

La Argentina y la provincia de Buenos Aires

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Seleccioná la opción correcta, en relación con la Argentina.

a. Nuestro país se divide en...

- ... continentes.
- ... países limítrofes.
- ... provincias.

b. La Argentina se ubica en...

- ... el continente americano.
- ... el continente europeo.
- ... el continente americano y el antártico.

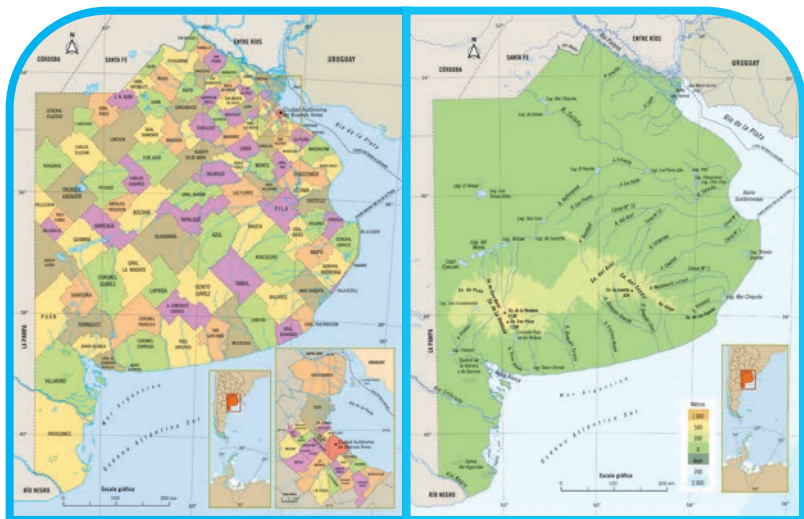
2. Respondé, según lo que recuerdes sobre los mapas.

a. ¿Para qué sirven?

b. ¿Conocés distintos tipos de mapas? ¿Cuáles?

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. Observá los siguientes mapas de la provincia de Buenos Aires.



2. ¿Qué diferencias notás entre ellos? ¿Qué tipo de información podés obtener de cada uno?

Los mapas y los planos

La cartografía es la ciencia que elabora y analiza las diferentes representaciones gráficas de la superficie terrestre. Es decir, que se especializa en la realización de todo tipo de mapas y planos.

Los mapas son una representación plana y reducida de la superficie de la Tierra o de una parte de ella. Los usamos para ubicarnos y estudiar los territorios. Todos los mapas tienen ciertos elementos indispensables para poder leerlos y comprenderlos mejor.

POBLACIÓN

Mapa de la Argentina, parte continental americana

Simbolos cartográficos

Se usan para representar diferentes tipos de información. Por ejemplo, colores para señalar distintas regiones, o líneas entrecortadas para separar los límites entre provincias. Siempre se ubican en un cuadro o caja de referencias.

Escala gráfica

Segmento que muestra la relación entre las distancias en el mapa y las distancias en la realidad. Permite conocer cuántas veces se achicó la superficie terrestre para poder representarla en el mapa o a cuántos kilómetros corresponde un centímetro del mapa en la distancia real.



Rosa de los vientos

Es una imagen que se usa para representar los puntos cardinales. En ella se pueden indicar los cuatro puntos cardinales o solo el norte, y deducir los demás a partir de este.

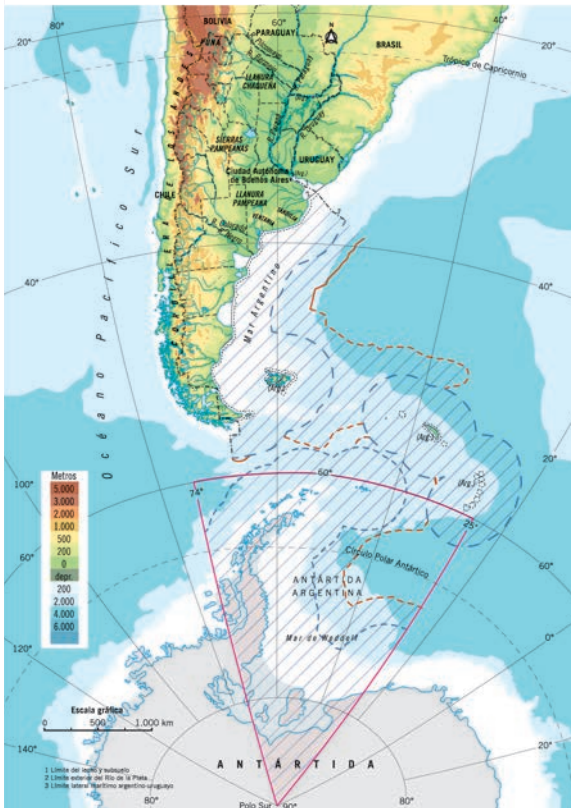
Mapa de situación relativa

Permite ubicar un lugar dentro de un territorio más grande. En este caso, se muestra la parte continental americana de la Argentina, en relación con el territorio argentino total.

Los distintos tipos de mapas

Los mapas más utilizados son los físicos (que muestran características naturales de la Tierra, como ríos y relieves) y los políticos (que distinguen límites entre los países o límites internos de un territorio, como entre provincias o municipios).

MAPA FÍSICO DE LA ARGENTINA

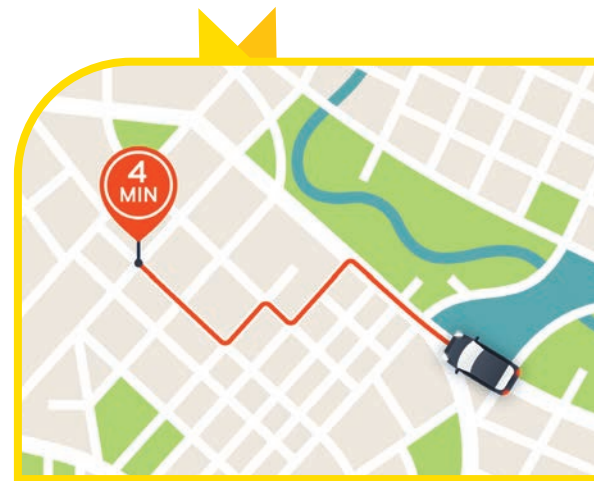


MAPA POLÍTICO DE LA ARGENTINA



Los planos

Los planos son representaciones de un sector pequeño de la superficie terrestre. Muestran de manera simple la representación de una ciudad, pueblo o barrio, como si los viéramos desde arriba. Se puede observar con mayor detalle la ubicación de calles o plazas, que en ocasiones aparecen con sus nombres. A veces, presentan información sobre aeropuertos o estaciones de medios de transporte, como ferrocarriles o colectivos. También pueden indicar recorridos, como ocurre en varias aplicaciones.



ACTIVIDADES

1. Respondé en tu carpeta las siguientes preguntas.
 - a. ¿Para qué sirve la cartografía?
 - b. ¿Qué elementos se usan en los mapas? ¿Por qué creés que son necesarios?

¿Por qué la Argentina es un país?

La Argentina es uno de los países más grandes de todo el mundo. Nuestro país posee un extenso territorio repartido entre el continente americano y el continente antártico. Desde el extremo norte hasta el extremo sur de nuestro país, en el continente americano, hay una distancia de 3.694 kilómetros, es decir, una extensión parecida a la que tiene todo el continente europeo de este a oeste.

Como todos los países, la Argentina tiene tres elementos fundamentales que la componen: población, territorio y gobierno.

- Población: es el conjunto de todas las personas que viven en el territorio, hayan nacido dentro de sus límites o sean extranjeros que residen allí.
- Territorio: es la porción de la superficie terrestre sobre la que un país establece sus límites geográficos y su población desarrolla sus actividades.
- Gobierno: es el conjunto de personas elegidas por los ciudadanos para organizar las actividades de un país y administrar su territorio.

LA ARGENTINA EN EL MUNDO



» El planisferio es un mapa en el cual se representa el mundo entero.

Transformamos el planeta

Alianzas para lograr objetivos

Para solucionar problemas económicos y sociales, es necesario que los países hagan acuerdos, con el fin de ayudarse. Entre los gobiernos de las provincias del país y entre los municipios de la provincia también existen acuerdos.

1. ¿Qué pasaría si no existiesen acuerdos entre los distintos gobiernos?
2. Investiguen acerca del río Matanza-Riachuelo. ¿Qué jurisdicciones deben ocuparse de los problemas ambientales que lo afectan?



