

#Triárea Avanza

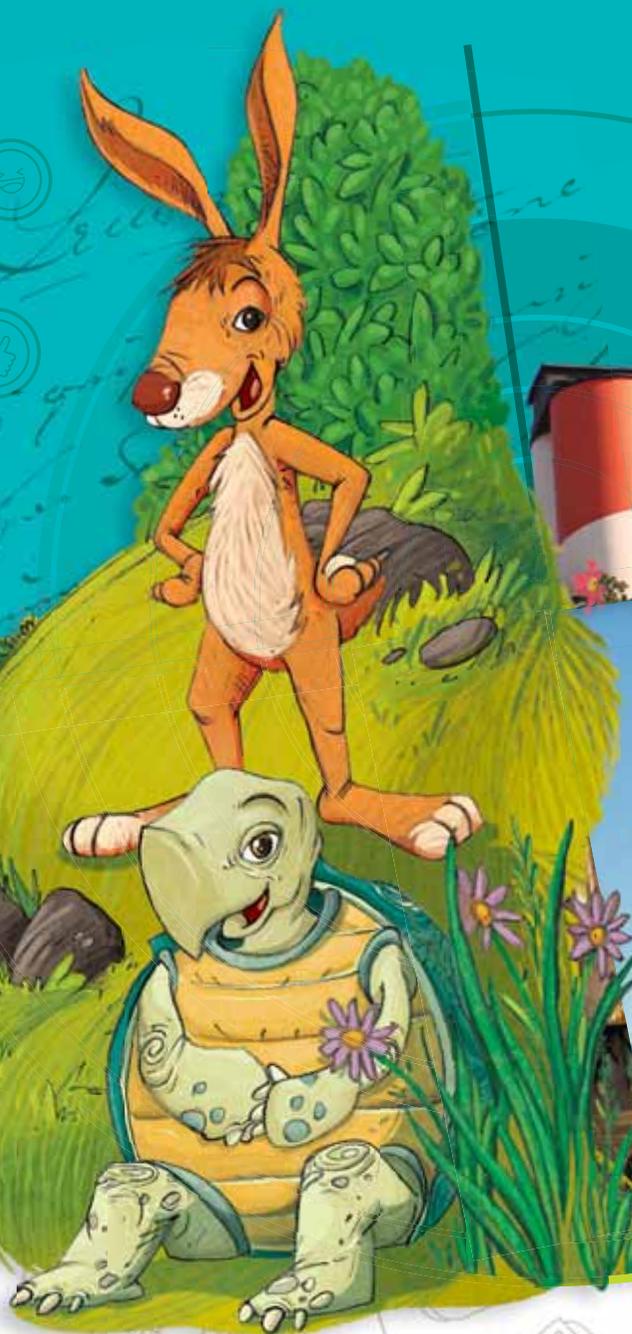
4

Santa Fe

PRÁCTICAS DEL LENGUAJE

CIENCIAS SOCIALES

CIENCIAS NATURALES



Kapelusz

CC 61085969
ISBN 978-950-13-1416-8
9 789501 314168

- Lean el título del cuento y observen las ilustraciones. ¿Saben qué es un huso y para qué sirve? ¿Y una lanzadera? ¿Les parece que en este cuento aparecerán elementos mágicos? ¿Por qué?

Historias maravillosas

1

El huso, la lanzadera y la aguja

Hace muchísimos años, en una pequeña aldea, vivían una niña y su madrina en una cabaña muy pobre.

Pasó el tiempo y, cuando la niña cumplió quince años, la madrina enfermó gravemente. Antes de morir, la mujer la llamó a su lado, le tomó la cara entre sus manos y le susurró:

—Te dejo mi cabaña, que te protegerá del viento y la lluvia, y también mi huso, mi lanzadera y mi aguja, que te servirán para ganarte el pan.

Desde ese día, la joven vivió sola en la cabaña, trabajando con mucha dedicación. Con el huso, formaba hebras de hilo o de lana, con la lanzadera tejía las telas en el telar y, con la aguja, confeccionaba las prendas. Siempre tenía hilo para hacer telas, parecía que su provisión era inagotable. Apenas había realizado una pieza de tela y cosido una camisa, se presentaba un cliente que le pagaba con generosidad. Por eso, nunca pasaba hambre y, como era muy generosa, ayudaba a los más pobres de la aldea.

