

El territorio y la organización política de la Argentina

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Seleccioná la opción correcta, en relación con la organización política de la Argentina.

a. La Argentina se divide políticamente en...

- ... 25 provincias.
- ... 33 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- ... 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

b. Las provincias se pueden organizar políticamente en...

- ... municipios, partidos o departamentos.
- ... localidades.
- ... áreas rurales y urbanas.

2. Respondé, según lo que recuerdes sobre la forma de gobierno de nuestro país.

a. ¿Quiénes son los representantes de la población?

b. ¿Quién los elige para sus funciones?

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. ¿Qué territorio está representado en la bandera?

2. ¿Ese territorio pertenece a la Argentina? ¿Por qué?

3. En 1982, hace aproximadamente 40 años, se produjo una guerra por ese territorio. ¿Escucharon hablar de ese conflicto? ¿Qué saben de él?



El territorio argentino



» El canal de Beagle, en Ushuaia, constituye la frontera internacional entre la Argentina y Chile.

La Argentina se encuentra ubicada en el hemisferio sur, respecto a la línea del ecuador, y en el hemisferio occidental, respecto al meridiano de Greenwich.

Nuestro país posee un extenso territorio repartido entre el continente americano y el antártico, por eso se afirma que es bicontinental.

Su superficie total es de 3.745.997 km²; ¡algo así como 3.469.264 canchas de fútbol profesional! La mayor parte de su superficie se ubica en el continente americano, con 2.780.400 km², y los otros 965.597 km² se encuentran en el continente antártico.

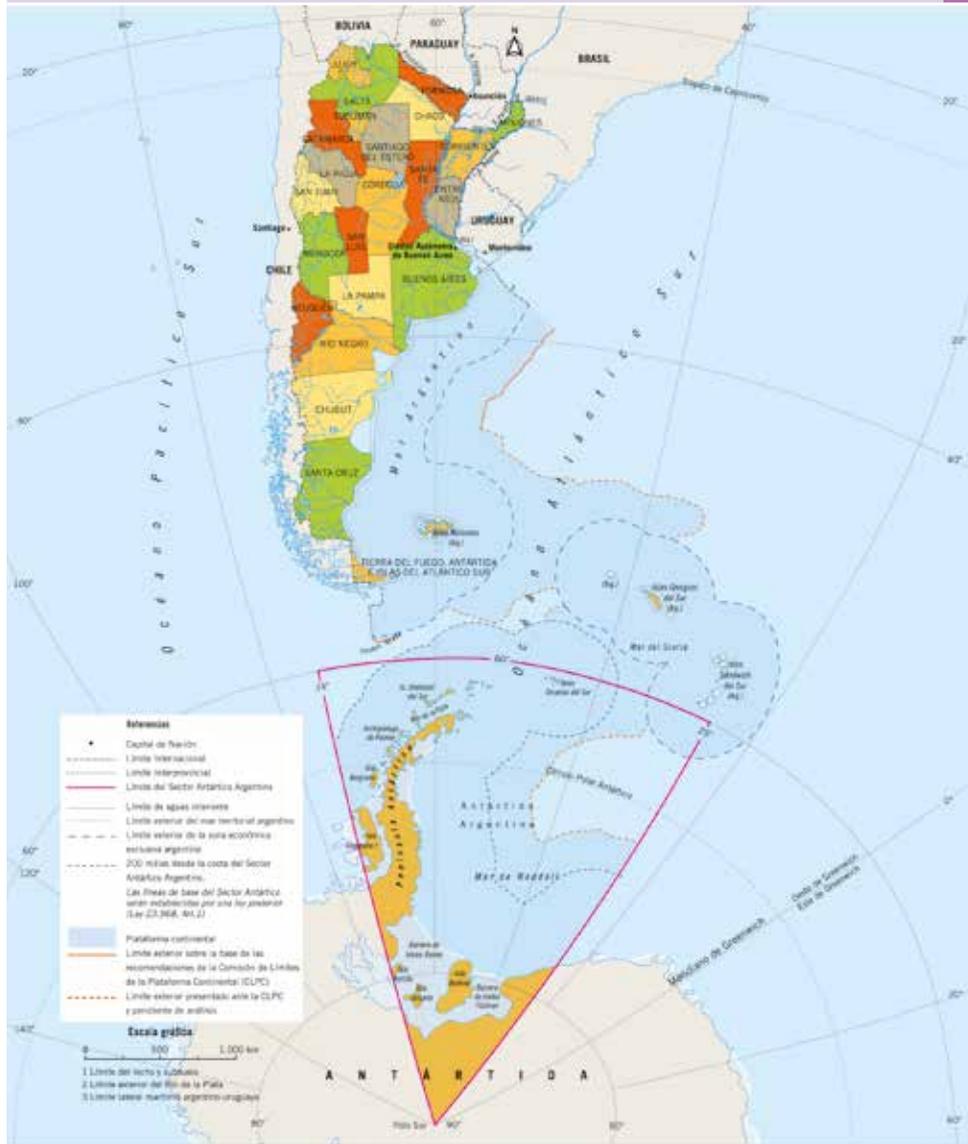
Es el octavo país más grande del mundo y posee 9.665 kilómetros de fronteras. Los países con los que limita son Uruguay, Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile.

UBICACIÓN DE LA ARGENTINA EN EL MUNDO





EL TERRITORIO ARGENTINO



Kapelusz editora S.A. Prohibida su fotocopia. (Ley 11.723)

ACTIVIDADES

1. Respondé las siguientes preguntas.
 - a. ¿Por qué la Argentina es un país bicontinental?

- b. ¿Sobre qué océano tiene sus costas?



El espacio marítimo y el espacio aéreo

El espacio marítimo incluye las islas y los fondos marinos. En conjunto, las islas que posee la Argentina en el océano Atlántico suman, aproximadamente, 17.000 km² de superficie. Por ejemplo, encontramos las islas Sandwich, Georgias y Malvinas, entre otras de menor extensión.

En los fondos marinos se pueden distinguir tres zonas.

- El mar territorial argentino, que comprende el sector del océano Atlántico, que se extiende hasta 22,22 km desde la línea de costa. En este sector, el Estado argentino tiene soberanía plena. Ningún barco extranjero puede navegar por allí sin su permiso.
- La plataforma continental es la prolongación del continente por debajo del mar. Es la parte menos profunda del océano. En la plataforma, el Estado tiene derechos soberanos para la exploración y explotación de los recursos naturales. Se extiende desde los 370,4 km hasta un máximo de 648,2 km.
- La zona económica exclusiva se extiende hasta 370,4 km desde la línea de costa. Es una zona de libre navegación, pero en la cual solo la Argentina puede explotar los recursos naturales.

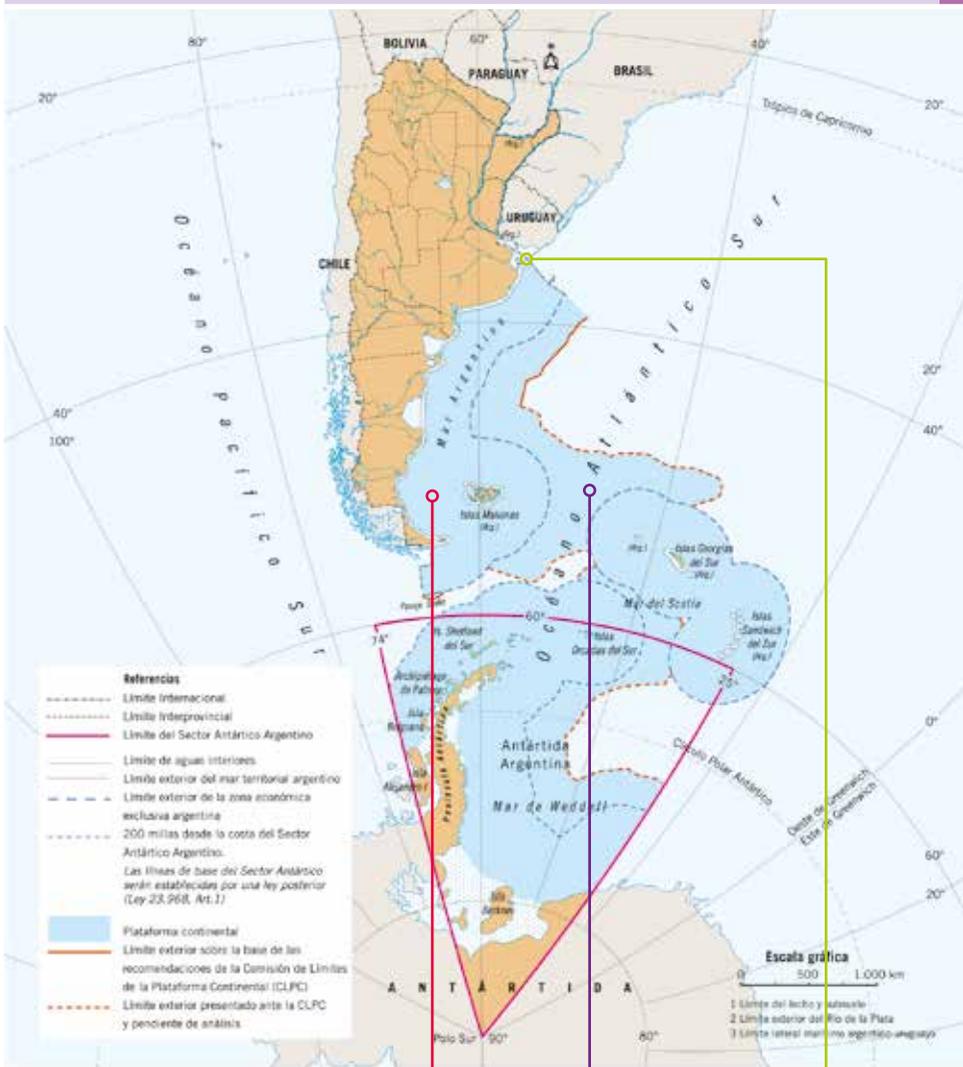
Además de los espacios continentales y marítimos, nuestro país tiene soberanía sobre su espacio aéreo. Es decir, sobre la capa de la atmósfera que se extiende sobre los territorios hasta una altura de 100 kilómetros, aproximadamente, medidos desde el nivel del mar. En este espacio la Argentina puede controlar su tráfico aéreo, ya sea comercial o militar.



