absorbe más calor del que libera, su contenido calórico aumenta, lo que puede afectar al clima mundial ([Fleming, 2019](#)).

Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Produce oxígeno y absorbe dióxido de carbono

El oxígeno que respiramos procede de diferentes fuentes, y es común pensar que la mayor parte del oxígeno proviene de los bosques, pero, en realidad, la mayor parte de nuestro aire respirable procede de los océanos del mundo, concretamente de los fotosintetizadores marinos: el [fitoplancton](#) y las algas. **"Ambos utilizan el dióxido de carbono, el agua y la energía del sol para alimentarse, liberando oxígeno en el proceso. En otras palabras, hacen la fotosíntesis. Y lo hacen en el océano"** ([Morsink, 2017](#)).



[This Photo](#) by Unknown Author is licensed under [CC BY-NC-ND](#)

Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Produce oxígeno y absorbe dióxido de carbono



Access the video here: https://www.youtube.com/watch?v=grmMBbHcu_Q&t=75s

Efectos y productos destacados producidos por el océano:

Propiedades terapéuticas

El color del océano y la presencia de iones positivos tienen la poderosa capacidad de reducir el estrés produciendo un efecto calmante en la mente humana. Según Nichols (2015), estar dentro, bajo, en o cerca del agua te deja más tranquilo. De ahí que "**mente azul**" sea el término para describir la paz asociada al agua, en contraste con "**mente roja**", que la doctora en neurociencia Catherine Franssen, describe como "subidón nervioso, caracterizado por estrés, ansiedad, miedo y quizá incluso algo de ira y desesperación." [\(Nichols, 2015\)](#). En ese sentido, muchos deportes acuáticos también desarrollan un papel importante en la salud y el bienestar de las personas.



Importancia del océano

- A pesar de la relevancia del océano, algunas actividades humanas, el cambio climático e incluso la falta de concienciación en técnicas oceánicas sostenibles están amenazando su existencia y socavando sus beneficios([Fleming, 2019](#)).
- Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cada año llegan a los océanos del mundo unos 8 millones de toneladas de residuos plásticos. Además, "el cambio climático está dañando los arrecifes de coral y otros ecosistemas clave; la sobrepesca amenaza la estabilidad de las poblaciones de peces; la contaminación por nutrientes contribuye a la creación de zonas muertas; y casi el 80% de las aguas residuales del mundo se vierten sin tratar".([Programa medioambiental de la ONU, 2017](#)).





¿Qué sabes hasta ahora?

1. ¿Cuáles son las principales fuentes de energía?

2. Nombra tres formas de concienciación de la importancia del océano.

Completa thla frase:

3. El océano cubre _____ del planeta Tierra y es su _____



Cultura oceánica

Cultura oceánica (módulo 5)

En los últimos años ha aumentado el intercambio público de conocimientos sobre el océano, lo que ha resultado fundamental para reducir las acciones inadecuadas contra el medio ambiente y el océano. En consecuencia, surgió el concepto de "cultura oceánica" como "una comprensión de la influencia del océano en ti y de tu influencia en el océano". [\(UNESCO, 2021\)](#).

El propio concepto adquirió relevancia internacional y es importante en el campo de la Educación Sostenible, especialmente en el ámbito marítimo, al conectar la promoción de la protección y la gestión sostenible de nuestros preciados entornos marinos y costeros..



Cultura oceánica



La definición e implementación de Cultura Oceánica apoya la consecución de la [Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible](#), especialmente el **Objetivo 14, la vida submarina**.





Cultura oceánica

Enlace al video: <https://www.youtube.com/watch?v=8eTFvLe4biY>

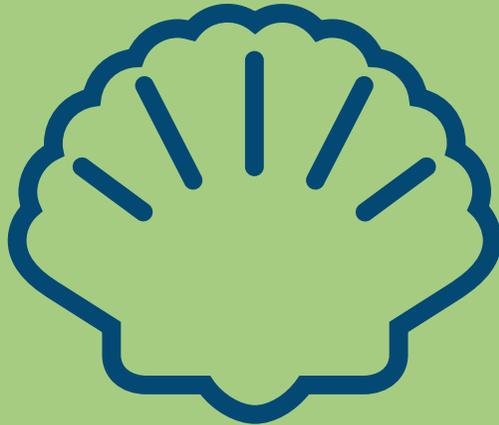


¿ECONOMÍA AZUL?

