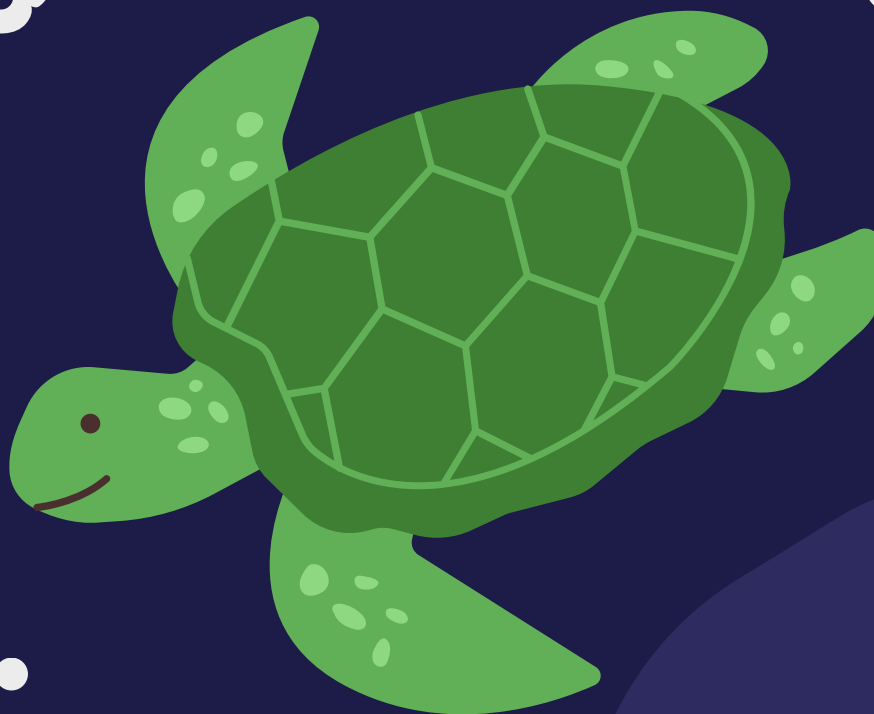


Océanos, mares y costas



PLANEACIÓN DIDÁCTICA 1 - GRADO TERCERO

GUÍA MULTINIVEL 1.1

UNIDAD DIDÁCTICA - GRADO TERCERO

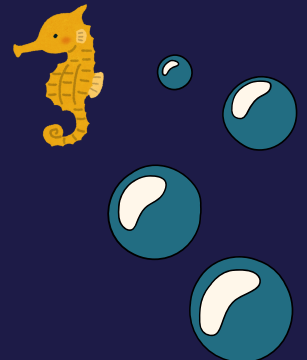
Derecho Básico de Aprendizaje: Comprende la importancia de los océanos y mares en la organización económica y social de los pueblos costeros en la actualidad.

Evidencias de Aprendizaje:

- Lista los nombres de los continentes y de los océanos que conforman el planeta Tierra (**Recordar**)
- Describe las actividades que se realizan en las zonas costeras. (**Recordar**)
- Define qué son los mares y los límites geográficos naturales. (**Recordar**)
- Lista problemáticas ambientales actuales que viven los océanos. (**Recordar**)
- Identifica si en su ubicación geográfica hay o no zonas costeras. (**Recordar**)
- Explica las consecuencias de no cuidar las zonas costeras (**Comprender**)