» El territorio marítimo argentino es vigilado continuamente para cuidar la soberanía y los recursos.



MAPA DEL TERRITORIO MARÍTIMO DE LA ARGENTINA



ACTIVIDADES

1. Observá el mapa, compará la información de la página anterior e indicá en cada recuadro si se refiere a la plataforma continental, al mar territorial o a la zona económica exclusiva.

Empty rectangular box with horizontal lines for writing.

Empty rectangular box with horizontal lines for writing.

Empty rectangular box with horizontal lines for writing.



La Antártida Argentina

La Argentina fue uno de los primeros países en tener población estable en el continente antártico. Desde 1904, año en que se ocupó el territorio, varios países, como Noruega, Francia, Nueva Zelanda, Australia, Reino Unido y Chile, reclamaron una parte del continente. En 1959, para evitar posibles conflictos, se firmó el Tratado Antártico. Este tratado estableció que el continente es Patrimonio Mundial de la Humanidad y dispuso que fuera utilizado, con fines pacíficos, para la preservación del ambiente y el desarrollo de estudios científicos. Las actividades que se realizan en la Antártida son observadas y controladas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Esta organización está compuesta por 193 países, y su objetivo es buscar soluciones en conjunto.

La Antártida Argentina, es decir, la parte del continente donde la Argentina practica investigaciones científicas, comprende 965.597 km².

Las Islas del Atlántico Sur

Las islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur (las llamadas Islas del Atlántico Sur) son territorios argentinos que en la actualidad continúan en conflicto.

En 1833, la tripulación de un barco de Gran Bretaña invadió las islas y expulsó a la población y a las autoridades argentinas que se encontraban allí desde 1820. Desde entonces, se produjeron varios conflictos entre la Argentina y Gran Bretaña. El más importante fue la Guerra de Malvinas, en 1982, en tiempos de la última dictadura militar argentina.

El Estado argentino aún reclama la soberanía sobre las Islas Malvinas ante la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), la Organización de Estados Americanos (OEA) y otros organismos internacionales.



Transformamos el planeta

Paz, justicia e instituciones sólidas



Contar con instituciones que trabajen para la cooperación entre países es una buena manera de hacer frente a los problemas que nos afectan como ciudadanos del mundo. La ONU es una de las organizaciones internacionales que tiene como objetivo mantener la paz y la seguridad internacional.

1. ¿En qué conflictos mundiales interviene la ONU actualmente?
2. ¿De qué manera la ONU puede colaborar con la paz internacional?

Los límites del territorio argentino

El territorio de la Argentina está separado de los países vecinos mediante límites internacionales. Estos límites son líneas imaginarias establecidas por los gobiernos de los países para determinar el alcance de la soberanía de cada Estado. Pero ¿qué es la soberanía? La soberanía es el poder que tiene un país para gobernar un territorio de forma independiente, es decir, para tomar decisiones sobre él. Un país soberano decide sobre sus propios recursos, así como también toma decisiones sobre la población que lo habita. Por eso es muy importante que los límites sean claros.

El establecimiento de los límites internacionales no es un proceso sencillo. La Argentina limita con cinco países: Uruguay, Bolivia, Paraguay, Brasil y Chile. Los límites se trazaron a partir de elementos naturales, siguiendo el curso de ríos, los picos de las montañas más altas o utilizando los paralelos y meridianos. Sin embargo, en otros casos, los límites se fijaron luego de conflictos armados. Por ejemplo, entre 1865 y 1870, se produjo la Guerra de la Triple Alianza, que enfrentó a la Argentina, Brasil y Uruguay en contra de Paraguay.

Las áreas de frontera

A ambos lados de los límites internacionales se extiende una zona llamada *frontera*. En esta área hay un gran tránsito de mercancías, información y personas, que también generan intercambios de costumbres culturales de un lado y del otro del límite. Por ejemplo, en la provincia de Misiones es muy común escuchar a los pobladores hablar tanto en español como en guaraní y portugués.



ACTIVIDADES

1. Completá el texto con las palabras que faltan.

Los límites internacionales son líneas _____ que establecen los gobiernos para determinar la soberanía que ejercen sobre un _____. Las fronteras, en cambio, son áreas de contacto y de comercio entre personas de diferentes países, situadas a ambos lados de un _____ internacional.

La construcción del territorio nacional

¡La República Argentina es un país muy joven! Aunque tiene un poco más de 200 años como Estado nación independiente, su historia es mucho más extensa.

El actual territorio de nuestro país ya estaba habitado por numerosos pueblos originarios presentes en América desde hace, aproximadamente, 30.000 años. Sin embargo, cuando llegaron los conquistadores españoles y portugueses en el siglo XV, es decir, hace más de 500 años, tanto la población como los territorios comenzaron a cambiar.



Los conquistadores avanzaron hacia el interior del continente. De esta manera, mataron o esclavizaron a diferentes pueblos y tomaron el control de muchos territorios. Los españoles establecieron divisiones llamadas *virreinos*, cuya autoridad máxima era el virrey, designado por el rey de España, con el objetivo de controlar las colonias.



En 1776, se creó el Virreinato del Río de la Plata, que abarcaba los territorios que hoy pertenecen a Perú, parte de Chile, Bolivia, Paraguay, Uruguay y la Argentina. Como el virreinato era muy extenso, estaba dividido internamente en intendencias y gobernaciones para organizar mejor las actividades coloniales.

OBTENEMOS INFORMACIÓN DE LOS MAPAS

1. Observá los mapas y respondé en tu carpeta.
 - a. ¿El mapa de nuestro país fue siempre igual? ¿Por qué?
2. Mirá el mapa de 1862 en el que se observan las provincias que existían en esa época. ¿Por qué será que esos territorios ya estaban organizados como provincias?
3. ¿Por qué creés que el avance sobre territorios indígenas recibió el nombre de Conquista del “desierto”? ¿Era correcto llamar “desierto” a esas zonas?



En 1810, comenzaron los procesos de independencia. Es decir, que gran parte de la población americana proponía organizar los territorios con sus propias autoridades locales. En el caso de la Argentina, recién en 1816, se declaró la independencia y comenzó a organizarse un nuevo país.



En 1862, las zonas habitadas por los pueblos originarios fueron llamadas “territorios nacionales”. Entre 1878 y 1885, se avanzó sobre estas regiones para incorporar territorios. Durante la Conquista del “desierto” se asesinaron miles de nativos y otros fueron expulsados de sus tierras.

La organización política del territorio nacional

La Argentina tiene un sistema de gobierno representativo, federal y republicano. Es *representativo* porque quienes gobiernan lo hacen en representación de toda la población, y son elegidos mediante el voto por los ciudadanos de la nación.