Pocos años después, el hijo del rey comenzó a recorrer el país para buscar una esposa. El problema era que el príncipe no quería casarse con una señorita rica, pero no podía elegir una mujer pobre. Así que, antes de emprender el viaje, anunció:

—Me voy a casar con la mujer que sea a la vez la más pobre y la más rica.

A llegar a la aldea, preguntó dónde vivía la joven más pobre y dónde vivía la más rica. Los aldeanos le indicaron la casa más lujosa y la cabaña de la joven.

Vestida con su mejor traje, la joven más rica estaba delante de la puerta de su casa y, cuando pasó el príncipe, le hizo una profunda reverencia, pero él la miró sin decirle una palabra y siguió su camino.





Cuando el príncipe llegó a la cabaña de la joven, miró por la ventana hacia el interior de una habitación que iluminaba un rayo de sol. La joven estaba sentada trabajando en sus costuras y, cada tanto, miraba un poquito hacia la ventana, pero enseguida se ponía colorada y bajaba la vista.

Cuando el príncipe se alejó, la joven siguió hilando con el huso. De pronto, recordó una canción que le había enseñado su madrina y se puso a cantar:

*Corre huso, corre a todo correr,
mira que es mi esposo y debe volver.*

De repente, el huso se le escapó de las manos y salió de la cabaña volando. A medida que el huso avanzaba, iba dejando un hilo de oro.

Entonces, la joven tomó la lanzadera y se puso a tejer.

Mientras tanto, el huso llegó hasta el príncipe.

—¿Qué es esto? —exclamó el príncipe—. Este huso quiere llevarme a alguna parte.

Montó su caballo y salió al galope tras el hilo de oro.

En su cabaña, la joven continuaba trabajando y cantando:

*Corre, lanzadera, corre tras él,
tráeme a mi esposo, pronto, tráemelo.*

La lanzadera escapó de sus manos y, en el umbral de la cabaña, comenzó a tejer la alfombra más hermosa que se haya visto jamás, con bordados de hojas, flores y pájaros con más de mil colores.

La muchacha tomó la aguja y entonó estos versos:

*Corre, aguja, corre a todo correr,
prepáralo todo, que ya va a volver.*

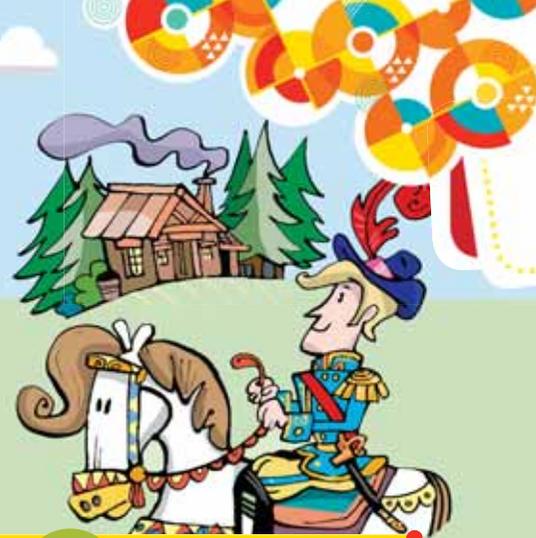
Y la aguja, con la rapidez del relámpago, puntada tras puntada, cubrió la mesa con el más exquisito mantel; las sillas, con brillantes fundas de terciopelo verde; y las paredes, con adornos de seda.

Cuando la aguja dio la última puntada, el príncipe entró en la cabaña y vio a la joven vestida con su pobre traje en medio de tantas maravillas.

—Tú eres la más pobre y la más rica —exclamó el príncipe—. Ven conmigo, tú serás mi esposa.

Unos días más tarde se celebró la boda con una fiesta tan hermosa que la gente todavía hoy cuenta la historia.

Jacob y Wilhelm Grimm



B
A
C

Después de leer el cuento, comenten en grupos qué es un huso y qué es una lanzadera. Luego, escriban en sus carpetas una definición para cada palabra, y confírmela consultando el diccionario.

Perfil

Hermanos Grimm



Jacob y Wilhelm Grimm nacieron en Alemania hace más de doscientos años. Desde muy jóvenes, se interesaron por la lengua y la cultura de su país. Recopilaron numerosos cuentos y leyendas que la gente del pueblo narraba, como "Blancanieves", "Pulgarcito", "La oca de oro" y "Hansel y Gretel", los transcribieron y los publicaron en un libro que se tituló *Cuentos para la infancia y el hogar*.