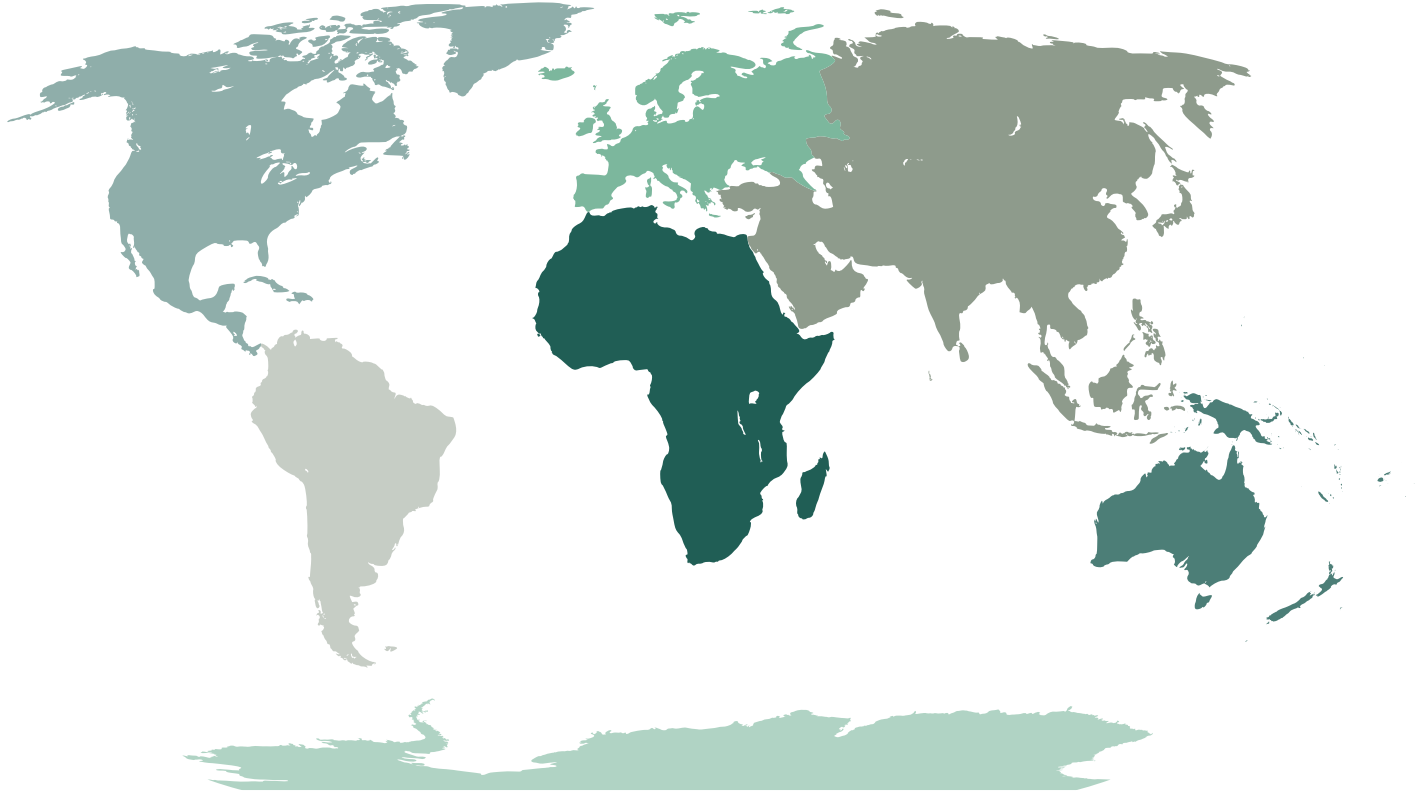
EJES TEMÁTICOS

- Continentes y océanos del planeta Tierra.
- Zonas costeras y actividades humanas que se desarrollan en ellas.
- Los mares y límites naturales (¿Qué son?). El mar como límite natural.
- Problemáticas ambientales actuales de los océanos.
- Ubicación geográfica de zonas costeras de su contexto más cercano.



¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

1. Busca en el mapa que está ubicado en el salón los nombres de los continentes y cópialos en tu guía, según corresponda.



Continentes:

• África

• América

• Asia

• Europa

• Oceanía

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

2. Señala con rojo la definición correcta de océano y con azul la de límite geográfico natural.

Océano: Es una porción de agua dulce que cubre algunas partes del planeta tierra.

Océano: Mar de gran extensión que separa dos o más continentes y cubre el 70% del planeta.

Límite geográfico natural: son límites establecidos por accidentes de la naturaleza, tales como las montañas, cordilleras, ríos, etc.

Límite geográfico natural: son límites que se establecen y reconocen simbólicamente por las comunidades en el mundo.

3. En las imágenes que se encuentran a continuación, se presentan algunas de las actividades que se realizan en las zonas costeras, obsérvalas y escribe qué acciones ves en ellas.



¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!





¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

4. Realiza una lista con dibujos en los que visibilices las problemáticas ambientales que viven las zonas costeras tomando como base las que trabajamos en clase. Si no las recuerdas, pide a tu docente que te dé algunos ejemplos para que los dibujes.

The diagram illustrates three nested rectangles. The outermost rectangle is blue, the middle rectangle is orange, and the innermost rectangle is purple. All three rectangles are centered and have their sides parallel to each other. The orange rectangle is smaller than the blue one, and the purple rectangle is the smallest of the three.

The diagram consists of three concentric rectangles, each defined by a dashed border. The outermost rectangle has a blue border, the middle rectangle has a yellow border, and the innermost rectangle has a green border. All three rectangles are centered and share the same orientation, with their sides parallel to each other.