1. Intenta definir la Economía azul.
2. Nombra cuatro sectores relacionados con la Economía azul.
3. Propón dos iniciativas que hagan más atractiva a la Economía azul para los jóvenes.



Economía azul



Economía azul

Como ya se ha dicho, el mar proporciona diferentes productos y medios de vida, lo que conlleva un enorme impacto en la economía y a ese fenómeno se le denomina "Economía azul".

El representante de las Naciones Unidas definió la Economía azul como:

“una economía que comprende una serie de sectores económicos y políticas conexas que, en conjunto, determinan si el uso de los recursos oceánicos es sostenible”



Economía azul

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) en 2015 ([Concepto de Escuela azul, 2019](#)) confirma que la Economía azul por definición debe contribuir a:

- Seguridad alimentaria y erradicación de la pobreza..
- Proteger la diversidad, la productividad, la resiliencia y el valor intrínseco de los ecosistemas marinos..
- Basarse en tecnologías limpias, energías renovables y flujos de materiales circulares para garantizar la estabilidad económica y social a lo largo del tiempo, respetando los límites del planeta..
- Estar guiados públicamente dentro de un proceso inclusivo, responsable, transparente, adaptativo, innovador, proactivo, holístico, intersectorial y a largo plazo

Economía azul

La economía azul incluye los siguientes sectores:

- Basados en el mar, como **la pesca** y la acuicultura, el petróleo y el gas en alta mar, la energía eólica marina, la energía oceánica, la desalinización, el transporte marítimo y el turismo costero.
- Relacionados con el mar, como la **elaboración de productos del mar**, la biotecnología marina, la construcción y reparación naval, las actividades portuarias, la comunicación, el equipamiento, los seguros marítimos y la vigilancia marítima
- También incluye las partes del **sector público con responsabilidades costeras y oceánicas**, como la defensa nacional, la guardia costera, la protección del medio ambiente y la educación e investigación marinas.



Sectores de la economía azul

- Para considerarse parte de la economía azul, las actividades deben (*Concepto de Escuela azul, 2019*):
 - **Proporcionar beneficios sociales y económicos** a las generaciones presentes y futuras;
 - **Restaurar, proteger y mantener** la diversidad, la productividad, la resiliencia, las funciones esenciales y el valor intrínseco de los ecosistemas marinos;
 - **Basarse en tecnologías limpias,** energías renovables y flujos circulares de materiales que reduzcan los residuos y fomenten el reciclaje de materiales.

WHAT IS THE BLUE ECONOMY?

All economic activities related to oceans, seas and coasts. Blue economy covers a wide range of interlinked established and emerging sectors.



Sectores de la economía azul

La Economía Azul tiene dos sectores principales: los **sectores establecidos** y los **emergentes**. Según los informes económicos sobre la economía azul de la UE, ambos sectores han cambiado y se han desarrollado en los últimos años gracias al aumento de los conocimientos y de la tecnología.

Economía azul – Sectores establecidos

- Según el [Informe sobre Economía azul de 2022](#), los sectores establecidos y los sub-sectores de la Economía azul son:

Sector	Sub-sector
Recursos marinos vivos	Producción primaria
	Procesamiento de productos pesqueros
	Distribución de productos pesqueros
Recursos marinos no vivos	Petróleo y gas
	Otros minerales
	Actividades de apoyo
Energía renovable marina	Energía eólica marina
Actividades portuarias	Carga y almacenamiento
	Proyectos portuarios y acuáticos
Construcción y reparación naval	Construcción naval
	Equipos y maquinaria
Tranporte marítimo	Transporte de pasajeros
	Transporte de carga
	Servicios de transporte
Turismo costero	Alojamiento
	Transporte
	Otros gastos

Fuente: *Elaboración propia.*



¡Lee el informe [aquí](#)

Economía azul – Sectores emergentes

Los sectores emergentes también han ido cambiando en los últimos años, y corresponden a **sectores emergentes e innovadores que aún no están maduros o sobre los que no hay suficientes datos de dominio público:**

- Energía oceánica
- Biotecnología azul
- Desalinización
- Defensa, seguridad y vigilancia marítima
- Investigación e Innovación
- Infraestructuras

Economía azul – Sectores emergentes

Es importante destacar que los nuevos campos y oportunidades laborales están principalmente centrados en evitar la degradación del océano y asegurar un uso responsable de sus recursos, lo cual es sumamente importante. Según Juan Vidal, "la sostenibilidad es una obligación y un hilo transversal en las estrategias de todos los sectores relacionados con la economía azul. Algo que es esencial para promover un crecimiento inclusivo y real".