Es *federal* porque, además de existir un gobierno nacional, se reconoce que todas las provincias tienen autonomía, es decir, que cada una tiene su propio gobierno y su propia Constitución, y puede tomar sus decisiones para aplicarlas en su territorio. De todas formas, la ley máxima es la Constitución nacional, y, por lo tanto, todas las demás leyes que ordenan la vida del país, ya sean leyes provinciales u ordenanzas municipales, no pueden contradecirla.

Que el sistema sea *republicano* implica que el gobierno está dividido en poderes independientes, con funciones específicas (Ejecutivo, Legislativo y Judicial). Las autoridades que ejercen cada uno de esos poderes permanecen en sus cargos por períodos determinados, deben dar a conocer lo que hacen y son responsables por sus actos de gobierno. La división de poderes impide que el poder se concentre en una sola persona.

- El Poder Ejecutivo está a cargo del presidente de la Nación, acompañado de un vicepresidente, ambos elegidos por los ciudadanos. El presidente elige a sus ministros, que son los encargados de organizar las acciones de gobierno en las diversas áreas, como la economía, la salud y la educación.

- El Poder Legislativo está formado por los senadores y diputados, que son los representantes elegidos por el pueblo de cada una de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Estos representantes conforman el Congreso y se encargan de proponer leyes para el país.

- El Poder Judicial supervisa que se cumplan las leyes y se respete la Constitución. Está formado por los jueces del Tribunal Superior de Justicia y juzgados inferiores. A los jueces de la Corte Suprema de Justicia los elige el presidente de la Nación con el acuerdo de los senadores.

» La Casa Rosada es la sede del gobierno nacional. Allí trabaja el presidente de la Nación, su vicepresidente y es donde se reúnen con los ministros y otros colaboradores.



División política del territorio y gobiernos provinciales

De acuerdo con el sistema de gobierno federal, nuestro país está dividido en 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que tienen sus propias autoridades. El gobierno provincial tiene su sede en la ciudad capital y se divide, al igual que el gobierno nacional, en tres poderes: el Poder Ejecutivo provincial, el Poder Legislativo provincial y el Poder Judicial provincial.

- El Poder Ejecutivo está formado por el gobernador y su vicegobernador, junto con los ministros provinciales. El gobernador y el vicegobernador son elegidos por los ciudadanos de la provincia a través de su voto.

- El Poder Legislativo es bicameral en varias provincias. Por ejemplo, en la provincia de Buenos Aires está compuesto por una Cámara de senadores y una Cámara de diputados provinciales. Allí los senadores y diputados plantean leyes sobre temas locales. En otras provincias, este Poder es unicameral, es decir, que está compuesto por una sola cámara que puede ser de Diputados o una Legislatura.

- El Poder Judicial lo desempeña una Suprema Corte de Justicia. Los jueces que la componen son elegidos por el Poder Legislativo. También hay, en las provincias, Juzgados de Paz que se encargan de atender faltas provinciales y vecinales.

Territorialmente, las provincias están divididas en departamentos o, en el caso de la provincia de Buenos Aires, en partidos.

Políticamente, las provincias están organizadas en municipios. Cada municipio es gobernado por un intendente elegido por la población local a través del voto, al igual que los concejales, quienes integran el Poder Legislativo municipal.



- » Los ciudadanos argentinos mayores de 16 años pueden optar por inscribirse en el padrón para votar. A partir de los 18 años, la votación es obligatoria.

ACTIVIDADES

1. Señalá a qué Poder del Estado nacional se refiere cada afirmación: Poder Ejecutivo (PE), Poder Legislativo (PL) o Poder Judicial (PJ).

- a. Se aprobó en el Congreso la Ley de Glaciares.
- b. Comenzó la pavimentación de la Ruta Nacional N.º 40.
- c. Se desarrolla el juicio oral y público contra grandes evasores de impuestos.
- d. El Ministerio de Educación de la Nación lanzó un nuevo programa educativo.

La capital de nuestro país: la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

La ciudad de Buenos Aires se convirtió en la capital federal de la Argentina en 1880 y, desde entonces, es el lugar donde se establecen las autoridades del gobierno nacional.

Durante muchos años, la ciudad era gobernada por un intendente que era elegido directamente por el presidente de la Nación. En 1994, se reformó la Constitución nacional y se estableció que la ciudad es autónoma, es decir, tiene su propia Constitución, y sus habitantes eligen un jefe de gobierno, que designa a los ministros.

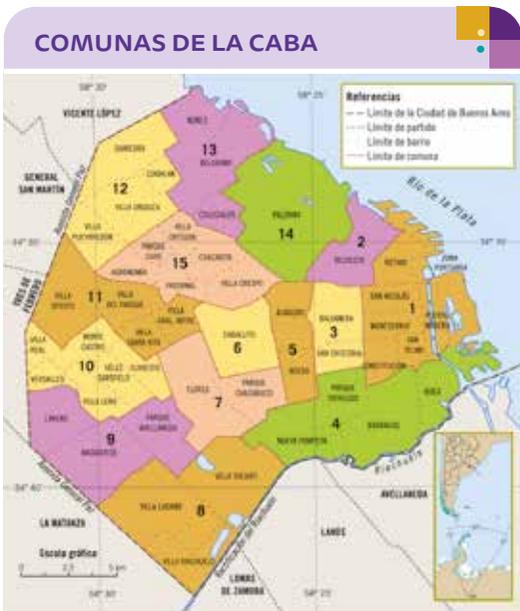
Al igual que en el gobierno nacional y provincial, el gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se organiza en tres poderes:

El Poder Ejecutivo está a cargo del jefe de Gobierno, que es elegido por los habitantes de la Ciudad y es quien designa a los ministros que se encargan de áreas como la salud, la educación, la cultura, etcétera.

El Poder Legislativo está conformado por los legisladores que son elegidos por los habitantes de la Ciudad por medio del voto.

El Poder Judicial supervisa que se cumplan las leyes y se respete la Constitución. Está formado por los jueces del Tribunal Superior de Justicia y juzgados menores.

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires tiene aproximadamente tres millones de habitantes. Para poder organizar las actividades de una población tan numerosa, en el año 2005, se dividió el territorio de la Ciudad en quince comunas.



¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Indicá si las siguientes oraciones son correctas (C) o incorrectas (I).

- a. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires es la capital de la provincia.
- b. La Ciudad de Buenos Aires es autónoma porque tiene su propia Constitución y elige a sus representantes.
- c. El gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires se organiza en tres poderes.

ESTUDIAMOS UN CASO

EL PUEBLO SALTEÑO AL QUE SE LLEGA POR BOLIVIA

Para llegar al pueblo salteño de Los Toldos, hay que cruzar la frontera a Bolivia, recorrer 90 kilómetros por una ruta y, luego, volver a ingresar a la Argentina. No hay forma de llegar de manera directa por caminos o rutas argentinos; sí o sí, quien quiera llegar hasta allí debe cruzar al país limítrofe vecino.

La falta de acceso a Los Toldos es un reclamo histórico de sus habitantes. ¿Qué pasó con este pueblo durante el cierre de fronteras al inicio de la pandemia por Covid-19?

“Cuando comenzó la cuarentena tuvimos bastantes inconvenientes que tuvimos que sortear más que nada porque nosotros no tenemos un camino por territorio propio (argentino)”, explicó el intendente de esa localidad, Virgilio Mendoza. Para que los comercios locales pudieran abastecerse, la Cancillería argentina tuvo que tramitar una autorización del gobierno boliviano para permitir la circulación de camiones hasta la ciudad de Orán, una vez por semana.

Sin embargo, los inconvenientes que les generó la pandemia del Covid-19 y el consecuente cierre de las fronteras entre países los vivieron como una oportunidad para visibilizar esa demanda. Lejos de afligirse, el intendente Mendoza reflexionaba: “Esta situación quizás sirva para que los legisladores nacionales o el gobierno nacional intervengan y traten de dar una solución a estos problemas que vivimos a diario”.

“La odisea de vivir en Los Toldos con la frontera cerrada”, en diario *Página 12 Salta*, 23 de abril de 2020 (adaptación).



» Vista aérea del pueblo Los Toldos, en Salta.

PARA ANALIZAR

Luego de leer la nota, observen el mapa de la zona con los caminos, en bit.ly/Reclamo_Los_Toldos, y respondan.

1. ¿Cuál es el mayor problema que viven los habitantes de Los Toldos y que se vio agravado con las medidas establecidas por la pandemia del Covid-19, durante 2020?
2. ¿Qué soluciones encontraron para solucionarlo?
3. ¿Qué niveles de gobierno están presentes en los relatos?