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

5. Ahora explica a tu maestro, usando tus palabras, las consecuencias de no cuidar las zonas costeras

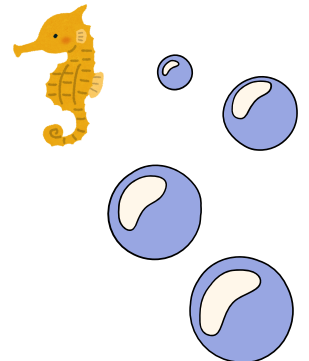
Charlemos un poco antes de terminar...



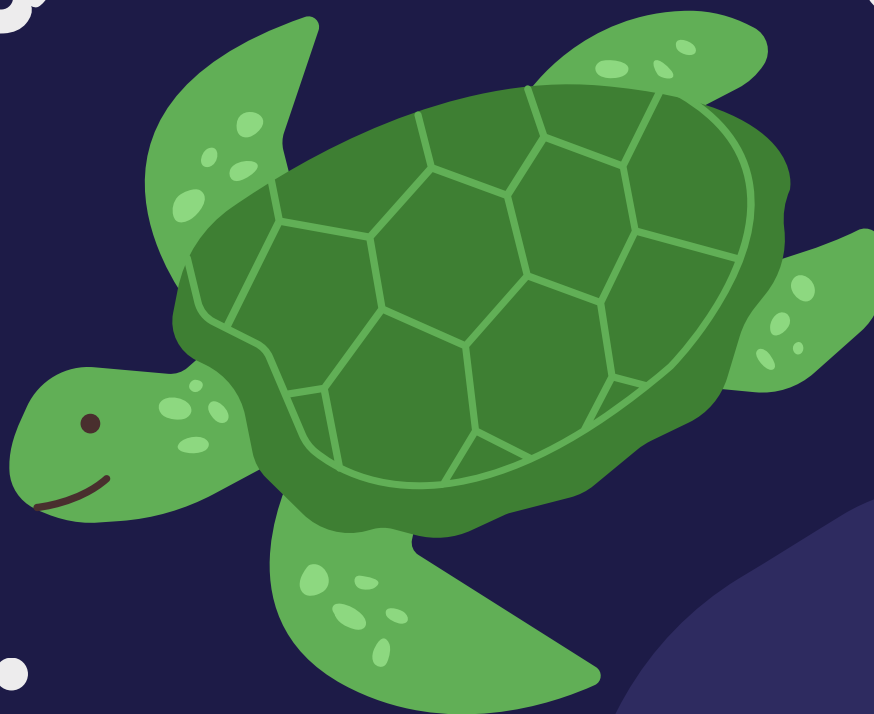
¿En el lugar en el que vives hay zonas costeras?
Marca con una (x) tu respuesta

Si

No



Océanos, mares y costas



PLANEACIÓN DIDÁCTICA 1 - GRADO TERCERO

GUÍA MULTINIVEL 1.2

UNIDAD DIDÁCTICA - GRADO TERCERO

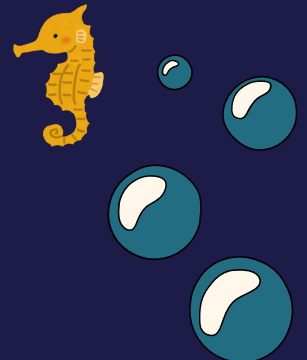
Derecho Básico de Aprendizaje: Comprende la importancia de los océanos y mares en la organización económica y social de los pueblos costeros en la actualidad.

Evidencias de Aprendizaje:

- Define los siguientes elementos: continente, océano, mar, límite geográfico natural, zona costera dando ejemplos de cada uno de ellos. **(Recordar)**
- Explica las actividades que se realizan en las zonas costeras y la función de los océanos como límites naturales entre países. **(Comprender)**
- Plantea preguntas sobre las problemáticas ambientales que viven los océanos en la actualidad y explica el impacto en las poblaciones costeras. **(Analizar)**
- Explica si en la ubicación geográfica de su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive, hay zona costera. **(Comprender)**
- Resume las ventajas y desventajas de contar o no con zonas costeras en el lugar en el que vive. **(Comprender)**

EJES TEMÁTICOS

- Continentes y océanos del planeta Tierra.
- Zonas costeras y actividades humanas que se desarrollan en ellas.
- Los mares y límites naturales (¿Qué son?). El mar como límite natural.
- Problemáticas ambientales actuales de los océanos.
- Ubicación geográfica de zonas costeras de su contexto más cercano.



¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

1. Escribe las definiciones de las siguientes palabras y un ejemplo por cada uno de ellos:

Continente: _____

Océano: _____

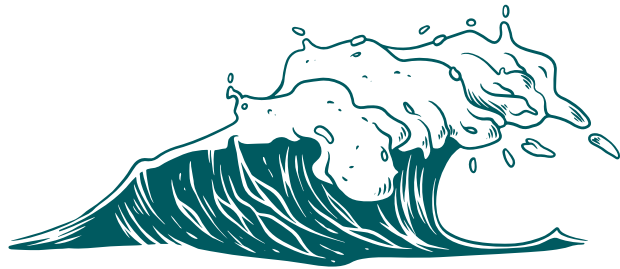
Mar: _____

Límite geográfico natural: _____

Zona costera: _____

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

2. Realiza una lista de las actividades que se realizan en las zonas costeras



3. Explica por medio de una caricatura la función que tienen los océanos, como límite natural.

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

4. Realiza 4 preguntas relacionadas con las problemáticas ambientales que trabajamos en clase; luego, respóndelas explicando su impacto en las zonas conteras.

Preguntas:

1. _____

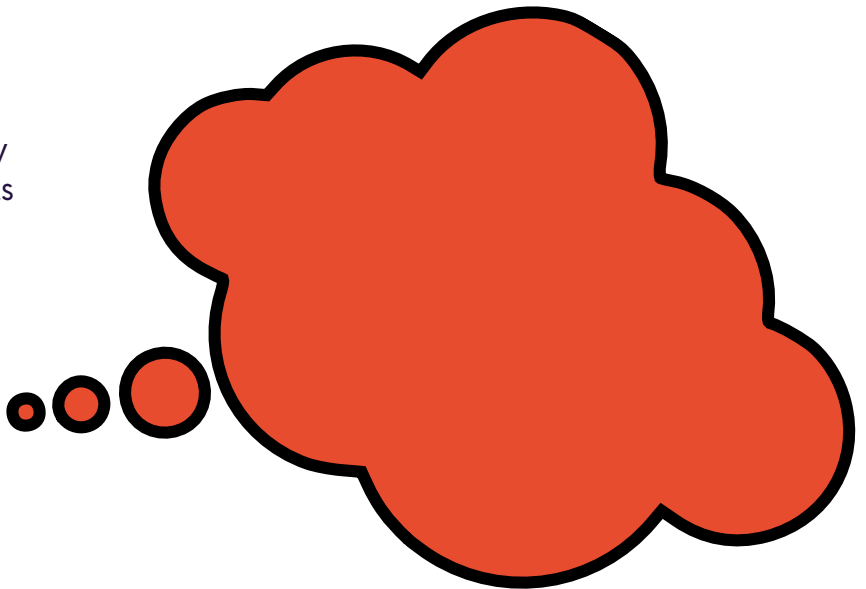
2. _____

3. _____

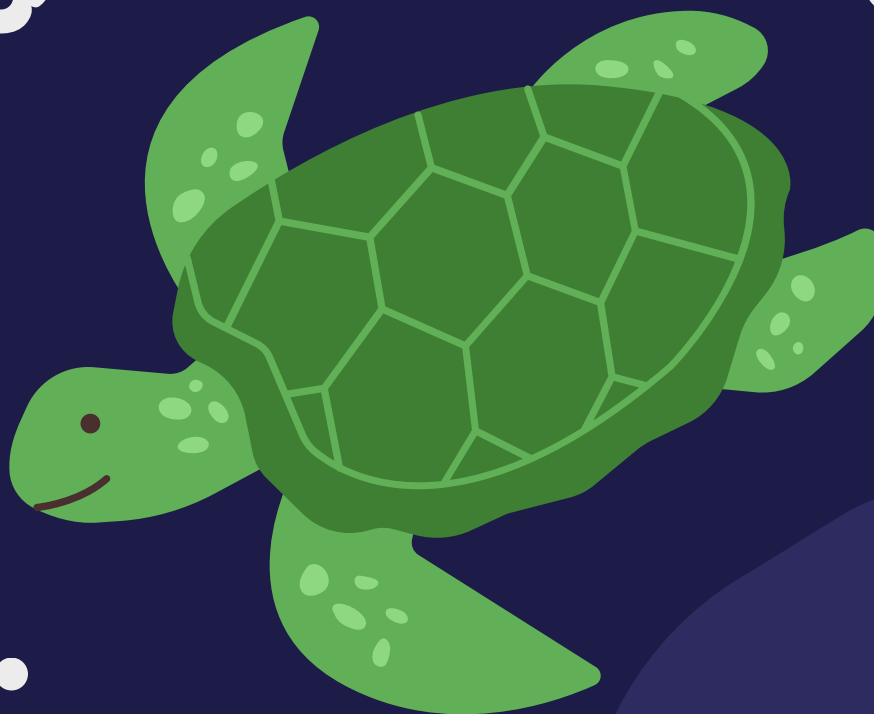
4. _____

Charlemos un poco antes de terminar...