Según el coordinador del Proyecto Atlazul de CEIMAR, **todas las áreas azules comparten un denominador común: la innovación y el desarrollo de nuevos productos.** "Esto ya está demandando una mayor especialización, al mismo tiempo que abre nuevos espacios para el crecimiento y el empleo", señala.



Carreras azules

Tal y como se ha expuesto, dentro de la Economía Azul también se incluye un conjunto de oportunidades laborales también conocidas como "**Carreras Azules**", que son muy importantes para el crecimiento económico de la sociedad. De momento, el ['Informe de la UE sobre Economía azul 2021'](#) de la Comisión Europea explica que los sectores más consolidados emplean directamente a 4,5 millones de personas y se espera que la cifra se duplique para 2030 (["Potencial de empleo de la Economía azul en Europa" 2021](#)).

Carreras azules

Algunos ejemplos de sectores y oportunidades laborales:



Turismo costero

- Vigilante de playa
- Cocinero o personal de restaurante
- Instructor de deportes acuáticos
- Mantenimiento de embarcaciones
- Servicios de reparación/limpieza



Pesca

- Pescador
- Capitán de barco pesquero
- Comercializadores de mariscos
- Científico marino
- Biólogo pesquero
- Observador marino
- Técnicos de pesca



Acuicultura

- Técnico de piscifactoría
- Director de piscifactoría
- Ingeniero de acuicultura
- Técnico de criaderos.
- Técnico en sanidad piscícola



Energía oceánica

- Trabajadores de la construcción
- Mecánicos
- Trabajadores de mantenimiento
- Electricistas y técnicos
- Personal de seguridad
- Investigador
- Asesor de información energética

Carreras azules

Algunos ejemplos de sectores y oportunidades laborales:



Biología Marina

- Zoólogo
- Biólogo de la fauna salvaje
- Microbiólogo
- Trabajador en granjas marinas
- Asesores genéticos



Mantenimiento en construcción naval

- Arquitecto naval
- Diseñador
- Modelador de tejidos y materiales
- Aprovisionamiento de materiales
- Ingeniero de fontanería



Transporte marítimo

- Mecánico de barcos
- Gestión de puertos deportivos
- Analista económico
- Capitán o tripulación de yate
- Ventas y marketing
- Servicio de personal

Carreras azules- Retos

- Es posible comprender que la economía azul está creciendo rápidamente y que la necesidad de una mano de obra bien preparada empieza a ser un problema para el sector marítimo. .
- Aunque, según los gráficos de las diapositivas anteriores, las ofertas son numéricamente elevadas y diversificadas, **el sector azul parece no ser lo suficientemente atractivo para los jóvenes, especialmente para las personas con las habilidades y perfiles requeridos para las carreras y negocios marítimos.**

“El empleo en las industrias oceánicas se duplicará con creces entre 2010 y 2030, hasta alcanzar los 40 millones de personas. El mayor crecimiento del empleo se prevé en la acuicultura marina, la transformación del pescado, la energía eólica marina y las actividades portuarias.”
(Iniciativa oceánica, 2022)



Carreras azules - Retos

Algunos países de todo el mundo ya están mostrando dificultades para atraer a los jóvenes a la pesca artesanal y compensar las carencias existentes en las oportunidades nacionales dentro de las carreras azules ([Iniciativa oceánica mundial, 2022](#)).

Es importante motivar a las generaciones jóvenes para que consideren las Carreras azules como una opción profesional y un campo importante no sólo para el mar, sino para el crecimiento económico de las diferentes sociedades y para ello se pueden poner en marcha muchas iniciativas, actividades y

Es muy difícil para los pescadores atraer a sus hijos, o al hijo de cualquier otra persona, para que entren. (Iniciativa oceánica mundial, 2022)



Assunção Cristas: Directora de práctica medioambiental en VdA Legal Partners en Lisboa

A las grandes empresas marítimas les cuesta atraer y retener a los jóvenes talentos. (Iniciativa oceánica mundial, 2022).