PARA PENSAR

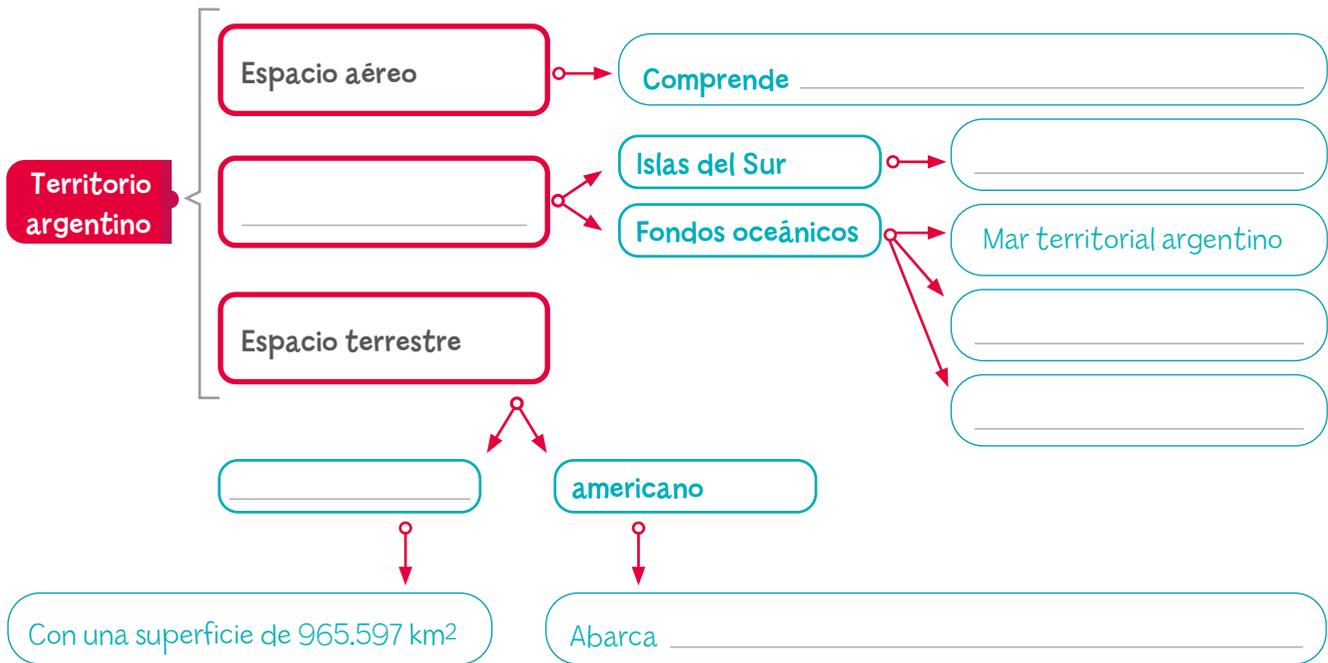
Si estuvieran en la situación que viven los habitantes de la localidad salteña de Los Toldos...

1. ¿A quién le reclamarían la construcción de una ruta que pase por el territorio argentino? ¿Al Estado o al gobierno? ¿Por qué?
2. Si el camino se construyera, ¿seguirían cruzando la frontera con Bolivia para hacer compras? ¿Cuáles serían sus motivos?

¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1?

INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Elaborá un cuadro sinóptico con la información sobre el territorio argentino.



2. Completá el siguiente cuadro con la composición de cada Poder en los distintos niveles de gobierno.

	PODER EJECUTIVO	PODER LEGISLATIVO	PODER JUDICIAL
NACIONAL			
PROVINCIAL			

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. Vuelvan a leer sus respuestas a las preguntas de la apertura. Escribanlas nuevamente con las modificaciones que harían a partir de lo que aprendieron en el capítulo.

Los ambientes acuáticos y de transición

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Seleccioná la opción correcta en relación con la característica principal de los ambientes acuáticos.

- Los ambientes acuáticos son aquellos que contienen mayor disponibilidad de agua.
- Los ambientes acuáticos son aquellos donde solo habitan peces y algas.
- Los ambientes acuáticos son aquellos en los que el agua tiene una elevada cantidad de sales.

2. Marcá las opciones que sean ejemplos de ambientes acuáticos.

desierto

río

costa

mar

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. El agua es una de las sustancias presente en mayor proporción en la Tierra, y nuestro planeta tiene muchos ambientes donde los seres vivos están en contacto permanente con ella.



- a. ¿Qué creen que tienen en común los ambientes de las imágenes? ¿Qué los diferencia?
- b. ¿Qué otros seres vivos piensan que podrían encontrar en cada uno de los ambientes? ¿Qué adaptaciones imaginan que tienen?
- c. ¿En cuál de los ambientes creen que habrá mayor diversidad de seres vivos? ¿Por qué?

Características y clasificación de ambientes acuáticos

El 70% de la superficie de nuestro planeta está cubierta por agua que se encuentra distribuida en distintos ambientes, como océanos, ríos y lagos. Se denominan ambientes acuáticos a todos aquellos en los cuales el agua es el elemento predominante, en el cual algunos seres vivos cumplen sus funciones vitales.

Si bien todos los ambientes acuáticos tienen en común la presencia de abundante agua, existen factores que determinan sus características y los diferencian. Entre ellos:

- **Temperatura:** en el agua, la temperatura disminuye con el aumento de la profundidad. También varía significativamente entre las zonas geográficas.
- **Intensidad lumínica:** en los ambientes acuáticos, la cantidad de luz disminuye conforme aumenta la profundidad del agua.
- **Salinidad:** la cantidad de sales disueltas en el agua permite establecer diferencias entre estos ambientes.
- **Movimiento del agua:** los ambientes acuáticos se pueden distinguir en función del desplazamiento del agua.

Para facilitar su estudio, los ambientes acuáticos se clasifican según distintos criterios. El principal es la salinidad, que permite clasificarlos en dos grandes grupos: los que tienen alta concentración de sales, llamados “de agua salada”, y los que tienen menos sales disueltas, llamados “de agua dulce”. Además, según el movimiento del agua, también se clasifican en ambientes lóticos, caracterizados por tener agua en movimiento, y ambientes lénticos, en los que el agua se mueve lentamente o está quieta.



» Los organismos que hacen fotosíntesis viven en las zonas más superficiales, donde llega mayor cantidad de luz solar.

Kapelusz editora S.A. Prohibida su fotocopia. (Ley 11.723)



» La cantidad de sales disueltas en el agua determina si un ambiente es de agua salada, como océanos y mares, o de agua dulce, como ríos y arroyos.



» Los arroyos son ambientes lóticos, porque su agua fluye constantemente. Las lagunas son ambientes lénticos, dado que sus aguas son calmas.

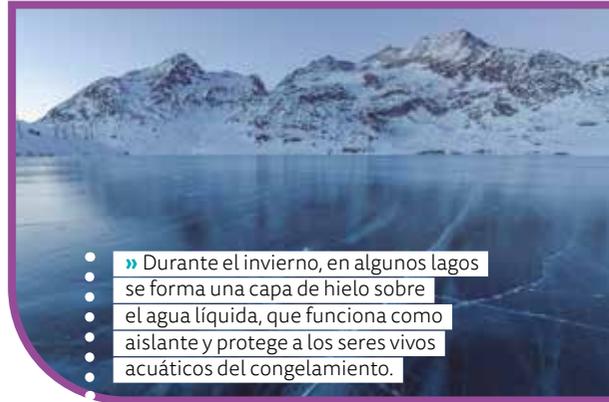


Las propiedades del agua

El agua es la sustancia más abundante en la Tierra, garantiza la existencia de vida en el planeta y cumple distintas funciones esenciales, tanto en los ecosistemas acuáticos como en los aeroterrestres. Además, los grandes cuerpos de agua de la Tierra ofrecen fuentes de distracción y recreación para los seres humanos, como las playas y los distintos deportes acuáticos.

Pero ¿qué es lo que hace que sea tan especial? El agua posee una serie de propiedades físicas y químicas que la convierten en una sustancia única. Es inodora, incolora e insípida, es decir, no tiene olor, color ni sabor. Si bien solemos pensarla como un líquido, el agua es la única sustancia natural que se encuentra en los tres estados de agregación —líquido, sólido (hielo) y gaseoso (vapor)— a las temperaturas de la Tierra. Se la conoce como un excelente solvente, porque es capaz de disolver más sustancias que cualquier otro líquido.

La densidad es una medida de la relación entre la cantidad de materia y el volumen que esta ocupa. El agua tiene una densidad estable que disminuye cuando pasa del estado líquido al sólido, a diferencia de lo que sucede en otras sustancias. Es por eso que el hielo flota en el agua líquida. Otra propiedad que la caracteriza es que se necesita mucho calor para incrementar la temperatura del agua líquida, es decir que tiene una alta capacidad calorífica. Esta propiedad le permite reducir los cambios en su temperatura.