¿En el lugar en el que vives hay zonas costeras? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de contar o no con ellas?



Océanos, mares y costas



PLANEACIÓN DIDÁCTICA 1 - GRADO TERCERO

GUÍA MULTINIVEL 1.3

UNIDAD DIDÁCTICA - GRADO TERCERO

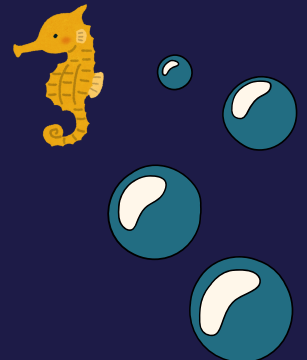
Derecho Básico de Aprendizaje: Comprende la importancia de los océanos y mares en la organización económica y social de los pueblos costeros en la actualidad.

Evidencias de Aprendizaje:

- Establece las características de los mares y los océanos y explica sus aportes a las comunidades que habitan zonas costeras. **(Analizar)**
- Pregunta sobre las problemáticas ambientales que viven los océanos en la actualidad y explica el impacto en las poblaciones costeras. **(Analizar)**
- Argumenta las ventajas y desventajas de que la ubicación geográfica de su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive tenga o no zona costera. **(Evaluar)**

EJES TEMÁTICOS

- Continentes y océanos del planeta Tierra.
- Zonas costeras y actividades humanas que se desarrollan en ellas.
- Los mares y límites naturales (¿Qué son?). El mar como límite natural.
- Problemáticas ambientales actuales de los océanos.
- Ubicación geográfica de zonas costeras de su contexto más cercano.



¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

1. Diligencia la siguiente matriz, en ella establecerás las características de los mares y los océanos, explicando sus aportes a las comunidades que habitan zonas costeras.

	Características	Aportes que hace a las comunidades costeras
Océanos		
Mares		

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

2. Realiza 5 preguntas relacionadas con las problemáticas ambientales que trabajamos en clase; luego, respóndelas explicando su impacto en las zonas conteras.

Preguntas:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

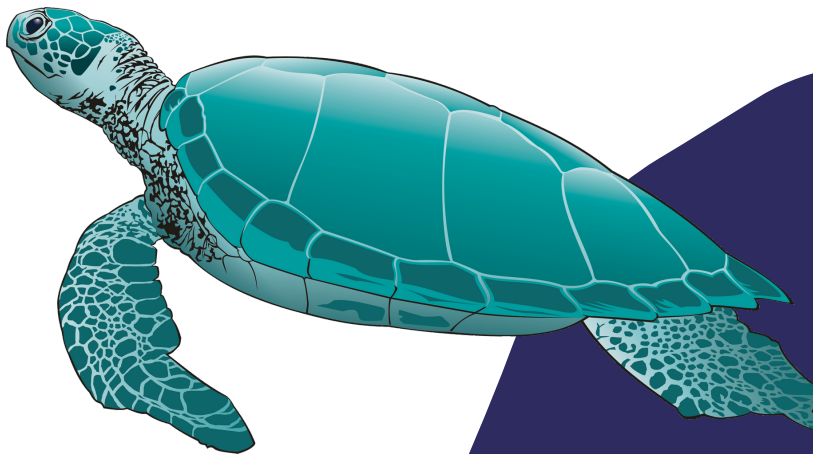
5. _____

¡PRACTIQUEMOS LO APRENDIDO!

3. Escribe una reseña crítica en la que expliques las ventajas y desventajas de vivir o no en una zona costera con base en las actividades que se trabajaron en clase.

Criterios de la reseña

- Extensión de 3 páginas.
- Debe exponer como mínimo 3 ventajas y 3 desventajas.
- Cada ventaja y desventaja debe contar con un argumento
- Cada argumento debe contar con una fuente bibliográfica de respaldo.
- El texto debe tener cohesión y coherencia.



ANEXO 2 - a)