Algo de magia entre nosotros



1. Marcá con una **X** la opción correcta en cada caso.

Quando el príncipe se acercó a la casa más lujosa, la joven...

- ... le hizo una reverencia.
- ... lo invitó a tomar el té.
- ... se escondió detrás de la puerta.

Quando el príncipe se acercó a la cabaña más pobre, la joven...

- ... guardó todas sus costuras.
- ... se puso colorada y bajó la vista.
- ... lo saludó tímidamente.



ALERTA CHAT

¿Conocés otro cuento en el que aparezca un huso? ¿Cuál? ¿Qué efecto le produce el huso a la protagonista?



Muchos **cuentos maravillosos** son relatos **anónimos** antiguos que se han transmitido **oralmente** de generación en generación. Hoy en día conocemos estas narraciones gracias al trabajo realizado por distintos recopiladores, como los hermanos Grimm, quienes escucharon las **versiones**, las transcribieron y las publicaron.

Comentá



2. En el cuento se presentan algunos elementos sobrenaturales. Escribí en los renglones cuáles son.



Los cuentos maravillosos se caracterizan por presentar la **convivencia de dos mundos**: el nuestro y el sobrenatural. Cuando los lectores nos acercamos a un cuento maravilloso, no nos sorprende encontrar **seres mágicos** entre los humanos, ni dudamos cuando leemos acerca de **acciones prodigiosas** que realizan los personajes.



3. ¿Por qué la joven tejedora es a la vez la más pobre y la más rica?

Historias sin tiempo



En todos los cuentos, se relatan hechos en los que intervienen **personajes** que realizan **acciones** en determinado **tiempo** y **espacio**.

En los cuentos maravillosos, el lugar y el tiempo se indican de modo impreciso. No se define el tiempo en el que se desarrollan los hechos, sino que el narrador recurre a expresiones como "había una vez" o "en un tiempo lejano". Algo similar ocurre con los lugares donde sucede la historia; se hace referencia a "un bosque" o "una comarca", pero no se aclara cuál es el sitio exacto.

Comentá _____



4. Releé el cuento y resolvé las consignas en el cuadro.
 - a. Buscá de qué otro modo se nombra a cada personaje y escribilo. ¿Por qué pensás que se los menciona de distinta manera en el texto?
 - b. Escribí algunas de las acciones que realizan estos personajes.



PERSONAJE	¿DE QUÉ OTRA MANERA SE LO MENCIONA?	ACCIONES
 príncipe	_____	_____
 joven	_____	_____
 madrina	_____	_____

5. Completá cada oración con la palabra que corresponda, según lo que sucede en el cuento.



El príncipe miraba por la ventana, _____ la joven estaba trabajando.

El príncipe se alejó _____ de que la joven comenzara a cantar.

El príncipe galopó tras el hilo de oro _____ de ser alcanzado por el huso.

Narramos un cuento maravilloso



1. Para narrar cuentos, sigan estos pasos.

- Reúnanse en grupos y elijan un cuento maravilloso que les guste mucho.
- Una vez elegido el cuento, escriban en un borrador los hechos principales que suceden.
- Definan qué parte le tocará narrar a cada integrante del grupo.
- Ensayen la narración oral. Recuerden que no lo tienen que estudiar de memoria y que pueden agregar detalles y descripciones.
- Narren el cuento para todos sus compañeros.



Escribimos un cuento maravilloso



2. Ahora, de a dos, escriban un cuento maravilloso.

El plan

- Planifiquen el cuento siguiendo estas indicaciones.



Elijan un protagonista (un campesino, una joven sin suerte, una anciana).



Seleccionen un antagonista (un hombre malvado, un animal envidioso, una bruja).



Agreguen un ayudante (un ser mágico, un animal, un hada) que colabore con el protagonista en los momentos difíciles.

- Imaginen las acciones que pueden realizar los personajes que eligieron, y sitúenlos en una época y lugar inciertos.
- Piensen qué obstáculos deberá superar el protagonista y qué ayuda recibirá de otros personajes u objetos mágicos.

El texto



- Escriban el borrador del cuento. No olviden incluir diálogos entre los personajes.

La revisión

- Lean el borrador del cuento. ¿Se entiende la historia? ¿Hay palabras repetidas? ¿Está bien redactado? Luego, corrijan lo que consideren necesario y escriban la versión final.