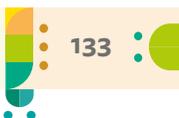
- » Durante el invierno, en algunos lagos se forma una capa de hielo sobre el agua líquida, que funciona como aislante y protege a los seres vivos acuáticos del congelamiento.
-
-
-
-

Kapelus editora S.A. Prohibida su fotocopia. (Ley 11.723)

ACTIVIDADES

1. ¿Cuáles son los principales criterios que se utilizan para clasificar los ambientes acuáticos?

2. El agua es incolora y transparente. ¿Cómo creen que les afectaría a las plantas acuáticas si fuera una sustancia coloreada y opaca?



Los ambientes de agua dulce

Los ambientes acuáticos de agua dulce se denominan de esa forma debido a que sus aguas tienen contenido bajo en sales. Otra forma de referirse a ellos es como ambientes de aguas continentales, ya que están ubicados sobre los continentes. Los ríos, los arroyos, los lagos y lagunas son ejemplos de cuerpos de agua dulce. Por lo general, se originan por las precipitaciones o por los deshielos.

Los ambientes de agua dulce son sistemas de gran importancia ecológica, ya que cumplen funciones muy diversas: son fuente de alimento y de agua, regulan el clima, mantienen la biodiversidad y los suelos y participan en el proceso de reciclado de nutrientes.

Se clasifican en dos grupos, en función del desplazamiento de sus aguas: los ambientes lénticos, de aguas calmas, como los lagos y lagunas; y los ambientes lóticos, en los cuales el agua está en constante movimiento, como ríos y arroyos.



» Los charcos que se forman con el agua de lluvia son ejemplos de pequeños sistemas de agua dulce.



¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Indica si las siguientes afirmaciones son correctas (C) o incorrectas (I). Justifica en tu carpeta las que consideres incorrectas.

- Los ambientes de agua dulce se llaman así por el sabor del agua que los conforma.
- Los ambientes de agua dulce también se llaman de aguas continentales.
- Los ambientes lóticos se caracterizan por tener aguas sin movimiento.
- Los ríos y arroyos son ejemplos de ambientes lénticos de agua salada.

Los ambientes lénticos

Los ambientes lénticos son aquellos en los que sus aguas permanecen estancadas, es decir, en los que no hay flujo de corriente. Los principales ambientes lénticos, cuya profundidad es variable, son los lagos y las lagunas. En todos ellos se distinguen tres zonas bien marcadas:

» El lago Nahuel Huapi, ubicado en la Patagonia argentina, tiene una profundidad de más de 560 metros.



Zona limnética

Se sitúa en el centro del cuerpo de agua, lejos de la orilla. Abarca desde la superficie hasta la zona profunda, por lo que se trata de una región superficial y bien iluminada. Aquí se desarrollan el fitoplancton y el zooplancton, y habitan la mayor cantidad de peces que constituyen el ecosistema léntico.



Zona profunda

Esta zona apenas cuenta con luz solar y se caracteriza por los sedimentos que se depositan en el fondo. La poca cantidad de luz dificulta la fotosíntesis, por lo que hay pocas plantas. Aquí viven microorganismos y animales que se alimentan de restos de seres vivos que caen de la superficie.

Zona litoral

Es el área más próxima a la tierra, y va desde la orilla hasta la zona limnética, por lo cual es poco profunda y recibe mucha luz solar. En esta zona hay gran cantidad de animales y plantas, ambos tienen buena disponibilidad de oxígeno y nutrientes. Entre los seres vivos es posible encontrar plantas sumergidas y flotantes, invertebrados acuáticos y algunos vertebrados, como anfibios y reptiles.

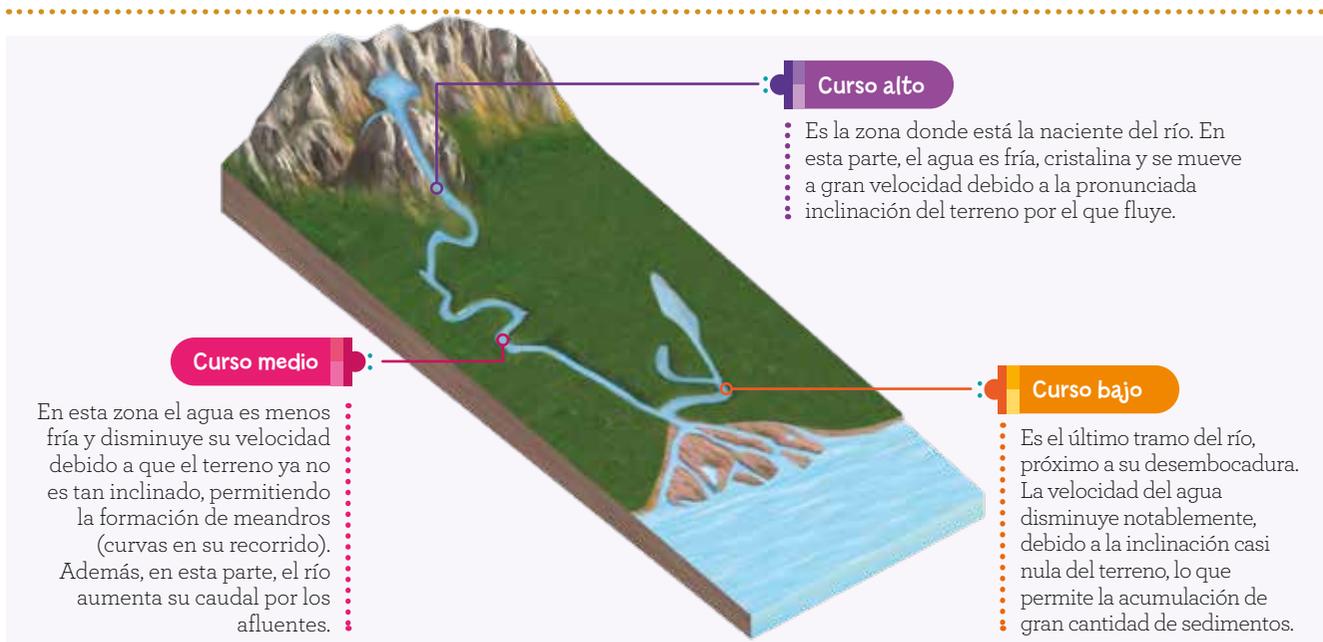
ACTIVIDADES

1. Busquen información sobre un lago o laguna ubicado en la región en la que viven (o la más próxima a ella) y sus principales características. Elaboren en sus carpetas un "perfil del lago o laguna", incluyendo algunos representantes de los seres vivos que allí habitan. Pueden tomar la infografía de esta página como modelo.
2. ¿Por qué creen que la zona profunda de los lagos y lagunas tiene una menor diversidad de seres vivos?

Los ambientes lóticos

Los ambientes lóticos son aquellos en los cuales el agua se encuentra en constante movimiento, fluyendo en un único sentido. El agua deja su marca a medida que avanza en su recorrido, modificando el paisaje y erosionándolo. A su vez, las características del terreno determinan la velocidad de movimiento del agua, favoreciendo la presencia de algunos seres vivos e impidiendo el desarrollo de otros. Los ambientes lóticos incluyen ríos, arroyos, manantiales y canales.

Aunque pueden formarse de distintas maneras, muchos de los ríos y arroyos se originan en zonas montañosas, alimentados por el deshielo. En el caso de los ríos, su curso puede dividirse en tres zonas con características diferentes:



Transformamos el planeta

Energía asequible y no contaminante

La obtención de energía a partir de combustibles fósiles es uno de los factores que contribuyen al cambio climático y representa un gran porcentaje de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.