Pesca y Acuicultura

La pesca en Colombia se caracteriza por la coexistencia de la pesca industrial y la artesanal o de pequeña escala, donde la primera la conforman embarcaciones de más de 10 m de eslora y con un equipamiento tecnológico que le permite mayor autonomía; por sus características se distribuyen según el área de operación y el tipo de pesquería objetivo. La segunda emplea embarcaciones de poca autonomía donde las operaciones son manuales, generalmente utiliza zonas de pesca cerca de la línea costera y es ejercida por comunidades de forma individual u organizada (Suárez et al, 2017). La mayor parte de la pesquería artesanal se concentra en la costa hasta unos nueve kilómetros mar afuera y la industrial de ese límite en adelante. Los artes de pesca más utilizados son las redes de enmalle, el chinchorro, las líneas de mano, palangres y nasas. Los principales grupos objetivos a lo largo de la costa son los carángidos como la cojinúa (*Caranx crysos*), el jurel (*C. hippos*) y el ojo gordo (*Selar crumenophthalmus*), los lutjánidos como el pargo ceibal (*Lutjanus analis*), el pargo rayado (*L. synagris*), la rubia (*Ocyurus chrysurus*) y el pargo cunaro (*Rhomboplites aurorubens*); los scómbridos como el carite (*Scomberomorus brasiliensis*), la sierra (*S. cavalla*) y el bonito (*Euthynnus alletteratus*); así como el sable (*Trichiurus lepturus*), el coroncoro (*Micropogonias furnieri*), la lisa (*Mugil incilis*), la mojarra rayada (*Eugerres plumieri*), el macabí (*Elops smithi*), el machuelo (*Opisthonema oglinum*) y el róbalo (*Centropomus undecimalis*). El Pacífico colombiano incluye las aguas comprendidas latitudinalmente entre las fronteras marítimas con Costa Rica, Panamá y Ecuador, y longitudinalmente desde la línea de costa hasta el límite exterior de la zona económica exclusiva que genera la isla de Malpelo (400 millas a partir de la costa continental). Su extensión es de aproximadamente 339.500 km² entre aguas estuarinas, costeras y oceánicas con profundidades hasta de 4.000 m (Beltrán León y Ríos, 2000).

Tomado de:

https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/libro_pesca_adm_2020baja_1.pdf

Pesca y Acuicultura



Minería

Tradicionalmente, la explotación de la riqueza minera del mar ha sido realizada preferentemente en las zonas costeras y entre éstas, con especialidad en las desembocaduras de los ríos, por razón del aporte de desechos utilizables que la corriente fluvial arrastra. Las explotaciones submarinas propiamente dichas se encuentran en el umbral de su iniciación, y las operaciones se ejecutan desde la misma superficie del mar, mediante la utilización de buques especiales o de plataformas fijas. Dentro de la amplia gama de minerales explotables del océano las compañías mineras han enfocado su actividad primordialmente a: -Los placeres costeros formados por arrastre de minerales del continente constituidos en capas poco profundas de fosforitas y glauconitas; -Los yacimientos del mar profundo cuyo principal objetivo en el momento lo constituyen los nódulos de manganeso, cobre, níquel y cobalto; -Los yacimientos petrolíferos de las plataformas continentales. Apenas de discreta puede calificarse la actitud de Colombia frente al aprovechamiento de sus recursos minerales marinos. La inquietud en la materia ha estado por ahora enmarcada dentro de la participación colombiana en el despertar de los derechos del mar.

Durante los últimos 25 años se han realizado diversos estudios para el conocimiento de la geología y los recursos mineros de la tierra, que, aunque sin una directriz bien definida, han contribuido a obtener un conocimiento básico de muchos de ellos. Pero en el área marina las investigaciones han sido esporádicas y no metódicas: No han faltado intentos con muy buen sentido de programar sistemáticamente el conocimiento de los recursos; ejemplo de ellos es el programa que desde los inicios de la década del 70 trazó la Dirección General Marítima y Portuaria como el Programa Colombiano de Investigaciones Marinas, cuyo objetivo final fue el de "incorporar los mares al desarrollo nacional".

Tomado de: <https://www.sogeocol.edu.co/documentos/ecominas.pdf>

Minería



Desarrollo portuario e industria

Los puertos en Colombia son el principal acceso para el comercio exterior, moviendo casi el 97% de las mercancías que ingresan al país. Contar con una posición estratégica entre el Pacífico y el Atlántico también ha sido un aliciente para impulsar el desarrollo de las operaciones marítimas. Lo que dejó la pandemia Aunque la pandemia de coronavirus impactó fuertemente el transporte portuario y el comercio en general, en Colombia los puertos no pararon. Gracias a la implementación temprana de protocolos de bioseguridad se logró mantener las operaciones 24/7 sin aumentar los contagios (fueron menos del 1% en los puertos, según cifras del Gobierno), manteniendo un abastecimiento constante de productos de primera necesidad. Según el viceministro de Comercio Exterior, Luis Fernando Fuentes, durante el primer semestre de 2021 el comercio exterior aumento un 20, 8%. Algunos productos de exportación como el banano, las flores y piñas registraron ventas históricas durante la pandemia. Estos incrementos en las exportaciones también se han evidenciado en los puertos, el de Cartagena, por ejemplo, registró un aumento en el volumen de carga del 9% respecto a 2020.