Y... a compartir



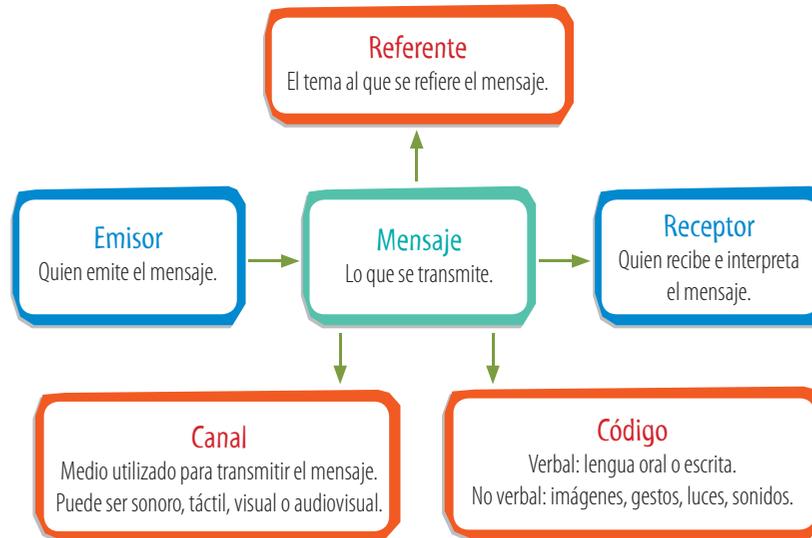
- Lean en voz alta sus producciones. Si quieren, con ayuda del docente, pueden grabar los cuentos y hacer una colección de audiocuentos.

Palabras, imágenes y gestos



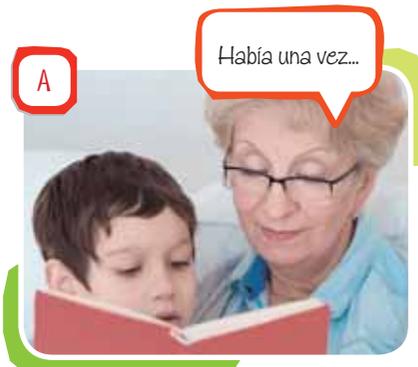
Las personas nos comunicamos de diversas maneras:

- por medio del lenguaje intercambiamos mensajes orales o escritos. En este caso, es una comunicación **verbal**. Por ejemplo, cuando hablamos por teléfono o escribimos un mensaje.
 - mediante gestos o imágenes, por ejemplo, cuando movemos la cabeza a un lado y a otro para decir que no, o al hacer una seña con la mano al saludar. En esta situación, la comunicación es **no verbal**.
- En toda situación comunicativa encontramos estos elementos:



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

1. Observá estas situaciones comunicativas e indicá si son verbales o no verbales. Luego, conversá con tus compañeros a partir de las preguntas que se presentan a continuación.



- ¿Quién es el emisor y quién el receptor en la primera escena? ¿Qué medio utiliza para comunicarse?
- ¿Qué diferencia hay en el canal de comunicación entre la escena A y la C?
- ¿Qué información brinda la escena B?

¿Cómo se compone un texto?



Un **texto** escrito está formado por uno o más párrafos que se relacionan entre sí y tratan sobre un tema. Cada **párrafo** comienza con sangría, contiene una o varias oraciones que desarrollan un aspecto o subtema y finaliza con punto y aparte o punto final. Una **oración** es una palabra o un conjunto de palabras con sentido completo que comienza con mayúscula y termina con punto o signos de entonación.

2. En el siguiente texto, rodeá con color los puntos y aparte. Luego, marcá con una llave ({}) cada uno de los párrafos y numeralos.

El hilado artesanal

La actividad de hilar es muy antigua y este conocimiento fue transmitido de generación en generación a lo largo de miles de años.

El hilado consiste en producir una hebra de hilo a partir de materiales (fibras) como la lana o el lino. Para fabricar el hilo, las fibras se retuercen y se van uniendo para formarlo. Desde tiempos muy antiguos, para hilar con mayor facilidad se utilizó un instrumento llamado *huso*.

El huso es un trozo de madera redondeado en un extremo y con una punta afilada en el extremo opuesto. Para hilar, el huso se hace girar, así se estira el hilo y se va enroscando en este instrumento.



- a. Subrayá las ideas principales del texto. Si necesitás ayuda, podés revisar las páginas 3 y 4 del *Menú de recursos*. Luego, conversen: ¿cuál es el tema principal del texto?
- b. Cada párrafo aborda un subtema. Siguiendo el ejemplo, formulá la pregunta a la que responde cada uno.