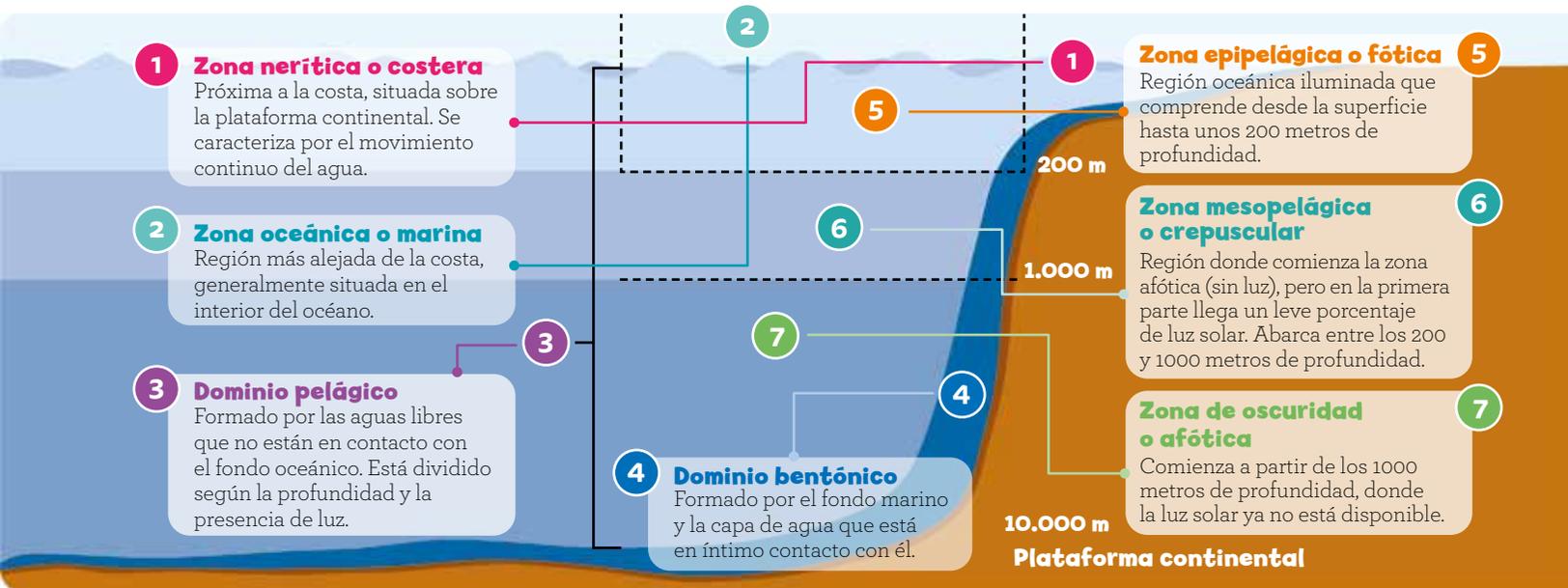
- Busquen información sobre las represas hidroeléctricas en nuestro país.
- Escriban un texto para explicar sus ideas sobre:
 - ¿Por qué se dice que las represas hidroeléctricas proveen energía limpia y renovable?
 - ¿Cuáles son las ventajas y desventajas que presentan las represas hidroeléctricas?



ODS
OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Los ambientes de agua salada

Como estudiaron, la mayor parte de la superficie de nuestro planeta está cubierta por océanos y mares, es decir, por ambientes de agua salada, también llamados marinos. Estos sistemas separan continentes o rodean islas, y se caracterizan por la elevada concentración de sal que presentan. Se distinguen principalmente por su tamaño: los mares son más pequeños que los océanos. Aunque la salinidad elevada es un rasgo común, la cantidad de sal y la temperatura son factores que varían entre los distintos mares. En los ambientes marinos es posible diferenciar varias zonas según distintos criterios, por ejemplo, la proximidad a las costas o la profundidad de acuerdo con la presencia de luz.



ACTIVIDADES

1. Completen el siguiente cuadro para comparar las características de los distintos ambientes acuáticos que estudiaron.

Ambiente	Movimiento del agua	Salinidad	Profundidad	Temperatura
Océano				
Río				
Lago				

La biodiversidad marina

Los océanos albergan la mayor cantidad de seres vivos y, según se ha investigado, los primeros organismos en nuestro planeta se originaron ahí hace 3.500 millones de años. En estos ambientes existen distintos factores, como las corrientes, la salinidad, la temperatura o la intensidad lumínica, que influyen en la disponibilidad de nutrientes, el comportamiento y el desarrollo de los seres vivos.

Si bien la biodiversidad varía entre las distintas regiones geográficas, las diferentes zonas oceánicas se caracterizan por la presencia de determinados grupos de seres vivos.



Zona iluminada: es la región más superficial del océano, donde viven microorganismos que forman el plancton: fitoplancton, que son organismos fotosintéticos, y zooplancton, que son heterótrofos. También es posible encontrar algas, que realizan fotosíntesis. Además, en esta zona viven medusas, peces, moluscos y mamíferos acuáticos, como las orcas.

Zona de penumbra: está entre los 200 y los 1.000 metros de profundidad, es un área de transición. Aquí, al descender, incide menos la luz solar, la temperatura disminuye y la presión aumenta. Hay muy pocas algas, pero viven algunos tiburones, anguilas y cangrejos. El pulpo gigante es un molusco que habita en esta zona y constituye la especie de pulpo más grande y más longeva que se conoce.



Zona oscura: se caracteriza porque la oscuridad es prácticamente total, la presión es muy elevada y la cantidad de oxígeno, escasa. No hay plantas conocidas y la cantidad de animales se ve muy disminuida, aunque existen organismos que producen su propia luz (bioluminiscencia). El pez víbora habita en esta zona y posee órganos productores de luz llamados fotóforos, ubicados sobre los lados ventrales de su cuerpo.

EXPERIMENTAMOS PARA APRENDER SOBRE LOS AMBIENTES ACUÁTICOS

Esta actividad les permitirá medir la turbidez (materiales en suspensión que alteran la transparencia) del agua de distintos ambientes acuáticos. Antes de empezar, respondan la siguiente pregunta.

1. ¿Qué tipo de materiales creen que generan turbidez en los ambientes acuáticos?

MATERIALES

- 5 vasos transparentes
- 1 cuchara
- arena, piedras, arcilla y tierra negra
- agua de la canilla
- 5 rectángulos de papel de 3 x 10 cm
- 1 marcador negro

PARA HACER Y PENSAR

1. Con el marcador, pinten cinco franjas horizontales equidistantes de 1 cm de alto en cada rectángulo de papel.
2. En el exterior de cada recipiente, peguen un rectángulo de papel con las franjas hacia adentro (figura A). ¿Sería conveniente utilizar un marcador indeleble? ¿Por qué?
3. Coloquen un material diferente en cada recipiente (piedras, arena, arcilla y tierra negra) para simular diferentes ambientes. El quinto recipiente deben dejarlo vacío.
4. Agreguen agua en los cinco recipientes hasta ocupar $\frac{3}{4}$ de su capacidad.
5. Agiten con la cuchara el contenido de cada recipiente. ¿En cuáles creen que verán menos rayas? ¿Por qué?
6. Pasados 5 minutos desde que agitaron, observen en qué vaso se recupera la visibilidad más rápidamente. ¿Coincide con sus predicciones? Anótenlo en sus carpetas.
7. Luego de 20 minutos, vuelvan a observar los vasos y registren lo que ven.



PARA REFLEXIONAR

1. ¿Cómo piensan que puede afectar la turbidez del agua a la nutrición de las plantas? ¿Y a la búsqueda de alimento y la locomoción de los animales?

Las adaptaciones de los seres vivos en los ambientes acuáticos

La principal característica de los ambientes acuáticos es la presencia de agua. Por eso, todos los organismos que viven allí tienen características particulares que les permiten sobrevivir, alimentarse y reproducirse, es decir, poseen adaptaciones al medio.

Las adaptaciones animales

Los animales acuáticos son aquellos que viven todo el tiempo o gran parte de su vida dentro del agua, sea dulce o salada. La cantidad de especies que habitan en el agua es tan grande que aún no se conocen todas. Sin embargo, sabemos que existen tanto vertebrados como invertebrados y que, para cumplir sus funciones vitales en el agua, se han adaptado de diversas maneras.

Respiración



» La mayoría de los animales acuáticos, como los peces, poseen branquias que les permiten aprovechar el oxígeno del agua. Sin embargo, los mamíferos, como la ballena, y los reptiles, como el cocodrilo, tienen pulmones y se acercan a la superficie para respirar.

Movilidad



» Muchos animales acuáticos tienen un cuerpo suavemente curvado y comprimido por los lados. Esta forma se denomina hidrodinámica, y facilita su desplazamiento en el agua. Además, poseen extremidades transformadas en aletas.

Reproducción



» Los animales acuáticos presentan distintas estrategias reproductivas. Los peces y anfibios tienen fecundación externa y huevos de cáscara blanda, mientras que los mamíferos acuáticos, como ballenas y delfines, son vivíparos. En cambio, los invertebrados se reproducen asexualmente.

Localización y comunicación



» Algunos animales acuáticos utilizan los ultrasonidos como medio de comunicación y localización debajo del agua. Un ejemplo es "el canto de la ballena", usado principalmente en temporada de apareamiento.