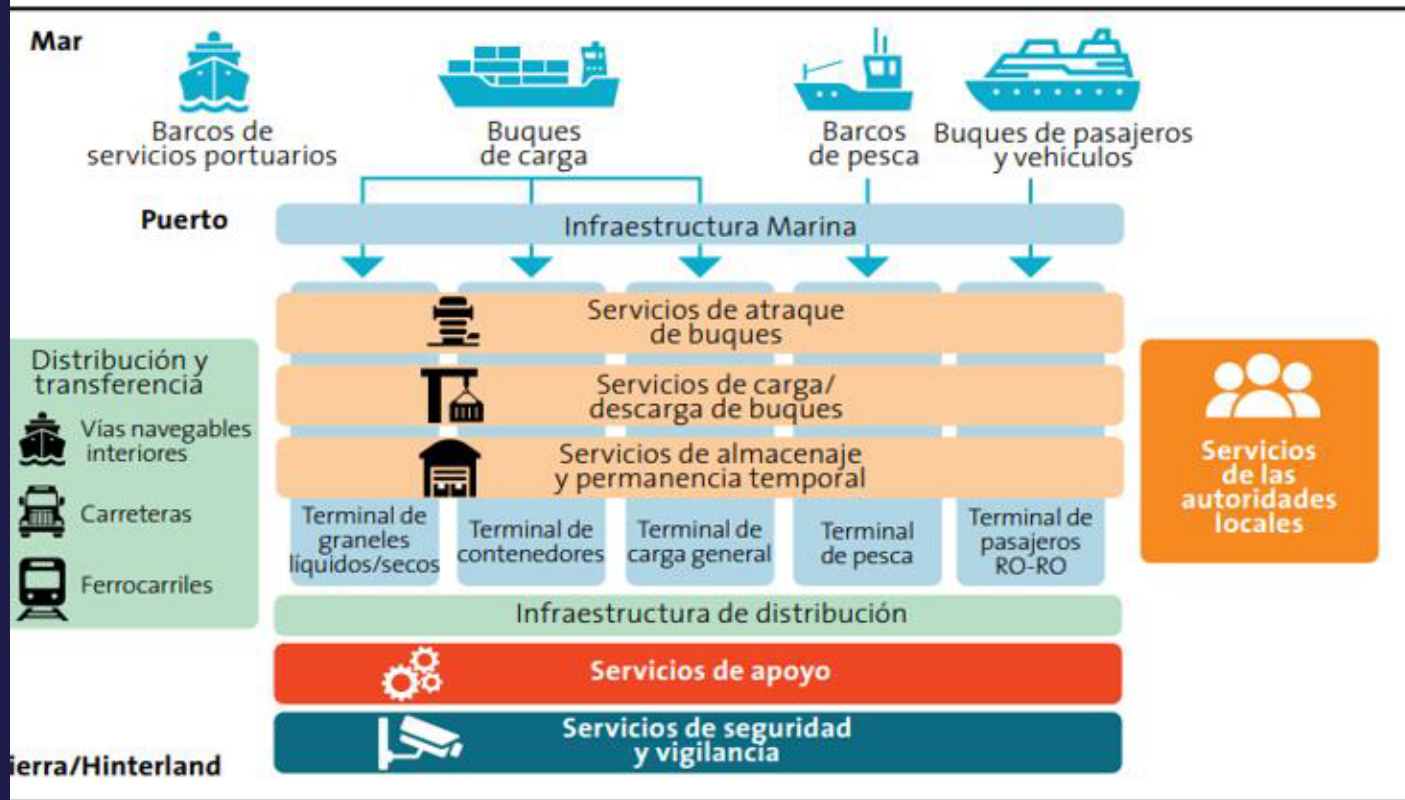
Principales retos de los puertos en Colombia

1. Conectividad, 2. Sistematización, 3. Adelantarse a las necesidades de la industria y Consolidar a Tolú como un hub logístico para Colombia

Tomado de: <https://zonalogistica.com/un-repaso-por-la-actualidad-de-los-puertos-en-colombia/#::~:~:text=Los%20puertos%20en%20Colombia%20son,desarrollo%20de%20las%20operaciones%20mar%C3%ADtimas.>

Desarrollo portuario e industria

Figura 1. Partes interesadas en el negocio portuario



Fuente: UNCTAD (2021), traducido por Cepal (2023).



Turismo

El turismo es una de las actividades económicas más importantes en el mundo, es un factor clave para el progreso socio económico de las naciones y constituye una de las principales fuentes de ingresos para muchos países. En las últimas décadas, el turismo se ha convertido en una de las mayores fuentes de empleo, divisas y estímulo para inversiones, impulsando a su vez, el crecimiento y beneficio de muchos sectores relacionados como la construcción, la agricultura y las telecomunicaciones.