ODS
OBJETIVO DE
DESARROLLO
SOSTENIBLE



El país y sus vecinos: los límites internacionales

Los territorios de los países se separan a través de límites. Es decir, líneas geográficas precisas que indican dónde termina el territorio de un país y empieza el de otro. Si observan un mapa planisferio, podrán ver que habitualmente los límites internacionales se representan con una línea de guiones y puntos (-.-.-).

Los países que limitan con la Argentina son Uruguay, Brasil, Chile, Bolivia y Paraguay. Los límites internacionales que hoy tiene nuestro país se obtuvieron a través de acuerdos pacíficos y, también, de enfrentamientos armados con los países vecinos a lo largo de nuestra historia.

Nuestro país comparte extensas fronteras con los países vecinos. Las fronteras son las zonas cercanas a los límites internacionales. Los pueblos de frontera son lugares que suelen tener poca población, pero en los que se producen importantes intercambios comerciales o culturales.



» El globo terráqueo es una representación esférica de nuestro planeta. Muestra la ubicación de los continentes y las aguas en la Tierra.

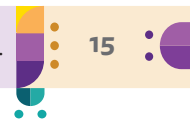
ACTIVIDADES

1. Observá el mapa planisferio de la página 14 y respondé las siguientes preguntas.

a. ¿En qué continentes se ubica la Argentina?

b. ¿En qué océano tiene costas nuestro país?

2. Con ayuda de los mapas de la página 13, escribí los nombres de los países limítrofes de la Argentina e indicá en qué punto cardinal se ubican, en relación con nuestro país.



La división política del territorio argentino

Todos los países están divididos en unidades más pequeñas que facilitan la organización interna. En nuestro país, estas unidades se llaman *provincias*.

La Argentina está organizada políticamente en 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que es la capital de la Nación. Los límites provinciales se indican en los mapas con una línea entrecortada (----).

Las provincias son autónomas y esto significa que pueden tomar decisiones de manera independiente. Cada una de las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen un gobierno propio, poseen una Constitución y sancionan leyes que organizan a la población que vive en sus territorios. Las autoridades de los gobiernos provinciales residen en las ciudades capitales, que suelen ser las regiones más pobladas.

Las Islas Malvinas y la Antártida

La soberanía es el poder que tiene un país para tomar decisiones sobre sus territorios, elegir autoridades y organizar todas sus actividades. Las Islas Malvinas, ubicadas en el océano Atlántico sur, se encuentran actualmente ocupadas ilegalmente por Gran Bretaña, y la Argentina reclama soberanía sobre este territorio que es parte de nuestro país.

La Argentina también reclama una porción de la Antártida. Desde 1961, los países que firmaron el Tratado Antártico acordaron, para evitar conflictos armados, que el continente sería utilizado con fines pacíficos para la preservación del medio ambiente y hacer estudios científicos.

La capital de nuestro país

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, que tiene su propia Constitución, y el jefe de gobierno, elegido por sus habitantes, es quien designa a sus ministros.

» Puerto Argentino es la ciudad cabecera de las Islas Malvinas. Su capital administrativa es Ushuaia.

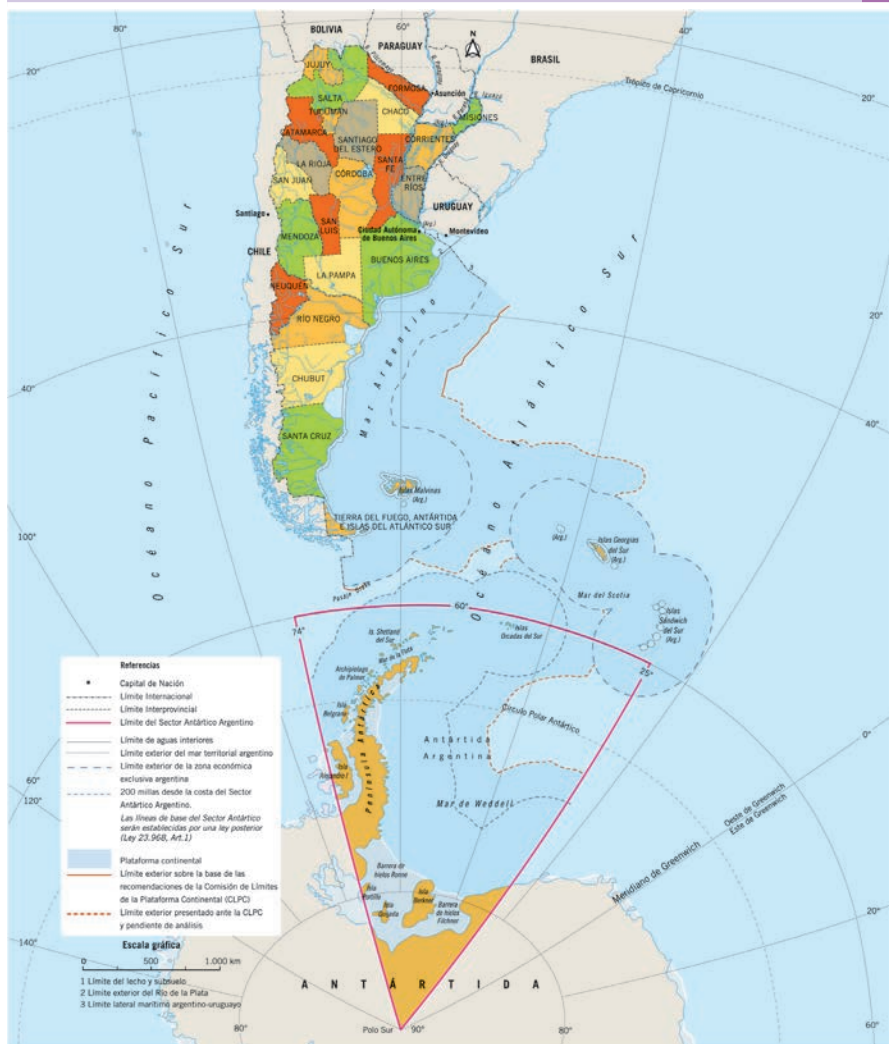


» En el centro de la ciudad de Buenos Aires se concentran los bancos y las oficinas de grandes empresas. En las cuadras del centro es frecuente encontrar edificios muy modernos junto a construcciones muy antiguas.

Mapa político de la Argentina

LAS PROVINCIAS Y SUS CAPITALES	
PROVINCIA	CAPITAL
Buenos Aires	La Plata
Catamarca	San Fernando del Valle de Catamarca
Chaco	Resistencia
Chubut	Rawson
Córdoba	Córdoba
Corrientes	Corrientes
Entre Ríos	Paraná
Formosa	Formosa
Jujuy	San Salvador de Jujuy
La Pampa	Santa Rosa
La Rioja	La Rioja
Mendoza	Mendoza
Misiones	Posadas
Neuquén	Neuquén
Río Negro	Viedma
Salta	Salta
San Juan	San Juan
San Luis	San Luis
Santa Cruz	Río Gallegos
Santa Fe	Santa Fe
Santiago del Estero	Santiago del Estero
Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	Ushuaia
Tucumán	San Miguel de Tucumán

EL TERRITORIO ARGENTINO



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

INTERPRETAMOS MAPAS

1. Observen el mapa y compartan sus respuestas en clase.
 - a. ¿Qué provincias limitan con la provincia de Buenos Aires?
 - b. ¿Qué provincia tiene su territorio repartido entre el continente americano y el continente antártico?
 - c. ¿Cuál es la provincia que limita con mayor cantidad de provincias?



La provincia de Buenos Aires

La superficie de Buenos Aires es de 307.571 km² y su población es de 17.000.000 de habitantes, aproximadamente, lo que la convierte en la provincia más grande y más poblada del país.

Buenos Aires es una provincia autónoma, esto quiere decir que tiene un gobierno elegido por sus habitantes y tiene su propia Constitución.

Territorialmente, la provincia está dividida en partidos.

Políticamente, está organizada en municipios. Cada uno de los 135 municipios que integran la provincia de Buenos Aires es gobernado por un intendente. Este es elegido por los ciudadanos de cada municipio a través del voto, al igual que los concejales, quienes integran el Poder Legislativo municipal.



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

El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA)

Desde su fundación, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue creciendo en edificaciones y población, y el área urbana fue extendiéndose hacia las localidades vecinas. De esta manera, se formó el Área Metropolitana de Buenos Aires, una zona urbana integrada por los territorios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y 40 municipios bonaerenses cercanos.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires viven aproximadamente 3.000.000 de personas, y junto a los habitantes de los municipios bonaerenses que integran el AMBA, llegan a 15.000.000 de personas, es decir, que en esta zona se concentra la mayor parte de la población de todo el país.