Las adaptaciones vegetales

Las plantas acuáticas también poseen adaptaciones que les permiten habitar en el agua. Estas características varían según su forma de vida. Así, pueden distinguirse las plantas que viven totalmente sumergidas de aquellas que poseen solamente hojas flotantes. Estas son las adaptaciones más frecuentes en cada caso:

- Las plantas sumergidas carecen de raíces o las tienen poco desarrolladas, ya que no encuentran dificultad para conseguir los nutrientes y el agua les da sostén. Sus tallos son flexibles y las hojas tienen forma de largas cintas, esto evita que se rompan por el agua y ofrecen mayor superficie de contacto con el oxígeno. Además, muchas tienen abundante clorofila, el pigmento que permite aprovechar la luz solar, que es más escasa bajo el agua. Carecen de estomas (pequeños poros), debido a que están rodeadas de agua.

- Las plantas flotantes tienen muchas raíces cortas y finas. Sus tallos y hojas (que son de gran superficie) tienen grandes espacios cargados de aire entre sus células, lo que facilita su flotación.



» Los Nenúfares o Lirios de agua son plantas que cuentan con dos tipos de hojas: unas se hallan debajo del agua y las otras flotan en la superficie.



» La Elodea es una planta que vive enteramente bajo el agua, excepto sus flores, que son de color rosado o lila y flotan en la superficie.

REFLEXIONAMOS

1. Observen atentamente la siguiente imagen y luego resuelvan las consignas:

a. Nombren las adaptaciones que reconocen en los seres vivos de este ambiente acuático.



b. ¿Por qué creen que algunas algas, que hacen fotosíntesis, no son de color verde? Conversen sus ideas y luego investiguen para confirmar sus respuestas.

Los ambientes de transición

Existen ambientes que combinan características tanto de los sistemas aeroterrrestres como de los acuáticos, dando lugar a “híbridos” entre ellos, que se denominan ambientes de transición. Los humedales son ambientes de transición que se caracterizan porque sus suelos se encuentran periódica o permanentemente inundados.

Existen distintos tipos de humedales naturales, que pueden formarse en ambientes de agua dulce o de agua salada, como esteros, pantanos, costas y turberas. Además, existen humedales artificiales o antrópicos, que fueron diseñados por los seres humanos, como estanques, canales de riego o embalses.

Si bien los humedales son considerados ambientes de transición, es importante destacar que no son necesariamente transiciones entre los sistemas acuáticos y terrestres, sino que tienen características propias y una biodiversidad adaptada a sus condiciones particulares. Esto permite diferenciarlos de los otros ambientes.

Costa marina

» Las costas marinas pueden presentar aspectos muy diferentes según el nivel del mar, que cambia a lo largo del día.



Pantano

» Los pantanos son lugares donde el agua se estanca, pero en poca cantidad, por lo que son poco profundos y su suelo es barroso.



Turbera

» Las turberas son un tipo de humedal donde se acumula, progresivamente, materia orgánica muerta producida en el mismo lugar.



Estanque

» Los estanques son construcciones rodeadas por tierra, cuyo objetivo es recoger agua con fines utilitarios u ornamentales.





Los manglares

Los manglares son humedales que se encuentran en la desembocadura de cursos de agua y se caracterizan por la presencia de árboles leñosos llamados mangles, adaptados a la salinidad del terreno. Estos ambientes, también llamados bosques salados, están distribuidos en zonas tropicales y subtropicales.

Además de los árboles que le dan nombre al ambiente, los manglares poseen una enorme biodiversidad, incluso con presencia de algunos seres vivos que solo se encuentran en este tipo de entornos. Entre las especies de animales más comunes, podemos encontrar crustáceos, peces, moluscos, aves, reptiles, anfibios y mamíferos.



» El árbol del mangle, predominante en los manglares, crece en agua salada y cuenta con raíces que se extienden por encima y por debajo en suelos espesos y fangosos.

Los pantanos

Los pantanos son humedales que se caracterizan por tener un terreno bajo y con mal drenaje, normalmente saturado de agua estancada y cubierto por árboles y vegetación acuática. En estos ambientes, que pueden ser de agua dulce o salada, la profundidad de las aguas es baja.

Algunos pantanos están siempre cubiertos por agua, pero existen otros que tienen el agua estancada durante ciertos momentos del año y durante otros presentan el suelo saturado con el líquido o ligeramente encharcado. Si bien existen pantanos en todo el planeta, con excepción de la Antártida, estos ambientes suelen localizarse en zonas bajas, cercanas o asociadas a ríos o lagos que les proveen agua.

ACTIVIDADES

1. ¿Cuál es la diferencia entre los ambientes acuáticos y los ambientes de transición?

2. ¿Creen que sería correcto utilizar los términos “ambiente de transición” y “humedal” como sinónimos? ¿Por qué? Busquen información y corroboren sus respuestas.



Los esteros

La palabra estero puede tener varios significados, sin embargo, en términos de ecología y ambiente, esta palabra se utiliza en referencia a llanuras pantanosas que se forman en una zona baja, como consecuencia de un drenaje ineficiente. La inundación o anegación permanente de los terrenos otorga a los esteros características particulares en cuanto a su flora y su fauna.

En el noreste de nuestro país, en la provincia de Corrientes, se encuentran los Esteros del Iberá, que están entre los más conocidos del mundo. Este humedal se destaca por su enorme biodiversidad, compuesta, entre otros seres vivos, por lobitos de río, aguará guazú, yacarés, carpinchos y gran variedad de insectos y anfibios.



- » Debido a sus características y peculiaridades, los Esteros del Iberá constituyen un humedal de gran importancia a nivel internacional.

Las costas marinas

Se denomina costa marina a las zonas de contacto entre los continentes (tierra firme) y los mares u océanos. Por lo general, los ambientes costeros son regiones inestables: cambian constantemente debido a la acción erosiva del agua, el oleaje, el clima y las actividades humanas. Además, las costas marinas se encuentran influenciadas por las mareas, que alteran el nivel del mar. Se llama pleamar al nivel máximo de altura que alcanza el agua sobre la costa, mientras que la bajamar es el mínimo. Los distintos seres vivos que habitan los ambientes costeros están adaptados a estas condiciones de cambios en las mareas.



- » En la Tierra existen distintos tipos de costas. Por ejemplo, en nuestro país hay playas, como las de Mar del Plata, y penínsulas, como la Península Valdés.

Las turberas

Las turberas son un tipo de humedal en el cual se produce la acumulación de materia orgánica muerta derivada de plantas, denominada turba. Se forman en cuencas lacustres cerradas, principalmente de origen glaciar: son zonas que estuvieron cubiertas por glaciares, cuya erosión generó las cuencas y que, una vez que los glaciares se retiraron, dieron lugar a la aparición de lagos y lagunas. Las condiciones ambientales (saturación de agua, bajas temperaturas y bajo nivel de oxígeno) inhiben la actividad de los microorganismos que normalmente producen la descomposición de la materia vegetal muerta. Así, la turba se acumula porque su ritmo de incorporación es mayor que el de su descomposición. Además de sus musgos y plantas vasculares características, suelen tener numerosos insectos, hongos y algas microscópicas.

Si bien ocupan solo el 3% de la superficie terrestre, las turberas almacenan más carbono que toda la biomasa de los bosques de la Tierra y representan casi la mitad de los humedales del mundo. En la Argentina, a pesar de ser un ambiente poco frecuente, más del 95% de la superficie ocupada por turberas se encuentra en Tierra del Fuego, principalmente en el fondo de los valles del sur de la isla Grande.



» Turberas de la Reserva Natural Cerro Alarkén, en Ushuaia, Tierra del Fuego.



- » Entre las especies vegetales presentes en las turberas, se encuentran las de musgos del género *Sphagnum*, y las de gramíneas del género *Carex*.

ACTIVIDADES

1. Lean atentamente el siguiente fragmento y luego respondan: ¿con qué tipo de ambiente de transición se relaciona? Justifiquen sus respuestas.

En estos ambientes, hay organismos que desarrollan formas de sujeción a las rocas para resistir el oleaje, mientras que otros se entierran a la espera del ascenso del nivel del agua.

2. Reúnanse en grupos y busquen información sobre los humedales de Argentina. Luego, elaboren una presentación que incluya características de estos ambientes, ejemplos de organismos que los habitan e imágenes.