Actualmente, el volumen y magnitud económica del negocio del turismo, iguala e incluso sobrepasa al de las exportaciones de petróleo, productos alimenticios o automóviles en el mundo. Adicionalmente, el turismo genera cerca de 235 millones de empleos a nivel mundial, representa el 5% de la suma del producto interno bruto de todos los países del mundo y aporta el 30% de las exportaciones de servicios mundiales (OMT).

El territorio marítimo colombiano significa cerca del 50% del territorio de la Nación con de 928.660 km² y con cerca de 2900 km de línea de costa. El turismo marino costero en Colombia, es un motor de desarrollo económico y social para el país. Ha mostrado ser de gran relevancia para poblaciones costeras en ciudades como Cartagena, San Andrés y Providencia, Santa Marta, Tumaco y Barranquilla.

En las actividades turísticas desarrolladas en nuestros mares y costas, se encuentran una gran cantidad de actores diversos, tanto civiles como institucionales. La articulación de esfuerzos dirigidos al desarrollo de un turismo sostenible y responsable en las costas y mares colombianos, para el crecimiento de este importante sector en el país, y de los beneficios que estas actividades aporten a las comunidades. De esta manera, la SECCO busca con la creación del Comité Técnico Nacional de Turismo Marino Costero-CTNTMC, aportara los procesos interinstitucionales que permitan construir avances al desarrollo de este sector, enfocándose inicialmente sobre los temas de certificación de playas, buceo y turismo náutico. **Tomado de:** <https://cco.gov.co/turismo.html>

Turismo



ANEXO 2 - b)

Guía de trabajo grupal

1. Junto a tu equipo realiza una presentación de 10 minutos en la que expliques la actividad que se desarrolla en la costa de Colombia. Esta debe contener:

- El nombre de la actividad
- Un gráfico con información acerca de los aportes de esta actividad a la economía colombiana.
- Un dibujo con los aportes de esta actividad a la vida cotidiana de las comunidades y personas en Colombia.
- Una lista con los posibles impactos negativos de esta actividad.

Aspectos más importantes de la clase

Pesca y Acuicultura:

Minería:

Desarrollo portuario e industria:

Turismo:

ANEXO 2 - c)

Problemas ambientales que encontramos en los océanos

1. Contaminación

La contaminación se considera una de las mayores amenazas para los océanos. Los **desechos plásticos, productos químicos tóxicos, vertidos de petróleo, nutrientes agrícolas y desechos industriales** contaminan las aguas y afectan la vida marina. La contaminación por plástico es especialmente preocupante, ya que millones de toneladas de este producto ingresan a los océanos cada año, amenazando la vida marina y los ecosistemas costeros.

2. Sobrepesca

La pesca excesiva y no sostenible **ha llevado a la disminución de las poblaciones de peces y a la degradación de los ecosistemas marinos**. La práctica de pesca indiscriminada, el uso de artes de pesca destructivas y la pesca ilegal contribuyen a la sobrepesca y a la destrucción de hábitats marinos, lo que afecta negativamente a las especies y a la cadena alimentaria.

3. Cambio climático

El cambio climático está **causando un aumento en la temperatura del agua, la acidificación de los océanos y el aumento del nivel del mar**. Dichos cambios tienen efectos devastadores en los corales, los arrecifes de coral, las especies marinas y los ecosistemas costeros. Además, el cambio climático también altera los patrones de circulación oceánica, afectando la distribución de nutrientes y la vida marina.

Problemas ambientales que encontramos en los océanos

4. Pérdida de hábitats costeros

La **degradación y destrucción de hábitats costeros**, como **manglares, marismas y pastos marinos**, amenaza la biodiversidad y reduce la resiliencia de los ecosistemas marinos frente a otras amenazas.

La urbanización, la contaminación y la construcción de infraestructuras costeras son algunas de las principales causas de la pérdida de hábitats costeros.

5. Extracción de recursos marinos

La sobreexplotación de recursos marinos, como la **pesca intensiva, la minería submarina y la extracción de petróleo y gas**, puede tener impactos negativos en los ecosistemas marinos y en las especies que dependen de ellos.

La extracción no regulada y no sostenible de estos recursos puede llevar a la degradación y destrucción de los hábitats marinos.

6. Acidificación oceánica

La **acidificación oceánica** es el resultado de la absorción de **dióxido de carbono (CO₂)** por parte de los océanos.

A medida que los océanos absorben más CO₂, se vuelven más ácidos, lo que afecta negativamente a los organismos marinos con conchas y esqueletos de calcio, como corales, moluscos y plancton. Esto puede tener un impacto significativo en la cadena alimentaria y en la biodiversidad marina.