El territorio del AMBA es de 13.285 km², lo que la convierte en la tercera megaciudad de América Latina, después de México y San Pablo.

La organización política de la provincia

Las autoridades del gobierno bonaerense tienen su sede en la ciudad de La Plata, que es la capital de la provincia. El gobierno provincial, al igual que el gobierno nacional, se divide en tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial.



» Casa de Gobierno de la provincia de Buenos Aires

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



» Palacio Legislativo de la provincia de Buenos Aires.

El Poder Legislativo está en manos de una Legislatura bicameral: está compuesta por la Cámara de Senadores y por la Cámara de Diputados provinciales. Allí se debaten y aprueban las leyes provinciales.



» Palacio de Justicia de la provincia de Buenos Aires.

El Poder Judicial lo ejerce la Suprema Corte de Justicia provincial. Su función es hacer cumplir las leyes. Los jueces que la componen son elegidos por el gobernador con acuerdo de los senadores.

La organización de los municipios

El gobierno municipal está formado por tres poderes:

- El Poder Ejecutivo municipal, a cargo de un intendente, elegido por el voto de los habitantes del municipio.
- El Poder Deliberativo municipal, integrado por un Concejo Deliberante, formado por concejales que discuten y elaboran las ordenanzas municipales.
- El Poder Judicial municipal, formado por un Tribunal de Faltas, integrado por jueces, que vigilan el cumplimiento de las ordenanzas.

ACTIVIDADES

1. Escribí en tu carpeta a qué poder provincial o municipal se refiere cada oración.
 - a. Multaron a un señor en Chascomús por no pagar el estacionamiento.
 - b. El ministro de Salud de la provincia lanzó la campaña de vacunación contra la gripe.
 - c. Debaten el proyecto de ley para crear escuelas de verano en la provincia.
 - d. El intendente de Villarino encabezó el acto del 25 de mayo.

La Plata, ciudad capital

Cuando la Ciudad Autónoma de Buenos Aires fue declarada capital de la Nación en 1880, las autoridades bonaerenses se vieron obligadas a construir una nueva capital para el territorio provincial. Fue así que el gobernador de Buenos Aires de esa época, Dardo Rocha, convocó a un grupo de profesionales para diseñar los planos y establecer los presupuestos para la nueva ciudad.

El lugar elegido fue el municipio de La Ensenada, por su cercanía al Río de La Plata, un aspecto fundamental para instalar un puerto y comunicarse con el resto del mundo.

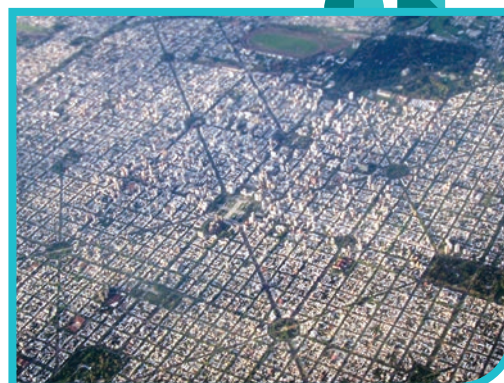
El ingeniero Pedro Benoit fue el encargado de diseñar la ciudad y, luego de mucho trabajo, el 19 de noviembre de 1882 se fundó oficialmente la ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires.



La ciudad de las diagonales

El plano de La Plata es muy particular: muestra una cuadrícula perfecta, con una plaza cada seis cuadras, avenidas con bulevares y calles que en vez de tener nombres tienen número.

Las calles diagonales facilitan el desplazamiento del tránsito y han hecho que La Plata sea conocida como “la ciudad de las diagonales”. Entre sus atractivos se encuentra el Paseo del Bosque, el Observatorio Astronómico y el Museo de Ciencias Naturales, que depende de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), una de las universidades más importantes y concurridas del país.



» En la imagen aérea de la ciudad de La Plata se pueden ver con claridad sus diagonales características.

¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Indicá cuáles de las siguientes afirmaciones son correctas.

- a. La capital de la provincia de Buenos Aires tuvo que instalarse en otro lugar cuando la ciudad de Buenos Aires pasó a ser la capital del país.
- b. La ciudad de La Plata ya existía antes de convertirse en la capital provincial.
- c. La ciudad de La Plata fue especialmente planificada para establecer allí la capital de la provincia de Buenos Aires.

ESTUDIAMOS UN CASO

LA BANDERA BONAERENSE

Los argentinos tenemos símbolos que nos identifican y nos distinguen de otros países. La bandera nacional, el himno, la escarapela y el escudo son los símbolos más importantes.

En nuestra provincia también tenemos símbolos que nos caracterizan y nos representan.

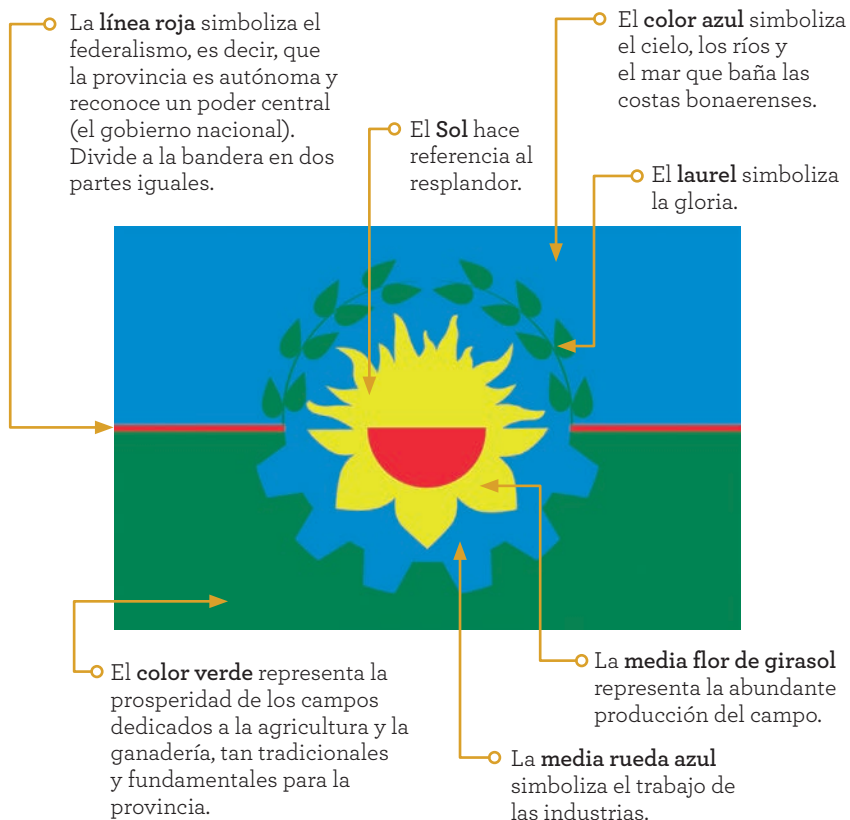
En el año 1995, se realizó un concurso para que todos los estudiantes de las escuelas bonaerenses presentaran un diseño para la bandera provincial. Después de votar los distintos diseños, ganó el modelo propuesto por cinco estudiantes de la ciudad de Capitán Sarmiento.

El 12 de agosto de 1997, la Legislatura provincial aprobó oficialmente la bandera de la provincia de Buenos Aires.



» En el concurso para diseñar la bandera provincial participaron aproximadamente 8.000 escuelas bonaerenses.

¿Qué simboliza el diseño de la bandera?



PARA ANALIZAR

1. ¿Para qué sirven los símbolos patrios?
2. Investigá cuál es el escudo de la provincia de Buenos Aires y cuál es su significado. Podés consultar en bit.ly/simbolos_provinciales.