Párrafo 1: ¿Cuándo se inventó la técnica de hilar?

Párrafo 2: _____

Párrafo 3: _____

- c. Mirá en *YouTube* el video "Hilado con huso" (bit.ly/L4C1p20) para descubrir cómo se realiza la actividad.



"Hilado con huso"



Afirmar, negar y algo más



Las oraciones se pueden clasificar según la **actitud del hablante**, por ejemplo, informar, preguntar, dar una indicación o una orden, expresar un deseo o una duda. Además, cuando hablamos, usamos una entonación particular para expresar sentimientos de sorpresa, de alegría o de enojo. Al escribir, este tipo de entonación se marca con los signos de exclamación (*¡No lo puedo creer!*).

CLASES DE ORACIONES	EJEMPLOS
Enunciativas (afirmativas o negativas): afirman o niegan algo.	<i>Tiene una manzana envenenada. El príncipe no podía elegir una mujer pobre.</i>
Interrogativas: formulan una pregunta.	<i>¿Cuántas veces besaste un sapo?</i>
Imperativas: formulan una orden, un pedido o un consejo.	<i>Aléjate del huso. No lo toques.</i>
Dubitativas: expresan una duda.	<i>Quizá llegue el príncipe hoy.</i>
Desiderativas: manifiestan un deseo.	<i>¡Ojalá aparezca un dragón!</i>

3. Leé los diálogos y escribí en cada globo la abreviatura que corresponda, según las siguientes indicaciones:

P: pregunta – O: orden – A: afirmación – N: negación – Da: duda – Do: deseo



ALERTA CHAT

Hacia el final del cuento de páginas 14 y 15, ¿hay una oración imperativa?

- Lean el título del cuento y observen la ilustración. ¿Qué imaginan que le sucede al personaje? ¿Dónde transcurrirá la historia? ¿En qué lugar? ¿En qué época?

B
A
C

Reúnanse en parejas y jueguen a buscar sinónimos. Uno elige una palabra de la lectura y el otro debe proponer otra con un significado igual o similar. Por ejemplo: *dormitorio* → *cuarto, pieza*.

Perfil



Hans Christian Andersen

Nació y vivió en Dinamarca hace más de ciento cincuenta años. Fue un reconocido autor, que escribió muchos cuentos infantiles que hoy se consideran clásicos. Algunos de ellos son "El patito feo", "Pulgarcita", "El traje nuevo del emperador", "La sirenita" y "La reina de las nieves".

La princesa y el garbanzo

Había una vez un príncipe que quería casarse con una princesa, pero con una princesa de verdad. Recorrió todo el mundo y conoció a muchas supuestas princesas, pero siempre encontraba algún detalle que le parecía sospechoso. Y, cada vez, decepcionado, regresaba a su castillo.

Una tarde, estalló una terrible tempestad con truenos y relámpagos. De repente, llamaron a la puerta y el anciano rey acudió a abrir.

En la puerta, había una joven que dijo ser una princesa. ¡Pero en qué estado estaba! El agua le chorreaba por el pelo y por el vestido, que parecía un trapo mojado; los zapatos, dos lagunas... Sin embargo, ella insistía: "Soy un princesa verdadera".

"Pronto lo sabremos", pensó la reina, y, en secreto, se fue al dormitorio, levantó la cama y puso un garbanzo entre el colchón y la tela metálica. Luego, amontonó encima veinte colchones, y encima de estos, otros tantos edredones.

Por la mañana, la reina y el príncipe le preguntaron qué tal había descansado.

—¡Ay, muy mal! —exclamó la princesa—. No pegué un ojo en toda la noche. ¡Había algo horrible y molesto debajo del colchón!

Así, la reina comprobó que se trataba de una princesa. Nadie puede ser tan sensible como una verdadera princesa.

Entonces, el príncipe, convencido de que era una princesa hecha y derecha, le ofreció matrimonio.

Se casaron pocos días después, y el garbanzo fue a parar al museo del castillo. Dicen que todavía está ahí.

Hans Christian Andersen
(adaptación).

¿Qué sucede en esta historia?

- En grupos, contesten las preguntas.
 - ¿Quién es el autor del cuento que leyeron?
 - ¿Conocen otros cuentos de este autor?