Las adaptaciones de los seres vivos a los humedales

Los humedales son ambientes que se caracterizan por tener ciertas condiciones “estresantes” para los seres vivos, principalmente causadas por las fluctuaciones en el nivel de agua, su salinidad y los suelos fangosos. Aun así, los humedales exhiben una enorme biodiversidad: plantas, anfibios, reptiles, aves, mamíferos y, por supuesto, peces e invertebrados, que eligen sus aguas como refugio.

Los habitantes de los humedales presentan distintos tipos de adaptaciones que les han permitido sobrevivir y desarrollarse en estos ambientes. Entre ellas, hay adaptaciones morfológicas, como patas largas y membranas interdigitales; fisiológicas, como animales capaces de vivir en distintas condiciones de salinidad; y de comportamiento, como especies que se entierran en el barro durante las épocas sin lluvias para evitar la deshidratación.

Ciervo de los pantanos



» Este mamífero que habita en los Esteros de Iberá es el mayor cérvido sudamericano, y se caracteriza por tener patas largas y delgadas adaptadas para andar en suelos pantanosos.

Mejillones



» Estos moluscos, que viven adheridos a las rocas en las costas marinas, cierran sus valvas durante la marea baja, lo que les permite evitar la desecación.

Jabirú



» Esta ave de la familia de las cigüeñas tiene largas patas y un pico pesado que utiliza para atrapar a sus presas (todo tipo de animales acuáticos) en aguas poco profundas.

Yacaré negro



» Este reptil, típico habitante de pantanos y esteros sudamericanos, tiene patas cortas y los dedos de las posteriores están unidos por una membrana que les facilita la natación.

La importancia de los humedales

Los humedales son ambientes clave, no solo porque contribuyen al correcto funcionamiento de la naturaleza, sino porque, además, poseen características de las cuales los seres humanos obtenemos múltiples beneficios.

- Biodiversidad: albergan una increíble diversidad de especies de flora y fauna silvestres. Algunos incluso tienen una alta proporción de especies endémicas, es decir que no se encuentran en ninguna otra parte del mundo.
- Amortiguación de las inundaciones: desempeñan un papel importante en el control de las inundaciones, ya que pueden actuar como esponjas al absorber el agua de las lluvias y las crecientes de los ríos.
- Mitigación del cambio climático: son importantes sumideros de carbono, es decir, retienen gases de efecto invernadero. Además, amortiguan el efecto de las tormentas y las inundaciones.
- Provisión de alimentos, materiales y medicinas: generan gran variedad de productos derivados de plantas, animales y minerales que tienen una gran diversidad de usos y aplicaciones.
- Recreación y turismo: debido a su belleza natural y la biodiversidad que exhiben, muchos humedales son lugares de destino turístico y recreativo muy apreciados. Esto contribuye a las economías regionales y, además, son sitios que permiten desarrollar actividades de educación ambiental.



» Los Esteros del Iberá, en Corrientes, son uno de los puntos de la Argentina más elegidos para hacer turismo, allí es posible disfrutar de la naturaleza en su máximo esplendor.



» La turba se utiliza como sustrato de cultivos hortícolas intensivos, absorbente de aceites industriales y de derrames de hidrocarburos, entre otros ejemplos.

ACTIVIDADES

1. Cada 2 de febrero, se celebra a nivel internacional el Día Mundial de los Humedales. Busquen información al respecto y luego respondan las preguntas.

a. ¿Por qué se eligió esta fecha para celebrar el Día Mundial de los Humedales?

b. ¿Qué importancia piensan que tiene este día a nivel mundial?

Los seres humanos alteramos los ambientes

Desde tiempos remotos, los seres humanos hemos aprendido a utilizar los bienes que ofrece la naturaleza para cubrir necesidades básicas, como la alimentación y el refugio. Sin embargo, de un tiempo a esta parte, se han sobrepasado los límites de las necesidades básicas en busca de una mejor calidad de vida y avances tecnológicos. Los seres humanos, además de aprovechar los bienes comunes, como el agua y la tierra, hemos empezado a modificar los ambientes naturales, muchas veces de forma abusiva y dañina para sus ecosistemas.

Todos los seres vivos transforman los paisajes naturales con sus actividades, y el planeta mismo va cambiando debido a fenómenos naturales como glaciaciones, terremotos o huracanes. Sin embargo, el ser humano es la única especie que altera, cada vez en mayor medida, los ambientes naturales. Las actividades que provocan cambios son variadas, por ejemplo:

- La construcción de ciudades es una muestra de una transformación extrema de la naturaleza.
- La construcción de centrales energéticas, como las represas hidroeléctricas, los parques eólicos y las centrales nucleares, introducen modificaciones en los paisajes naturales.
- La tala de árboles para aprovechar la madera y los terrenos para actividades de agricultura y ganadería genera un enorme impacto ambiental.
- El uso de pesticidas en la agricultura y el vertido de petróleo o de sustancias tóxicas derivadas de las industrias producen la contaminación de las aguas de diversos ambientes.



» La construcción de puentes, carreteras y autopistas en las grandes ciudades altera los ambientes naturales y afecta a las especies que los habitan.



» La sobrepesca o la pesca indiscriminada tiene un impacto directo sobre los ecosistemas acuáticos, los afecta y provoca desequilibrios.



Medidas para la protección de los humedales

Las actividades humanas tienen impacto sobre todo tipo de ambientes: acuáticos, aeroterrestres y de transición. Los humedales son ambientes frágiles, que se ven particularmente afectados por distintos factores antropogénicos, es decir, de origen humano. Estos factores, como el desarrollo de centros urbanos, la desviación de agua mediante represas, diques y canalizaciones, la deforestación, la explotación intensiva por actividades agrícola-ganaderas, entre otros, traen aparejado un aumento en la contaminación.

Con el objetivo de proteger los humedales de nuestro planeta, surgió la Convención sobre los Humedales, también conocida como Convención de Ramsar. Este convenio es un tratado internacional suscripto en 1971 en la ciudad iraní de Ramsar, cuya misión es la regulación, conservación y uso racional de los humedales mediante acciones locales, nacionales y de cooperación internacional. En Argentina, la Convención entró en vigencia el 4 de septiembre de 1992 y, actualmente, nuestro país tiene 23 sitios designados como Humedales de Importancia Internacional.



» Ubicado en la provincia de Tierra del Fuego, el glaciar Vinciguerra y turberas asociadas fueron declarados como el sitio Ramsar más austral del mundo.



» La Reserva Ecológica Costanera Sur, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, también es reconocida como sitio Ramsar.

ACTIVIDADES

1. Lean atentamente la siguiente afirmación. ¿Están de acuerdo con lo que dice? Justifiquen sus respuestas.

Está claro que las modificaciones o transformaciones de la naturaleza efectuadas por el ser humano tienen sus ventajas y desventajas.

2. Busquen información acerca de la Ley de Humedales y luego resuelvan las consignas.
- a. ¿En qué consiste esta ley? Escriban en la carpeta un breve resumen con la información encontrada.
 - b. Conversen: ¿creen que la protección y conservación de los humedales debería ser una prioridad? ¿Por qué?



¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1?

INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Los podcasts son archivos de audio transmitidos por Internet. Se utilizan con distintos objetivos, por ejemplo, para hablar sobre un tema a elección que puede ser atractivo y enseñarle al público. Trabajarán en la elaboración de un podcast para integrar los conceptos estudiados en el capítulo.

INSTRUCCIONES	
Pasos	Tareas
Paso 1: Selección del tema	Elijan un tema para el podcast en relación con lo que estudiaron en el capítulo.
Paso 2: Definición de los participantes	Definan quién lo grabará, si habrá invitados, etc.
Paso 3: Planificación del contenido	Planifiquen el contenido del podcast y armen un guion.
Paso 4: Preparación vocal	Quienes vayan a grabar pueden hacer ejercicios vocales y practicar antes de grabar.
Paso 5: Ordenar el equipo y grabar	Asegúrense de conseguir un buen micrófono y un lugar silencioso donde grabar. Antes de comenzar, ordenen todo lo que van a necesitar para no hacer muchas pausas. Para grabar, pueden utilizar distintas herramientas, como el celular, una tableta o una computadora.
Paso 6: Edición del podcast	Aprovechen la edición para cortar partes innecesarias, como largas pausas y momentos en que el locutor se confundió.
Paso 7: Publicación y difusión del podcast	Una vez que está editado, el podcast ya está listo para ser publicado. Pueden difundirlo en cualquier plataforma gratuita, compartirlo en la escuela y entre sus conocidos.

2. Escriban las ideas clave del capítulo para organizar el guion de sus podcast.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. Vuelvan a leer sus respuestas a las preguntas de la apertura. Escribanlas nuevamente con las modificaciones que harían a partir de lo que aprendieron en el capítulo.