Wietse van der Werf: Fundador y director ejecutivo del Sea Ranger Service

Iniciativas europeas: pactos, programas y fondos



Iniciativas europeas: pactos, programas y fondos

El mar se ha convertido en una importante prioridad mundial y la fuerza, la determinación y la inversión de las ONG, las PYME, los responsables políticos y otras instituciones de todo el mundo son relevantes para la valorización de los asuntos marítimos. Por esta razón, la Comisión Europea ha dado prioridad al campo de la Economía Azul y las Carreras Azules entre sus inversiones e iniciativas.

Iniciativas europeas

- Tras comprender la relevancia y el impacto social, económico y sanitario del océano, se espera que iniciativas, medidas políticas y proyectos promuevan la cultura oceánica y protejan la vulnerabilidad del océano fomentando prácticas y valores sostenibles en los distintos países..
- Por ello, la UE ha puesto en marcha políticas y normativas integrales para proteger el medio marino y garantizar el desarrollo sostenible de la economía azul, en el marco del:



Pacto Verde Europeo

Incluyendo la Política Pesquera Común y las Políticas Marítimas.



Iniciativas europeas

- Asimismo, la Comisión Europea ha definido un conjunto de estrategias relevantes enmarcadas en la promoción de recursos y herramientas educativas cualificadas del ámbito marítimo, en diferentes niveles educativos, mediante el desarrollo de cursos breves de aprendizaje sobre competencias para la transición verde, como las microcredenciales. Cabe subrayar que estos esfuerzos también están en consonancia con la nueva, Agenda europea de capacidades cuyo objetivo es ayudar a las empresas y a las personas a adaptarse a los procesos digitalizados y a las nuevas tecnologías a través de la mejora y el reciclaje de las cualificaciones.

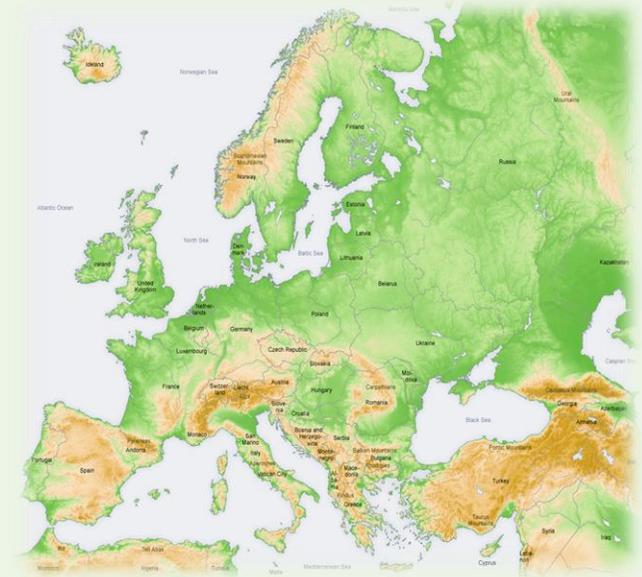


Imagen de autor desconocido bajo licencia de [CC BY-SA](#)

Iniciativas europeas importantes: Pacto Verde

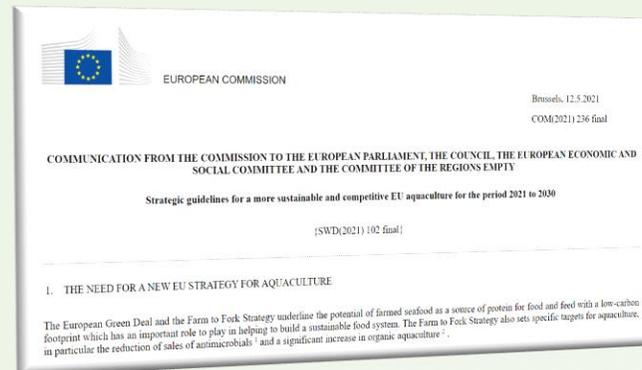
- **Por ejemplo, se pueden destacar algunos acuerdos implementados:**
- **El Pacto verde europeo**, aprobado en 2020, que se centra en el crecimiento económico europeo basado en el aprovechamiento de los recursos y pretende minimizar los gases de efecto invernadero para 2050. El acuerdo pretende:
 1. **Reducir las emisiones de la industria, los transportes y otros sectores**
 2. **Crear fondos de la UE para apoyar a los hogares en la transición ecológica**
 3. **Impulsar la economía circular**
 4. **Crear una producción alimentaria sostenible**
 5. **Preservar la biodiversidad**
 6. **Financiar la transición verde**



La Economía Azul también se enmarca en Pacto verde europeo, debido a la relevancia del ámbito marítimo, especialmente por el impacto del cambio climático y las emisiones de gases en la devastación de los océanos que ponen en peligro a todas las personas que viven cerca de esas zonas.