- Indicá verdadero (V) o falso (F), según el cuento.
 - El príncipe estaba triste porque había hecho un largo viaje.
 - El príncipe estaba triste porque no encontraba esposa.
 - La tempestad impidió que la princesa durmiera bien.
 - Las princesas verdaderas son muy sensibles.



En las narraciones se distinguen tres momentos: la **situación inicial**, en la que se presentan los personajes principales, el lugar y el tiempo en que sucede la historia; el **conflicto** o problema que altera la situación inicial y que los personajes intentarán resolver; y la **resolución**, en la que el conflicto se soluciona de forma favorable o desfavorable para los personajes.

- Releé "La princesa y el garbanzo" y uní cada oración con la parte de la narración a la que corresponda.



- El príncipe se convenció de que la joven era una princesa verdadera.
- El príncipe y la princesa se casaron.
- La princesa no pudo dormir en toda la noche.
- Una princesa llegó en medio de una tormenta.
- Un príncipe quería casarse con una verdadera princesa.
- La reina puso un garbanzo debajo de varios colchones.

- Situación inicial
- Conflicto
- Resolución

- Buscá en el cuento estas expresiones y subrayalas. Luego, uní con una flecha cada expresión con el significado que corresponda.

no pegar un ojo

tener un ojo pegado

pararse muy derecha

hecha y derecha

no poder dormir

verdadera



Los primeros libros para niños no tenían ilustraciones. A vos ¿te gustan más los libros con imágenes o sin ellas? ¿Por qué?

- Mirá en *Wikipedia* una ilustración realizada por Gustave Doré para el cuento "Caperucita Roja" (bit.ly/L4C1p23). Luego, dibujá a Caperucita junto al lobo en tu carpeta.



Caperucita Roja
(1883)

El punto y seguido, aparte y final



Las oraciones se escriben con la inicial de la primera palabra en **mayúscula** y terminan con un punto. El **punto y seguido** separa las oraciones dentro de un mismo párrafo. El **punto y aparte** marca el final de la última oración del párrafo. Luego del punto y aparte se escribe en el siguiente renglón, y antes de la primera mayúscula se deja un espacio llamado **sangría**. El **punto final** indica que el texto ha concluido.

Con buena señal en valores

¿Qué ocurre si no usamos signos de puntuación?

- Conversen en grupos: ¿les parece que usar los signos de puntuación adecuadamente colabora con la comunicación y el respeto por los demás? ¿Por qué?



1. Copiá en tu carpeta el texto agregando puntos y mayúsculas, y separá los párrafos cuando sea necesario.

justo cuando el príncipe había decidido que necesitaba una princesa sonó el timbre abrieron y casualmente era una princesa entonces el rey dijo que allí solo se aceptaban princesas de verdad y la princesa le juró que era cien por ciento princesa pero que había perdido los documentos desde la cocina la reina escuchó todo y pensó "esta a mí no me engaña" agarró tres latas de garbanzos, cinco de morrones, dos bolsas de papa negra y una caja de clavos y los puso arriba de la cama que iba a usar la princesa a la mañana siguiente la princesa dijo que había dormido como la mona porque le habían llenado la cama de porquerías.

Los signos de entonación



Los **signos de entonación** son marcas que ayudan a conocer las intenciones de un texto. Las preguntas se escriben entre **signos de interrogación** (¿?), y para expresar emociones o destacar la intensidad de lo que se escribe, una frase se puede encerrar entre **signos de exclamación** (¡!).

2. Colocá los signos de interrogación o de exclamación según corresponda.

___ Es usted una princesa ___
 ___ Justo vino una princesa ___
 ___ Cómo llueve ___
 ___ Qué vas a ser princesa vos ___
 ___ Cómo dormiste ___
 ___ Acá limpian seguido las camas ___
 ___ Acá no ponemos garbanzos abajo del colchón ___



1. Leé el cuento.

Jack y las habichuelas mágicas

Había una vez un chico que se llamaba Jack y vivía con su madre. Como eran muy pobres, la madre lo envió a vender la única vaca que tenían.

En el camino hacia el mercado, Jack se encontró con un hombre que le ofreció cambiarle la vaca por unas habichuelas mágicas.

La madre se enteró del trato, se enojó muchísimo y tiró los porotos por la ventana.

Al otro día, un árbol gigante había crecido en el jardín. Entonces, Jack trepó al árbol, llegó a un maravilloso castillo y entró. De pronto, escuchó ruidos y, asustado, se escondió. Vio a un enorme gigante sentado a la mesa. Sobre la mesa, había un arpa de oro y una gallina.