PARA PENSAR

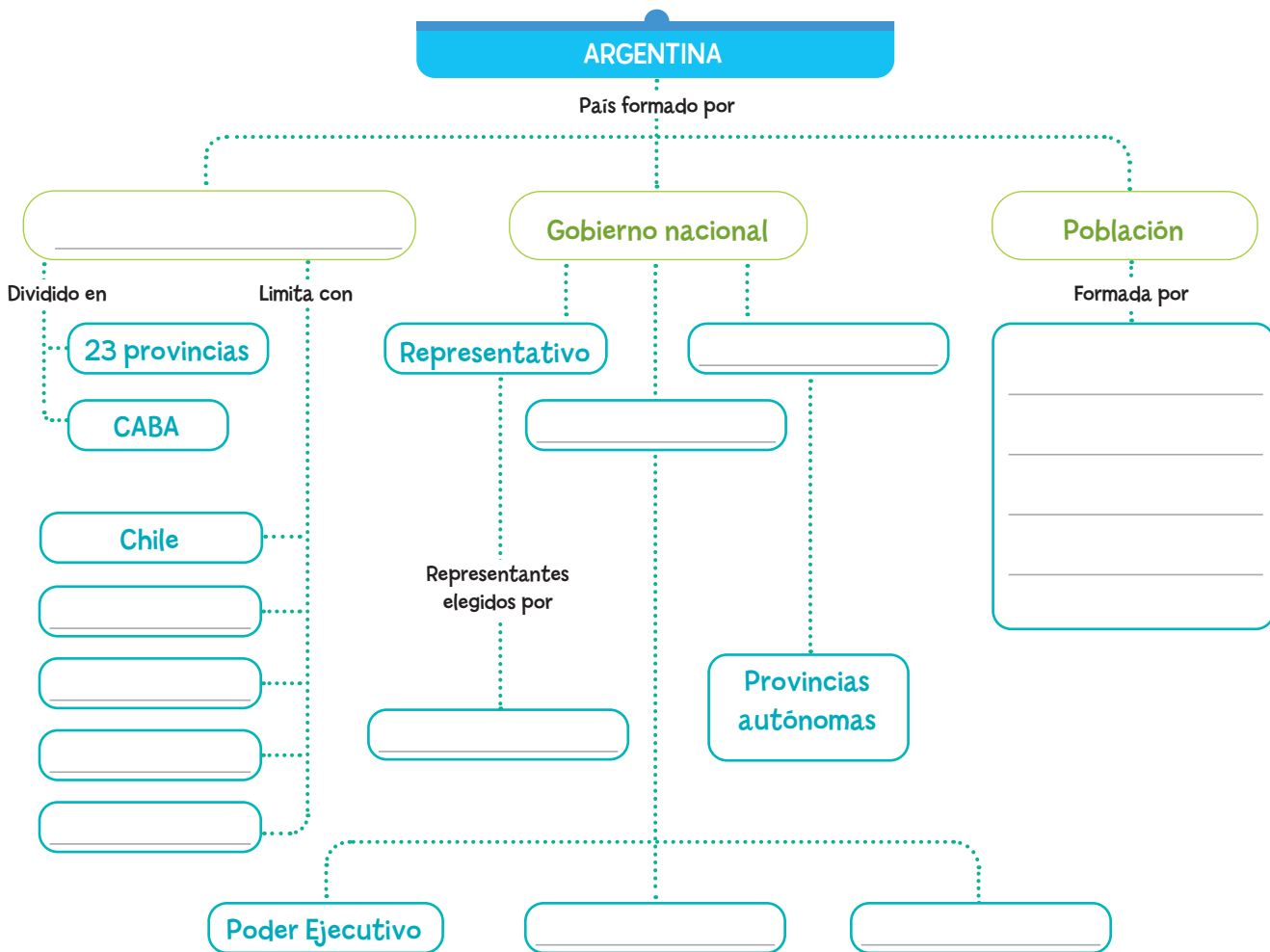
1. ¿Creés que es importante tener una bandera provincial? ¿Por qué?
2. Averiguá si tu municipio tiene una bandera o escudo. Si lo tiene, dibujalo y explicá su significado. Si no lo tiene, hacé en tu carpeta un diseño en el que queden representadas las principales características de tu municipio.

¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1?

INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

Los cuadros sinópticos son esquemas que sirven para organizar y destacar la información más importante del capítulo. Organizar la información de esta manera, te va a ayudar a entender mejor el contenido que estás estudiando.

1. Completá el cuadro sinóptico teniendo en cuenta todo lo aprendido en este capítulo.



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 aeroterrestres y las adaptaciones de los seres vivos

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Marcá con una **X** la opción correcta relacionada a las interacciones de los seres vivos con el ambiente.

- Los seres vivos no necesitan ciertas condiciones del ambiente para sobrevivir.
- A los seres vivos no les afectan los cambios de humedad o temperatura.
- Los seres vivos necesitan ciertas condiciones del ambiente para sobrevivir (por ejemplo, algunos necesitan más humedad o más temperatura que otros).

2. Uní con una flecha los aspectos del ambiente que necesita cada uno de los siguientes seres vivos.

Lombriz

Charco o laguna

Planta

Suelo húmedo

Rana

Luz solar

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. Si pudieran visitar los ambientes de las imágenes, notarían que tienen características en común y otras muy diferentes.



- a. ¿Qué piensan que tienen en común estos ambientes? ¿En qué se diferencian?
- b. ¿Piensan que en cada uno de estos ambientes vivirán los mismos seres vivos? ¿Por qué?
- c. ¿En qué ambiente creen que habrá mayor cantidad de seres vivos distintos? ¿Por qué?

La diversidad de los ambientes

Nuestro entorno, el lugar donde vivimos y todo lo que nos rodea, comprende el ambiente. Una playa, un bosque, una ciudad y una selva son algunos ejemplos. En Ciencias Naturales, se define al ambiente como el conjunto de elementos físicos (como el agua, el aire y las formas del suelo) y elementos biológicos (como las plantas y los animales, incluidas las personas) que están en constante relación y se influyen mutuamente.

El agua es un componente muy importante en los ambientes. La cantidad de agua en cada uno de ellos permite clasificarlos en tres grandes grupos.



Los ambientes aeroterrestres

Existen ambientes donde los seres vivos que los habitan están en contacto directo con el aire y el suelo, a estos se los llama ambientes aeroterrestres. Al no tener grandes cantidades de agua, las plantas y los animales que viven allí tienen características que les permiten vivir en mayor relación con el aire y el suelo. Por ejemplo, muchos animales poseen pulmones que les permiten obtener el oxígeno del aire.

Además, los animales poseen estructuras de sostén para desplazarse por el suelo o volar por el aire. Las plantas, por su lado, poseen raíces con las que se afirman en el suelo y absorben el agua.

La temperatura y la humedad suelen variar mucho según el ambiente aeroterrestre del que se trate. Estas condiciones van a determinar la vegetación que pueda crecer en cada uno. De acuerdo con la cantidad de vegetación que poseen, se clasifican en selvas, bosques, estepas, pastizales y desiertos.

» En los ambientes desérticos, como la Puna, la humedad y las lluvias son escasas, al igual que la vegetación.



Los ambientes acuáticos

Los ambientes acuáticos se caracterizan por tener gran cantidad de agua. Pueden estar dentro del continente, como los ríos, los lagos y las lagunas, o alrededor de los continentes, como los mares y océanos. Estos últimos constituyen los ambientes acuáticos más grandes y ocupan la mayor parte de nuestro planeta, además, poseen agua salada.

La temperatura de estos ambientes suele ser estable a lo largo del día, ya que el agua allí presente posee la propiedad de mantener el calor contenido.

La mayoría de los animales que vive en los ambientes acuáticos respira el oxígeno que está disuelto en el agua. Por ejemplo, los peces respiran gracias a unos órganos especializados llamados branquias.

Los ambientes de transición

Los ambientes de transición, como las orillas de los ríos, los esteros y las costas de los mares, se caracterizan por tener condiciones tanto de los ambientes aeroterrestres como de los acuáticos.

Los seres vivos que habitan en estos ambientes están adaptados a vivir en estas condiciones cambiantes en el nivel del agua, por ejemplo, los anfibios que viven en los esteros y los cangrejos que viven en la costa del mar.



» Los Esteros del Iberá, en la provincia de Corrientes, son un ejemplo de ambientes de transición en nuestro país.

ACTIVIDADES

1. Respondan.

a. ¿Cuáles son las principales características de un ambiente aeroterrestre?

b. ¿Cuáles son las principales características de un ambiente acuático? ¿Y de uno de transición?

Los ambientes aeroterrestres de nuestro país

Nuestro país posee varios ambientes aeroterrestres muy diferentes entre sí. Esto se debe a que la Argentina abarca gran cantidad de kilómetros desde el norte hasta el sur; y, además, cuando se la recorre de este a oeste, se pasa de zonas cercanas al mar a zonas como la cordillera de los Andes. La temperatura, la humedad, el tipo de suelo y la cantidad de vegetación varía de un ambiente aeroterrestre a otro. A continuación, se describen algunos ejemplos.

El bosque andino patagónico

El bosque andino patagónico posee temperaturas bajas gran parte del año. Sin embargo, las temperaturas no varían tanto entre el día y la noche. Las lluvias son abundantes, lo que genera que sea una región húmeda. En invierno, suele caer nieve que se acumula en la cima de las montañas. En verano, esta nieve se derrite y aumenta el caudal de agua que corre hacia los ríos, arroyos y lagos.