Iniciativas europeas importantes

- **Se pueden destacar otros acuerdos relevantes:**
- La Comisión Europea ha lanzado un nuevo enfoque para una economía azul sostenible en la UE, una comunicación que establece una agenda detallada para la economía azul, incluido el objetivo de garantizar la producción de alimentos sostenible.
- Las directrices estratégicas europeas para una acuicultura más sostenible y competitiva en la UE para el período 2021-2030, adoptadas ahora por la Comisión Europea, tienen como objetivo contribuir a garantizar la producción de alimentos sostenible mediante el crecimiento de la acuicultura sostenible en la UE.



Iniciativas europeas importantes: Programas y fondos

- Consortio para una economía azul sostenible: un consorcio co-financiado por el programa Horizonte Europe. Se espera que las inversiones previstas a lo largo de 7 años alcancen los 450 millones de euros. Constituye una red de 60 instituciones asociadas de 25 países y la Comisión Europea que permite un esfuerzo sin precedentes para poner en común las inversiones en investigación e innovación y alinear los programas nacionales a escala paneuropea, teniendo en cuenta la dimensión de las cuencas marítimas (Mediterráneo, Mar Negro, Báltico y Mar del Norte) y del Océano Atlántico.
- El consorcio contribuirá a los objetivos de la Misión Océanos y Aguas, impulsando la transformación hacia una economía azul climáticamente neutra, sostenible, productiva y competitiva de aquí a 2030, al tiempo que se crean y apoyan las condiciones para un océano saludable para las personas para 2050.

Iniciativas europeas importantes: Programas y fondos

El desarrollo del programa para el Fondo europeo marítimo, para la pesca y la acuicultura (EMFAF), se extiende de 2021 a 2027 y apoya la Política Pesquera Común (PPC) de la UE, la política marítima de la UE y la agenda de la UE para la gobernanza internacional de los océanos. El fondo:

- ❖ Ayuda a los pescadores en transición hacia una pesca sostenible
- ❖ Apoya a las comunidades costeras en la diversificación de sus economías, financia proyectos que crean nuevos empleos y mejoran la calidad de vida en las costas europeas
- ❖ Apoya el desarrollo de una acuicultura sostenible
- ❖ Apoya la aplicación de la política marítima
- ❖ El nuevo EMFAF apoya especialmente la pesca costera de bajura, los pescadores jóvenes y las regiones ultraperiféricas, así como el fomento de la acuicultura sostenible. También pretende facilitar a los solicitantes el acceso a la financiación, mejorando al mismo tiempo los resultados..

Iniciativas europeas importantes: Programas y fondos

- Por ejemplo, dentro del EMFAF, se desarrolló la convocatoria Carreras azules para una economía azul sostenible (fecha límite: enero 2023). La convocatoria pretendía contribuir al desarrollo de la próxima generación de competencias azules y ofrecer oportunidades para carreras marítimas atractivas y sostenibles.
- El objetivo era desarrollar las competencias necesarias para apoyar las iniciativas del Pacto verde europeo que promueven una economía azul sostenible, por ejemplo, la estrategia “*De la granja a la mesa*”, la estrategia de Economía azul sostenible, la estrategia europea de energía renovable en alta mar, la estrategia de biodiversidad y el Plan de Acción de Economía Circular (CEAP).



Puntos clave del módulo 6:

- El océano es fundamental para la vida en la Tierra, ya que proporciona energía, alimentos, oxígeno y propiedades terapéuticas.
- La cultura oceánica se enmarca en el objetivo de desarrollo sostenible nº 14: La vida submarina
- El Océano tiene un impacto económico positivo en la sociedad: Economía Azul y Carreras Azules
- Las Carreras Azules conducen al crecimiento económico de la sociedad e incluyen diferentes campos: Turismo costero, pesca, acuicultura, energía oceánica, biotecnología marina, mantenimiento y construcción naval y transporte marítimo..
- Europa está invirtiendo en la cultura oceánica a través de la implementación e inversión de pactos, proyectos y fondos, que promueven la educación, las oportunidades laborales y pretende aumentar el atractivo de las carreras azules entre los jóvenes.



¿Qué aprendiste hasta ahora?

1. ¿Cuáles son los principales objetivos del Pacto verde?