—¡Un huevo! —gritó el gigante—. Y la gallina puso un huevo de oro.

Luego, el arpa comenzó a tocar y el gigante se quedó dormido.

Jack tomó la gallina y el arpa, que empezó a gritar:

—¡Ayuda, ayuda!

El gigante se despertó furioso y comenzó a perseguir a Jack.

Jack bajaba a toda velocidad, mientras gritaba:

—¡Madre, tráeme el hacha!

En cuanto puso un pie en el suelo, Jack cortó el árbol y el gigante, al caer del árbol, hizo un hoyo profundísimo y nunca pudo salir.

Con el oro y el arpa mágica, Jack y su madre vivieron felices para siempre.



Versión de un cuento tradicional inglés.

2. Escribí una frase de cada parte del relato.

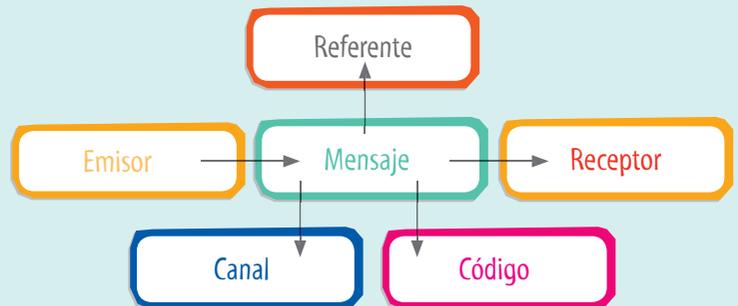
Situación inicial: _____

Conflicto: _____

Resolución: _____

3. Leé el siguiente fragmento. Luego, completá el esquema del modelo en tu carpeta.

—¡Madre, tráeme el hacha! —gritó Jack, mientras descendía del árbol gigante.



4. Buscá en el cuento una oración imperativa y una enunciativa, y copialas a continuación.

¿Cuánto aprendí?



Ubicación y organización política de Santa Fe

Localización • Constitución nacional y provincial • Niveles de gobierno • Organización política • La ciudad capital

Santa Fe en el mundo

La República Argentina se ubica en el hemisferio sur, en el continente americano.

Este continente está rodeado por el océano Atlántico al este, el océano Pacífico al oeste y el océano Ártico al norte. Nuestro país está formado por veintitrés provincias, una de ellas es Santa Fe.

PLANISFERIO



La República Argentina y los países limítrofes

El territorio argentino es la porción de la superficie terrestre donde el Estado ejerce soberanía y poder. Es decir, que dentro de los límites de su territorio, cada Estado tiene derecho a gobernar, sancionar sus propias leyes y garantizar su cumplimiento. La Argentina está compuesta por una gran diversidad de pueblos, etnias, nacionalidades, idiomas, que a lo largo de la historia poblaron el país.

A su vez, los países se separan por límites internacionales, que indican dónde termina el territorio de un país y empieza el de otro. Las zonas cercanas a los límites internacionales se llaman *fronteras*. A las áreas entre los países, donde se produce una gran circulación de personas e intercambio de mercaderías se las denomina *zonas de frontera*; allí se generan intercambios culturales entre sus habitantes. Por lo tanto, son zonas en las que, por ejemplo, se crean escuelas bilingües para garantizar el acceso a la educación.

Los límites actuales de nuestro territorio fueron el resultado de muchos años de discusión y, algunas veces, de guerras que se mantuvieron con los países vecinos. Sin embargo, algunos límites se establecieron mediante acuerdos pacíficos. Para fijar los límites de nuestro país, se utilizaron diferentes elementos que marcan una separación entre territorios. Puede ser que se fijen sobre un elemento natural, como un río, o resulten de unir puntos del territorio elegidos mediante acuerdos; por ejemplo, una línea imaginaria que une los picos de las montañas más altas de la Cordillera de los Andes.

La Argentina limita con cinco países: Uruguay, Brasil, Paraguay, Bolivia y Chile. Una gran extensión de nuestro territorio termina en el mar; por eso, la porción de agua más cercana al territorio pertenece a nuestro país y se la llama Mar Argentino. La provincia de Santa Fe limita con seis provincias: Chaco, Corrientes y Entre Ríos, Buenos Aires, Córdoba y Santiago del Estero.



Monolito que indica el límite del territorio de la República Argentina, emplazado en cercanías de la ciudad de Puerto Iguazú.