En un bosque, el principal tipo de vegetación son los árboles altos. En el andino patagónico, algunos de estos árboles mantienen sus hojas durante todo el año, como la araucaria y el coihue, y otros pierden sus hojas, como el ñire, la lenga y el roble pellín. Entre los animales característicos se encuentran el cóndor, el huemul y el huillín.



» El bosque andino patagónico es una región que se encuentra sobre las laderas de la cordillera de los Andes, entre las provincias de Neuquén y Tierra del Fuego.

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

Transformamos el planeta

Acción por el clima

Los árboles de los bosques, durante su crecimiento, contribuyen a almacenar el dióxido de carbono de la atmósfera. Esto ayuda a limitar el calentamiento del planeta.

1. Busquen información acerca de por qué el dióxido de carbono es llamado gas de efecto invernadero.
2. Algunas especies de árboles de los bosques patagónicos se encuentran amenazadas. Teniendo esto en cuenta, resuelvan las consignas.
 - a. Busquen en fuentes confiables cuáles son esas especies y por qué se encuentran en peligro.
 - b. ¿Cuánto tiempo creen que tardan los árboles en llegar a la altura que tienen en los bosques? ¿Les parece que será fácil la regeneración del bosque luego de una tala o un incendio?



ODS
OBJETIVO DE
DESARROLLO
SOSTENIBLE

El pastizal pampeano

El pastizal pampeano abarca casi toda la superficie de Buenos Aires, el sector noreste de La Pampa y el sur de las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. Su relieve es relativamente plano, por eso también a este ambiente se lo denomina “llanura pampeana”. Su temperatura es templada, con una buena cantidad de lluvias concentradas en primavera y verano.

A diferencia de otros, este ambiente no se caracteriza por poseer muchas especies de árboles. Sin embargo, el paisaje original de este ambiente ha sido muy modificado, ya que las tierras son muy fértiles, y actualmente se utilizan para realizar agricultura y ganadería. La composición de la tierra no es igual en toda la extensión pampeana. Pero hay predominancia de tierras negras, con muchos nutrientes y con una intensa actividad biológica de microorganismos y artrópodos que permiten que sean buenas tierras para los cultivos.

Algunos animales representativos de la región son las comadrejas, las perdices, el venado de las pampas y el tordo amarillo; estos dos últimos en peligro de extinción. Como este ambiente ha sido muy modificado, la flora y fauna autóctona pueden apreciarse mucho más en las áreas protegidas, como el Parque Nacional Campos del Tuyú y el Parque Provincial Ernesto Tornquist, ambos en la provincia de Buenos Aires.



» Venado de las pampas, una especie en peligro de extinción de los pastizales pampeanos.

» La vegetación original o nativa de la región comprende muchas gramíneas, comúnmente denominadas “pastos”, como la cortadera o cola de zorro.



ACTIVIDADES

1. Completen el siguiente cuadro comparando las características del bosque andino patagónico con el pastizal pampeano.

Ambiente	Temperatura	Humedad/ cantidad de lluvias	Tipo de vegetación predominante	Provincias en donde está presente
Bosque andino patagónico				
Pastizal pampeano				

El desierto de la Puna

El desierto de la Puna es una zona muy árida. Se encuentra en una zona de altura en el norte de nuestro país, en el oeste de las provincias de Salta y de Jujuy, y también en el oeste de Catamarca y La Rioja. Su relieve es relativamente plano, rodeado de algunas sierras. Posee muy poca cantidad de lluvias. Por eso, debido a la baja humedad ambiental, durante el día hace calor y a la noche baja mucho la temperatura.

Por la baja temperatura y baja humedad, la vegetación suele ser de arbustos bajos y plantas, como cactus y cardones. Algunos animales que viven en este ambiente son el guanaco, la vicuña, la chinchilla y el gato andino.

» En algunas regiones extremadamente secas, existen zonas de salares, que son lagunas de agua salada que se han secado.



» Vicuñas en el desierto de la Puna, provincia de Salta.

La estepa patagónica

En nuestro país, la estepa patagónica abarca el sur de Neuquén y Río Negro, y casi la totalidad de Santa Cruz, Chubut y Tierra del Fuego. Limita al oeste con el bosque andino patagónico y al este con el mar Argentino. Es un ambiente seco y frío, con vientos muy intensos. Las lluvias suelen ser bajas, pero no tanto como en la Puna, y son más frecuentes en invierno. Los suelos son poco fértiles, y la vegetación que crece suele ser de baja altura debido a los fuertes vientos.

En este ambiente, crecen diversos tipos de arbustos bajos de hojas pequeñas, como el calafate, además de plantas gramíneas, como los coirones. Los animales característicos son la mara patagónica, el zorro gris, el pichi y el ñandú petiso.

» Los suelos suelen ser pobres y no hay demasiadas precipitaciones. Las bajas temperaturas y heladas afectan a la biodiversidad. Sin embargo, los arbustos llamados "achaparrados", debido a la forma que presentan, cubren casi toda la superficie.



El bosque chaqueño

El bosque chaqueño se encuentra en la región centro-norte del país. Abarca las provincias de Formosa, Chaco, Santiago del Estero, el norte de Santa Fe y de Córdoba y el este de Salta.

Este bosque se caracteriza por poseer temperaturas más altas en comparación con el bosque andino patagónico. Otra diferencia es que el bosque chaqueño tiene un relieve llano. Las lluvias son variables. Esto genera dos zonas denominadas Chaco seco y Chaco húmedo.

Los árboles más característicos de la región son altos y de madera rígida, como el quebracho colorado, el quebracho blanco y el algarrobo. Estos han sido explotados durante muchos años por la extracción para la industria maderera. Otros árboles de la región son el guayacán, el lapacho rosado y el palo santo. Con respecto a la fauna, se pueden encontrar animales como el tatú carreta y otros armadillos, el oso hormiguero y el pecarí.

Este ambiente junto con el pastizal pampeano fueron los más modificados por las personas a lo largo de los años. Los cambios que ha sufrido fueron principalmente la tala de árboles para la industria maderera y, más recientemente, la modificación del paisaje para la agricultura.



- » El oso hormiguero o yurumí es un animal característico del bosque chaqueño. Si se ve obligado a defenderse frente al ataque de los predadores de la región, adopta postura bípeda y da zarpazos con sus patas delanteras que poseen potentes garras.

ACTIVIDADES

1. Reúnanse en grupos y busquen información sobre los ambientes aeroterrestres. Compárenla con lo que estudiaron en el capítulo y respondan las preguntas.

a. ¿Qué otras especies de flora y fauna de cada ambiente encuentran?

b. ¿Qué otras características climáticas se mencionan sobre los distintos ambientes?

La selva paranaense

Las selvas, al tener gran cantidad de lluvias durante el año, desarrollan una vegetación muy densa. A diferencia de otros ambientes, poseen más “estratos” o niveles de vegetación. Por ejemplo, un nivel ocupado por muchos árboles altos y diversos, otro nivel con arbustos diferentes, el nivel de la vegetación herbácea o pastos, y además hay muchos tipos de enredaderas y plantas que viven sobre otras.

La selva paranaense abarca casi la totalidad de Misiones, en el noreste de nuestro país. El clima es muy cálido, con abundantes lluvias a lo largo de todo el año. Posee árboles muy altos, como el palo rosa, el palmito y la araucaria misionera. Al poseer diversidad de plantas, ofrece una gran variedad de alimentos para mamíferos y aves. Viven allí grandes predadores, como el yagareté y el puma. Además de animales, como el mono aullador, el tapir y aves coloridas, como tucanes y guacamayos.

La selva de las yungas

La selva de las yungas es una selva de montaña. Se encuentra en gran parte de Tucumán y en sectores de Salta, Jujuy y Catamarca. Se distingue por tener distintas características según la altura del suelo. En las partes bajas, hay mucha humedad y posee vegetación densa con gran diversidad de seres vivos. Sin embargo, en las partes altas, predominan los arbustos y los pastizales.

Los árboles característicos son la tipa y el pino del cerro. Sobre algunos crecen plantas llamadas epífitas. En este ambiente, también existen muchos anfibios que son endémicos, es decir que solo viven en esa región del país. Junto con la selva paranaense son los dos ambientes del país con mayor biodiversidad.



» Las ranas del género *Gastrotheca* habitan la selva de las yungas generando un sonido muy característico. Presentan patas con dedos de distinta longitud que impulsan su salto. Esto les permite un desplazamiento rápido.