2. Nombra tres formas de concienciar sobre la importancia del océano.

Completa la frase:

La UE ha puesto en marcha políticas y normativas integrales para proteger el medio marino y garantizar el desarrollo sostenible de la economía azul, en el marco de: _____ y

A pair of hands is shown holding a red string in a complex geometric pattern, likely a traditional string figure or magic trick. The string is looped around the fingers in a way that creates a series of interconnected shapes, including triangles and diamonds. The background is a blurred, light-colored surface. The text "Actividad práctica" is overlaid in the center of the image in a bold, white, sans-serif font.

Actividad práctica



Shape your future.
Little waves make a big ocean!

NETWORK OF EUROPEAN BLUE SCHOOLS

Proyectos europeos: Escuelas azules



Escuelas azules

- La red de [Escuelas Azules Europeas](#) es una iniciativa de EU4Ocean, la Coalición Oceánica Europea que conecta a diversas organizaciones, proyectos y personas que contribuyen a la cultura oceánica y a la gestión sostenible del océano. EU4Ocean es el lugar donde las nuevas ideas y las acciones conjuntas cobran vida para lograr un cambio mayor. Apoyada por la Comisión Europea, esta iniciativa integradora ascendente pretende unir las voces de los europeos para hacer del océano una preocupación común.
- El programa desafía a las escuelas a Encontrar el azul y explorar sus conexiones con el océano, creando al mismo tiempo redes por toda Europa. La Red de Escuelas Azules Europeas es una iniciativa de la Comisión Europea, apoyada por la DG MARE y desarrollada por los socios de la coalición EU4Ocean.



¿Por qué convertirse en una Escuela azul europea?

- Los centros escolares que acepten el reto “Encuentra el Azul” deberán identificar un tema relacionado con los océanos que sea relevante para sus alumnos y colaborar con ellos para crear un Proyecto escolar.
- El objetivo es hacer del océano una parte relevante del currículo escolar a través del aprendizaje basado en proyectos. La implicación de los alumnos, la colaboración con otras organizaciones y personas relacionadas con el océano y la creación de una comunidad con la misma pasión serán valores clave de estos proyectos.
- Al completar con éxito el reto “Encuentra el Azul” , los centros escolares recibirán una certificación de Escuela Azul Europea.

¿Por qué convertirse en una Escuela azul europea?



Todas las Escuelas Azules Europeas certificadas pasan a formar parte de la **Red de Escuelas Azules Europeas**, donde profesores y alumnos:

- ❖ Se convierten en agentes del cambio para la sostenibilidad de los océanos;
- ❖ Comparten experiencias con profesores y alumnos de otros centros;
- ❖ Conectan con la comunidad más amplia de alfabetización oceánica

¿Cómo convertirse en una Escuela azul europea?



Desarrollar un Proyecto con actividades interrelacionadas:

Un proyecto consiste en varias actividades complementarias bajo un tema central. Los alumnos profundizan en conocimientos y habilidades trabajando durante un largo espacio de tiempo para explorar e investigar un tema, pregunta o problema oceánico.

Generar un resultado claro:

La iniciativa anima a los estudiantes a ser aprendices activos y desarrollar un producto, objeto, evento o servicio que se pueda mostrar o usar como herramienta de comunicación. Sé ingenioso y empieza a crear.

Implicar a todos los alumnos:

Los alumnos desempeñan un papel activo en todas las fases del Proyecto. El profesor imparte el aprendizaje y guía a los alumnos para que se conviertan en trabajadores independientes, permitiéndoles demostrar lo que saben hacer.

Colaborar con un socio local:

El trabajo colaborativo es la clave del éxito. Invita a un experto científico marino, ONG, centro científico, empresa marítima y/u organismo público que ayude a con la creación, ejecución y comunicación del proyecto. ¡Acude a los [miembros de la Plataforma EU4Ocean](#) para encontrar un socio!

Comunicar los resultados del proyecto:

Deja que los alumnos mejoren sus habilidades comunicativas y se sientan más comprometidos con su comunidad local, hablando del proyecto de forma coherente e informada, empezando con su propio entorno social.



Actividad práctica: Crea tu propuesta de Escuela Azul

- Pongamos en práctica todo lo aprendido hasta ahora y preparemos una presentación ficticia para la iniciativa Escuelas Azules.
- [Aquí](#) puedes encontrar la plataforma oficial de presentación, que te ofrece la información necesaria y te puede inspirar para presentar un Proyecto en el future.
- En las siguientes diapositivas tienes una lista de datos que debes facilitar. En la siguiente session podrás presentar tu propuesta.