» Selva de yungas, también llamada selva nublada o de montaña.

EXPERIMENTAMOS PARA APRENDER SOBRE LOS EFECTOS DE LA HUMEDAD

Esta actividad les permitirá comprender el efecto que tiene la humedad en el suelo sobre la variación de la temperatura en un ambiente. Antes de empezar, respondan las siguientes preguntas.

1. Al exponer al sol recipientes que contienen tierra con distinta humedad, ¿cuál variará más su temperatura?
2. ¿En los ambientes secos la temperatura variará mucho entre el día y la noche? ¿Y qué ocurrirá en un ambiente húmedo?

MATERIALES

- 3 contenedores iguales
- 3 termómetros de laboratorio (rango $-10^{\circ}\text{C}/100^{\circ}\text{C}$)
- 3 muestras de tierra
- vaso de agua
- film o bolsas transparentes
- marcador

PARA HACER Y PENSAR

1. Llenen tres cuartas partes de los tres contenedores con tierra.
2. Viertan un vaso de agua en el primer recipiente y rotúlenlo para identificarlo.
3. Vuelquen un tercio de un vaso de agua en el segundo recipiente y rotúlenlo.
4. Rotulen el tercer recipiente. En este no agreguen agua.
5. Entierren un termómetro en el sustrato de cada contenedor.
6. Lean y registren la temperatura inicial en cada muestra en una tabla previamente preparada. Cúbranlas con un film o una bolsa transparente.
7. Expongan los tres recipientes al sol. ¿Qué esperan que suceda con la temperatura de cada uno?
8. Lean y registren la temperatura en cada contenedor cada 15 minutos.

PARA REFLEXIONAR

1. ¿Qué ocurrió con la temperatura en cada uno de los recipientes? ¿En cuál se mantuvo la temperatura más estable? ¿En cuál se modificó más?
2. ¿Qué efecto tiene la cantidad de humedad en la temperatura de la tierra?
3. ¿Habrá más cambios de la temperatura en los ambientes áridos o en los húmedos a lo largo del día? ¿Y a lo largo de las estaciones del año?

Los ambientes aeroterrestres en el pasado

Nuestro planeta se ha ido transformando desde su origen, hace más de 4.500 millones de años, hasta la actualidad. Algunos de estos cambios ocurrieron en la temperatura del planeta, la humedad, la actividad volcánica y la ubicación de los continentes.

Junto con estas transformaciones, también fueron cambiando los ambientes y los seres vivos que habitan en ellos.

Los ambientes en la época de los dinosaurios

Hace 200 millones de años, los ambientes aeroterrestres tenían vegetación abundante, como grandes bosques de araucarias, mientras que el clima era muy cálido y húmedo.

Los animales que predominaban eran los dinosaurios. Una de las características que favoreció su expansión en los ambientes aeroterrestres fue la posibilidad de poner huevos con cáscara, ya que otros animales que no tenían esta capacidad dependían totalmente del agua para la reproducción.

Los dinosaurios convivieron con mamíferos, que eran muy pequeños comparados con los que existen en la actualidad, y probablemente habitaban en cuevas, lo que les permitía mantenerse a salvo de los predadores.

Muchos dinosaurios tenían un gran tamaño y eran herbívoros, como el *Argentinosaurus* y el *Patagotitan*, ambos hallados en la Patagonia argentina. Otros eran carnívoros, como el *Noasaurus*, encontrado en el noroeste de nuestro país, y podían alimentarse de dinosaurios más pequeños.



¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (C) o incorrectas (I). Justifiquen en sus carpetas las que consideren incorrectas.

- Lo único que fue cambiando en nuestro planeta a lo largo del tiempo fueron los seres vivos que viven en él.
- Los dinosaurios dependían del agua para reproducirse porque ponían huevos blandos.
- Algunos dinosaurios eran herbívoros y otros eran carnívoros.
- En la época de los dinosaurios no existían los mamíferos.

Los ambientes en la época de los grandes mamíferos

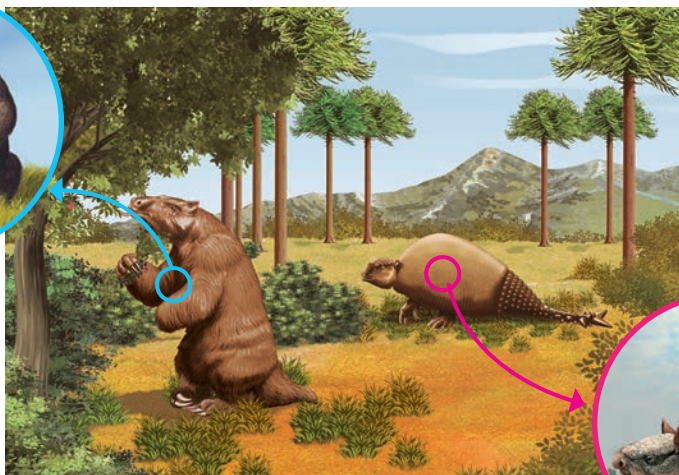
Recién hace unos 60 millones de años, cuando se produjo la gran extinción de los dinosaurios, los mamíferos comenzaron a vivir más tiempo fuera de sus refugios. Esto les permitió acceder a nuevos hábitats y alimentos. De ahí en adelante, comenzaron a evolucionar nuevas especies de mamíferos de mayor tamaño, como los que vivieron en América del Sur desde hace unos 2 millones de años hasta 12.000 años atrás.

El ambiente en el cual vivieron estos grandes mamíferos comprendía zonas húmedas con diversos tipos de plantas y también zonas un poco más secas en las que eran abundantes los pastizales.

En Argentina, algunos mamíferos de esa época son los gliptodontes y los megaterios. A continuación, la representación describe algunas de sus características.



Los megaterios eran perezosos terrestres de gran tamaño, parientes de los actuales perezosos. Medían más de 6 metros de longitud de la cabeza a la cola. También eran herbívoros y se alimentaban de pastos y de árboles, a los cuales llegaban sosteniéndose en las patas traseras para alcanzar la vegetación más alta.



Los gliptodontes eran una especie de armadillo gigante, medían alrededor de 4 metros de largo y 1,5 metros de alto. Poseían una gran coraza que les otorgaba protección. Eran herbívoros y se alimentaban de los pastos que abundaban en los pastizales que habitaban.



ACTIVIDADES

1. Algunos científicos opinan que, si no se hubieran extinguido los dinosaurios, no hubiesen existido los grandes mamíferos, como el gliptodonte y el megaterio. ¿Están de acuerdo? ¿Por qué?

2. En pequeños grupos, piensen y escriban en sus carpetas cómo creen que las personas que estudian los ambientes del pasado obtienen información de sus características y de los seres vivos prehistóricos.

El trabajo de los científicos y las científicas

Las personas que trabajan investigando sobre los ambientes y los seres vivos actuales y pasados poseen diversas metodologías de trabajo, como realizar viajes de recolección de datos, registrarlos, analizarlos, intercambiar información y teorías con otros especialistas, comunicar lo que investigaron, entre otras.

Los especialistas en zoología

Los biólogos y las biólogas que trabajan con animales pueden estudiar la abundancia de ejemplares, su distribución en los distintos ambientes, su alimentación, las relaciones con otros seres vivos y con las especies del pasado, etcétera.

Por ejemplo, para conocer la abundancia de un animal, se requieren distintas técnicas según de qué tipo sea, si es fácil su observación, si es nocturno o diurno, si son de pequeño tamaño o no, entre otras.

Los especialistas que trabajan con aves utilizan prismáticos para contar a los individuos que están estudiando. Además, pueden emplear guías de campo para identificarlos. En cambio, los especialistas en mamíferos a veces no pueden ver a los animales y tienen que registrar indicios de su presencia, como las huellas y las heces.



» Las huellas de los animales pueden usarse para conocer la presencia y abundancia de la fauna silvestre.

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

Los especialistas en botánica

Para conocer la abundancia de plantas, los botánicos y las botánicas poseen técnicas de conteo. Esta tarea suele ser más sencilla que contar animales, ya que las plantas no se trasladan. A veces, los especialistas también realizan estudios en viveros y laboratorios para analizar la forma en que la humedad y la temperatura afectan el crecimiento de las plantas. Su conocimiento específico les permite analizar los impactos de las interacciones entre las distintas especies, así como también de nuevos componentes tóxicos del ambiente que influyen en sus características. De esta manera, la botánica es la rama de la ciencia que facilita acciones preventivas y de cuidado de las especies del reino Planta.



- » La tarea de los botánicos es de vital importancia para el conocimiento de las especies de plantas en relación con las características de los ambientes en los que se desarrollan y reproducen.

Los especialistas en paleontología

A diferencia de los especialistas que estudian los seres vivos actuales, los paleontólogos y las paleontólogas tienen que imaginar cómo era la Tierra en tiempos remotos. Esto es posible al estudiar, por ejemplo, los restos fósiles de los seres vivos.

Los fósiles son rastros, productos y restos de seres vivos o indicios de su presencia, que están sepultados dentro de las rocas y conservados en su interior. Entre los rastros, se encuentran huellas de animales e improntas de partes de plantas, especialmente hojas. A partir de los fósiles, los especialistas pueden reconstruir cómo eran los ambientes y describir los diferentes animales y las plantas del pasado. Además, es posible comprender gran cantidad de transformaciones que se produjeron en diversas regiones a lo largo de millones de años.



» Los paleontólogos estudian y reconstruyen la historia cuando se encuentran restos de moluscos marinos fosilizados, como los amonites que vivieron hace millones de años, en ambientes montañosos, como la cordillera de los Andes.



» Los especialistas en paleontología utilizan técnicas que involucran la precisión y el cuidado para preservar las muestras del ambiente que estudian.

CONOCEMOS

1. En grupos, elijan una especialidad sobre la que les gustaría conocer más.
 - a. Elaboren cinco o seis preguntas que realizarían al especialista.
 - b. Escriban una carta que incluya las preguntas para enviar al especialista.
 - c. Ingresen a la página del CONICET (bit.ly/cienciaenjuego o bit.ly/fichasciencia) y busquen información sobre el programa "Ciencia en juego" y los especialistas que trabajen en sus provincias.

Las condiciones del ambiente y las adaptaciones de los seres vivos

Como estudiaron, nuestro país posee diversos ambientes que se caracterizan por sus distintas condiciones de temperatura, amplitud térmica a lo largo del día y del año, distinto grado de humedad y distinto tipo de suelo. Estas condiciones determinarán que no todos los seres vivos puedan vivir en cualquier ambiente. Por ejemplo, en un ambiente muy cálido y con muy poca cantidad de lluvias, como un desierto, las plantas y los animales tendrán características adecuadas que les permitan habitar allí. A estas características de los seres vivos se las llama adaptaciones. Estas adaptaciones pueden ser externas, internas o funcionales. También pueden estar relacionadas con el comportamiento.

Las adaptaciones al frío

Algunos de los ambientes aeroterrestres de nuestro país están caracterizados por ser de temperaturas muy bajas o poseer inviernos muy fríos. Por lo general, estos ambientes se encuentran al sur de Argentina, como el bosque andino patagónico y la estepa patagónica.

Las plantas y los animales que viven en este tipo de ambientes poseen adaptaciones para sobrevivir en dichas condiciones extremas. Así, en las plantas, estas adaptaciones incluyen evitar que algunas estructuras se congelen o proteger del frío las estructuras de crecimiento. En el caso de los animales, estos pueden tener mayor pelaje o grasa, o comportamientos para evitar las horas o épocas de menor temperatura o para mantener el calor corporal.



» En el bosque andino patagónico predominan las araucarias. Esta especie puede vivir largos periodos de tiempo, hasta 1.000 años. Además, presentan alturas de hasta 50 metros. Las araucarias pertenecen al grupo de las coníferas y también son conocidas con el nombre de Pehuén.

Las adaptaciones de las plantas al frío



» El clavel antártico crece en forma de cojín y posee sustancias en su interior que funcionan como un anticongelante.

Algunos árboles del bosque andino patagónico, llamados decíduos o caducos, pierden las hojas durante el invierno. Esta es una adaptación al frío, ya que así ahorran energía hasta la primavera, época en la que pueden hacer más fotosíntesis.

En la estepa patagónica, hay muchas plantas herbáceas y arbustos bajos y con forma de cojín. Este tipo de forma es una adaptación al frío y los grandes vientos, que les permite conservar el calor dentro de las plantas y, así, proteger sus estructuras reproductivas. Otras especies poseen unas sustancias en su interior que funcionan como anticongelantes.

Las adaptaciones de los animales al frío

Muchos animales tienen la capacidad de acumular grasa en su cuerpo, por ejemplo, los pingüinos. Esta es una adaptación al frío que les permite aislarse del frío exterior y, además, se constituye como una reserva de energía cuando el alimento disminuye.

Otra adaptación es el cambio en su comportamiento. Por ejemplo, el sapito cuatro ojos, en la Patagonia, se entierra en invierno, lo que le permite sobrevivir. El huemul es un ciervo que vive en el bosque andino patagónico y, cuando comienzan el frío y las nevadas, desciende a sectores más bajos donde encuentra alimento, además pasa de tener un comportamiento más solitario a vivir en grupo.



» El picaflor andino puede bajar su ritmo cardíaco y respiratorio, y entra en una especie de letargo, lo que le permite sobrevivir al frío de alta montaña hasta la llegada de la primavera.

ACTIVIDADES

1. Imaginen que tienen la posibilidad de armar en su barrio un vivero de plantas nativas de Argentina, y resuelvan las consignas.
 - a. Reúnanse en grupos y diseñen el vivero con tres invernáculos de distintas características de humedad y temperatura. Busquen información sobre algunas especies de cada ambiente elegido.
 - b. ¿Qué ambiente aeroterrestre representaría cada uno de los invernáculos? ¿Qué características de humedad y temperatura debería tener cada uno?
 - c. ¿Qué tipos de plantas colocarían en cada uno de los invernáculos?
2. En la región donde ustedes están, ¿qué tipos de plantas podrían cultivar al aire libre sin necesidad de armar un invernáculo? ¿Por qué? Respondan en sus carpetas.

Las adaptaciones al desierto

Como estudiaron, algunos ambientes aeroterrestres de nuestro país se caracterizan por poseer un clima árido. La Puna, en el noroeste, es un tipo de ambiente desértico. En verano, algunas regiones del bosque chaqueño y de la estepa patagónica también son ambientes secos.

El agua es muy importante para las funciones vitales de los seres vivos, debido a esto, las plantas y los animales que viven allí poseen adaptaciones para sobrevivir en dichas condiciones.

Las adaptaciones de las plantas al desierto

Las plantas pierden agua a través de la transpiración que ocurre mediante las hojas. Una adaptación que les permite perder menos agua es disminuir la cantidad de hojas, reducir su tamaño o hasta perderlas. Por ejemplo, los cactus y cardones no tienen hojas y realizan fotosíntesis a partir de su tronco, que es verde. Además, acumulan agua en su interior.



» El churqui es un árbol de la Puna que posee hojas muy pequeñas, como muchas especies de ambientes secos.

» Los cactus y cardones tienen el tallo fotosintético verde, ya que sus hojas están modificadas como espinas. Al no tener hojas, pierden menos agua por transpiración.



Las adaptaciones de los animales al desierto

Los desiertos se caracterizan por disponer de poca cantidad de agua para los animales, pero también por poseer menos vegetación y lugares para esconderse o camuflarse. Muchos animales que viven en ambientes desérticos son de color marrón, lo que les permite camuflarse, como la mara y el zorro gris en la Patagonia, y la vicuña en la Puna.



» La mara o liebre patagónica vive en ambientes áridos de nuestro país. Construye madrigueras para resguardarse del calor. Además, tiene un metabolismo adaptado al desierto, ya que puede vivir con poco alimento y poca agua.

EXPLORAMOS PARA APRENDER SOBRE LAS ADAPTACIONES AL FRÍO

Esta actividad les permitirá comprender algunas adaptaciones que poseen ciertas plantas y animales que viven en ambientes extremos muy fríos. Antes de empezar, respondan las siguientes preguntas.

1. ¿Por qué creen que algunas plantas que viven en ambientes muy fríos poseen sustancias parecidas a la sal en el agua que tienen en el interior de su cuerpo?
2. ¿Creen que con los animales y con otros seres vivos ocurrirá lo mismo? Justifiquen sus respuestas.
3. ¿Qué otras características específicas creen que tienen los seres vivos que habitan ambientes aeroterrestres extremadamente fríos?

MATERIALES

- 2 vasitos de plástico
- agua
- sal
- marcador
- congelador o freezer

PARA HACER Y PENSAR

1. Llenen con agua cada vasito de plástico hasta la mitad.
2. Coloquen en uno de los vasos dos cucharadas de sal.
3. Revuelvan hasta disolver la sal.
4. Rotulen los vasos "con sal" y "sin sal" según corresponda.
5. Coloquen ambos vasos dentro del congelador y anoten la hora. ¿Cuál piensan que se congelará más rápido? ¿El que tiene sal o el que no la tiene? ¿Por qué?
6. Esperen una hora y sáquenlos.
7. Observen lo que ocurrió con el agua de cada vaso.
8. En sus carpetas, elaboren una tabla para registrar las observaciones iniciales y las finales.