Actividad práctica: Crea tu propuesta de Escuela Azul

1. Nombre de la escuela
2. País
3. Cuenca marítima (Océano Atlántico, Mar Báltico, Mar Negro, Mar Mediterráneo, Mar del Norte).
4. Nombre del proyecto
5. Resumen del Proyecto (¿Cuáles son los objetivos? ¿En qué están trabajando? ¿Cuál es su enfoque?) (300 palabras)
6. Fecha de inicio y fin del proyecto.
7. ¿Está vinculado a los planes de estudios? (En caso afirmativo, define las
8. asignaturas)
9. Identifica posibles socios para el proyecto (empresas local, municipios, ONGs, otras escuelas, museos, centros de investigación, universidades...)
10. Participarán los profesores?
11. Participarán los alumnos?
12. Nivel educativo
13. Especifica la categoría del proyecto (Salud y limpieza del océano; Alimentos marinos, Clima y océano, Biodiversidad, Cultura marítima, Otras...)



REFERENCIAS

Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries (European Commission), Joint Research Centre (European Commission), Addamo, A. M., Calvo Santos, A., Guillén, J., Neehus, S., Peralta Baptista, A., Quatrini, S., Telsnig, T., & Petrucco, G. (2022). *The EU blue economy report 2022*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2771/793264>

Does the ocean produce oxygen? - Woods Hole Oceanographic Institution. (n.d.). <https://www.whoi.edu/know-your-ocean/did-you-know/does-the-ocean-produce-oxygen/>

Employment potential of the blue economy in europe. (2021, November 4). *PierNext*. <https://piernext.portdebarcelona.cat/en/people/employment-potential-of-the-blue-economy-in-europe/>

European Commission. (2013). *EU, US, Canada launch Atlantic Ocean research alliance* [Text]. European Commission - European

European Commission. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_13_459

Fleming, S. (2019, August 29). *Here are 5 reasons why the ocean is so important*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/agenda/2019/08/here-are-5-reasons-why-the-ocean-is-so-important/>

Kastner, M. (n.d.). *Best jobs for water lovers*. Monster.Com. Retrieved 16 May 2023, from <https://www.monster.com/career-advice/article/jobs-for-water-lovers>

Morsink, K. (2017). *With Every Breath You Take, Thank the Ocean | Smithsonian Ocean*. Ocean: Find Your Blue. <https://ocean.si.edu/ocean-life/plankton/every-breath-you-take-thank-ocean>

Nichols, W. (2015). *Blue Mind*. Little brown books group. <https://healingwaves.org/je/blue-mind/>

Santoro, F. (Ed.). (2017). *Ocean literacy for all: A toolkit* ([revised in 2018]). Unesco, Unesco

Suzanne. (2018, January 4). 7 Reasons why the ocean is SO important. *The Oceanpreneur*. <https://www.theoceanpreneur.com/impact/ocean-education/seven-reasons-ocean-important/>

United Nations. (n.d.). *Blue Economy Definition*. Retrieved 18 May 2023, from https://www.un.org/regularprocess/sites/www.un.org.regularprocess/files/rok_part_2.pdf

UN Environment Programme. (2017, August 15). *Why do oceans and seas matter?* UNEP - UN Environment Programme. <http://www.unep.org/explore-topics/oceans-seas/why-do-oceans-and-seas-matter>

OES. (n.d.). *OES | Ocean Energy | What is Ocean Energy*. Retrieved 16 May 2023, from <https://www.ocean-energy-systems.org/ocean-energy/what-is-ocean-energy/>

wcl-admin. (2020, August 21). *The Ocean as a Remedy: 4 Ways It Improves Your Mental Health*. Diamond Cliff Resort & Spa. <https://www.diamondcliff.com/the-ocean-as-a-remedy-4-ways-it-improves-your-mental-health/>



CONSORCIO



INOVA+



El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye un respaldo de los contenidos, los cuales reflejan únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no puede ser considerada responsable por cualquier uso que se haga de la información contenida en la misma. Número de Proyecto: 2021-1-ES01-KA220-VET-000033240



GREENDIVING

¡Gracias!

Name Partner: Hannah Braz
Charge: Project Manager
Company: INOVA+

hannah.braz@inova.business



[greedivingeuropeanproject](#)



[Green Diving](#)