PARA REFLEXIONAR

1. ¿Qué ocurrió con el agua del interior de cada uno de los vasos? ¿Qué generará en el agua la presencia de sustancias como la sal?
2. ¿Cómo se relaciona lo observado con las adaptaciones de algunas plantas o animales que viven en ambientes muy fríos?

El impacto de las actividades humanas en los ambientes aeroterrestres

Las personas modifican los ambientes para satisfacer sus necesidades. En los últimos siglos, la cantidad de personas en la Tierra aumentó, y con ello la necesidad de vivienda y alimento. Vean algunos efectos de las actividades humanas en los ambientes aeroterrestres.

La deforestación y el cambio en el uso de la tierra

Las prácticas agrícolas y ganaderas han transformado los ambientes aeroterrestres. Por ejemplo, en el pastizal pampeano, los pastos nativos fueron reemplazados por cultivos y pastos para alimentar al ganado. En otros ambientes, como en el bosque chaqueño, los cambios son mucho más drásticos, ya que se suelen talar los árboles para cultivar otras plantas. Además, en la selva paranaense y en el bosque chaqueño, también se talan los árboles nativos y se los reemplaza por árboles forestales para obtener madera y papel.



» La tala indiscriminada de árboles provoca graves consecuencias al ambiente y a la biodiversidad. Por ejemplo, el aumento de temperatura y su influencia en la dinámica ambiental.



La introducción de especies exóticas invasoras

Cuando las personas se trasladan de una región a otra, pueden transportar, intencional o accidentalmente, seres vivos que no podrían haber llegado allí por sus propios medios. Estos seres vivos son considerados exóticos y, si aumentan su abundancia, se convierten en invasores que pueden generar problemas a la flora y fauna del lugar.

Por ejemplo, el castor canadiense fue traído desde Canadá hasta la provincia de Tierra del Fuego en 1946. Se introdujeron 20 castores que fueron liberados para que se reprodujeran, y así poder usar su piel para la industria. Como no tenían predadores naturales, se propagaron hasta llegar a aproximadamente 100.000 individuos en la actualidad.

- » El castor canadiense es considerado una especie exótica invasora en los bosques de Tierra del Fuego. Cortan los árboles para armar diques y madrigueras, los cuales no se recuperan rápido y el bosque se va deteriorando rápidamente.

Los proyectos de conservación de especies y ecosistemas

Así como las personas modificamos los ambientes y afectamos la flora y fauna, también podemos contribuir a su conservación a través de diversos proyectos.

Los proyectos de restauración con plantas nativas

Las plantas nativas de una región son aquellas que evolucionaron allí naturalmente. En cambio, las plantas exóticas fueron traídas por las personas para cultivo o para decoración. A veces, se convierten en invasoras, desplazando a las nativas.

En muchos lugares del país existen personas interesadas en plantar vegetación nativa, intercambiar semillas y compartir sus conocimientos. También se llevan adelante proyectos de restauración en áreas grandes, que intentan recuperar la zona y lograr que llegue a un estado anterior de alguna modificación.

Los proyectos de conservación de Aves Argentinas

Aves Argentinas es una organización compuesta por socios y voluntarios que se dedica a la conservación, educación y divulgación sobre las aves y sobre los ambientes de nuestro país.

Llevan adelante varios proyectos de conservación, como el proyecto del tordo amarillo y el del macá tobiano. Ambas especies de aves se encuentran en peligro de extinción.



» Los cipreses son una especie nativa de Argentina que forma parte de nuestros bosques andinos.

En diversos proyectos, se trabajó en la restauración de cipreses para contribuir con su preservación.



» Desde Aves Argentinas se protege al macá tobiano a través de la técnica de "Guardianes de Colonia" que consiste en custodiar a los grupos familiares de las aves y protegerlos del visón, un predador exótico invasor.

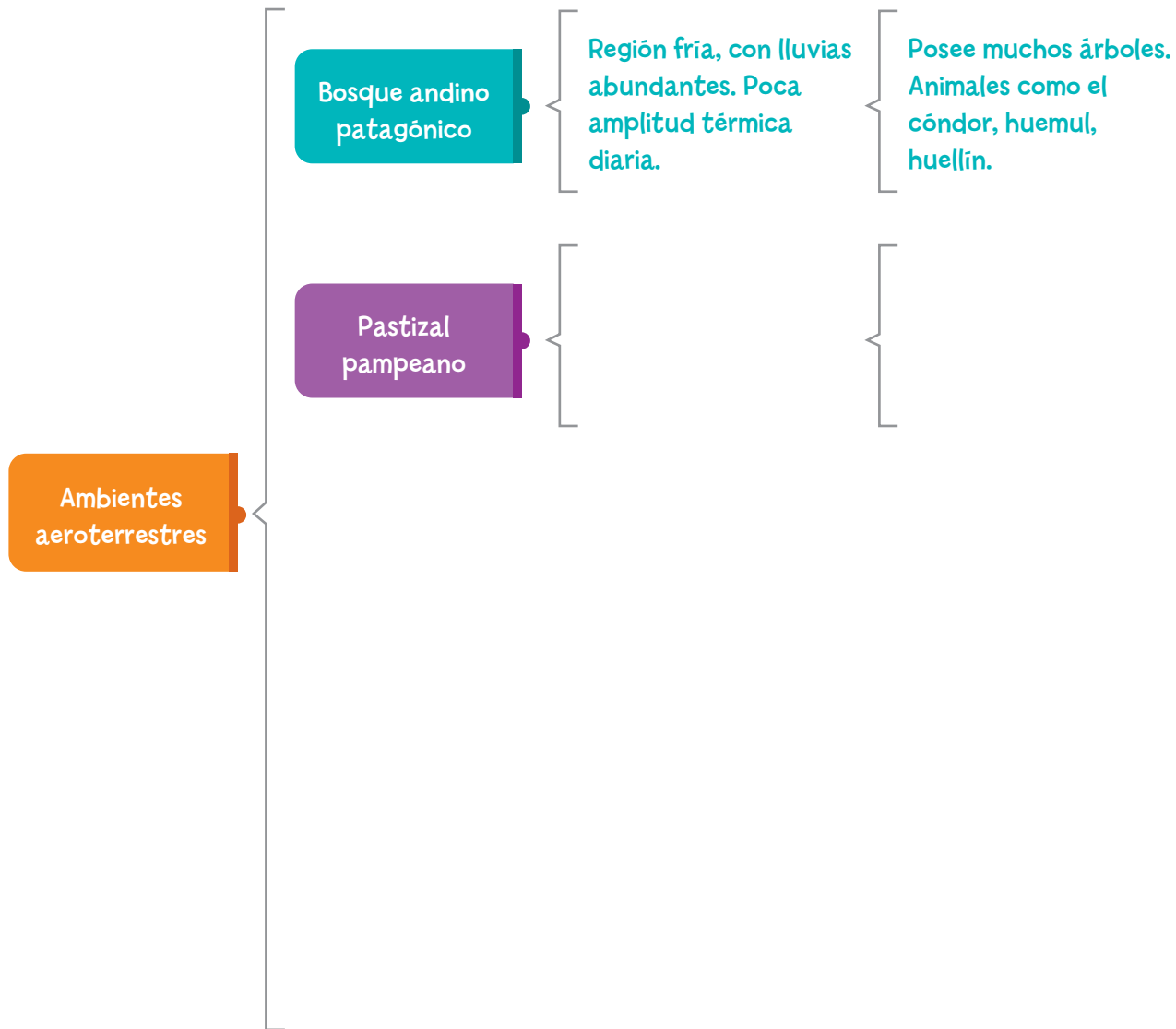
ACTIVIDADES

1. En grupos, busquen información sobre organizaciones de su provincia que realicen actividades de conservación. Luego, resuelvan las consignas.
 - a. Analicen y registren qué actividades realizan y si es posible colaborar.
 - b. Elaboren un folleto para comunicar la información que encontraron sobre las organizaciones y proyectos de conservación.
 - c. Ingresen al mapa de restauración (bit.ly/restaurarg) para saber más del tema.

¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1?

INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Elaboren un cuadro sinóptico sobre los ambientes aeroterrestres que aprendieron en este capítulo, incorporando, como en el ejemplo, los nombres de los ambientes, sus características climáticas y su flora y fauna.



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.