REPÚBLICA ARGENTINA



ACTIVIDADES

Lectura de mapas

1. Observen los mapas de las páginas 138 y 139 y respondan:
 - a. ¿Con qué países limita la Argentina? ¿Con qué provincias limita Santa Fe?
 - b. ¿Qué río funciona como límite con las provincias situadas al este?
 - c. ¿Cómo se representan en los mapas los límites internacionales?

Santa Fe en el territorio nacional

Durante el siglo XVI, tres corrientes colonizadoras se fueron estableciendo en el territorio del Río de la Plata. Cada una tuvo objetivos y características diferentes, pero sentaron las bases de las actuales ciudades argentinas.

La primera corriente fue impulsada por orden de la Corona española en 1534, provenía del este. Las otras dos, que se realizaron desde el oeste y el norte, surgieron como consecuencia del avance en los territorios de Chile y Perú.

El rey de España concedía permisos a los adelantados, que eran los encargados de fundar ciudades en los territorios ocupados. Estos debían cumplir con una serie de reglas que establecían cómo y dónde debían establecerse los nuevos asentamientos.

El primer paso para la fundación de una ciudad era tomar posesión mediante una ceremonia que quedaba registrada en las actas del notario, delegado del rey que acompañaba las expediciones. Luego se realizaba un plano en el que figuraba la división de las parcelas destinadas a las huertas, la plaza mayor, los cuarteles, la iglesia y las residencias en general. Se repartían parcelas entre los altos funcionarios, altos miembros de la Iglesia y superiores del ejército. De esta manera, se les otorgaban los títulos de propiedad y pasaban a ser dueños legítimos de esas tierras.

Las expediciones fundaron numerosas ciudades que, luego de la independencia, se convirtieron en los núcleos de las actuales provincias.

Corrientes fundadoras

La corriente del Norte, que venía desde el Alto Perú, fundó las ciudades de Santiago del Estero, San Miguel de Tucumán, Córdoba y San Salvador de Jujuy. A su vez, la corriente del Oeste, que avanzó desde Santiago de Chile, dio origen a Mendoza, San Juan y San Luis. Finalmente, la corriente del Este provenía de Asunción del Paraguay y estableció las ciudades de Santa Fe, Buenos Aires y Corrientes.



Colonización final
http://bit.ly/corrientes_col

Miren el video y ordenen, por fecha de fundación, las distintas ciudades.

Comentá _____



Plano de la ciudad de Santa Fe en 1901.

La división política de la Argentina

Todos los países están divididos en territorios más pequeños. En nuestro país, estas porciones de territorio se denominan *provincias*. La Argentina está formada por 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que es la capital de la Nación.

Las provincias tienen un gobierno propio y una Constitución, por eso son autónomas. De esta manera, pueden tomar decisiones y hacer leyes que organicen a la población que vive en sus territorios, siempre que no contradigan las leyes establecidas en la Constitución nacional. Entre las provincias también hay límites. Estos son los límites provinciales, que en los mapas se indican con una línea entrecortada (----). Las provincias también tienen una capital. Estas capitales son ciudades importantes en las que vive una gran cantidad de población y donde se ubica la sede del gobierno provincial.

La organización del territorio santafesino

La provincia de Santa Fe está dividida en 19 unidades administrativas, llamadas *departamentos*. Cada uno de ellos tiene una ciudad cabecera, que es la ciudad que concentra a las autoridades locales, así como los organismos administrativos. Los departamentos, a su vez, se subdividen en municipios y comunas.

Actualmente, la provincia cuenta con 51 municipios, que son todos los centros urbanos que tienen una población mayor a los diez mil habitantes. También tiene 312 comunas, que son todos aquellos centros de población que no alcanzan la cantidad de diez mil habitantes.

DEPARTAMENTO	CIUDAD CABECERA
Rosario	Rosario
La Capital	Santa Fe
General López	Melincué
Castellanos	Rafaela
General Obligado	Reconquista
San Lorenzo	San Lorenzo
Las Colonias	Esperanza
Constitución	Villa Constitución
Caseros	Casilda
San Jerónimo	Coronda
San Cristóbal	San Cristóbal
Iriondo	Cañada de Gómez
San Martín	Sastre
Vera	Vera
Belgrano	Las Rosas
San Justo	San Justo
San Javier	San Javier
9 de Julio	Tostado
Garay	Helvecia

DEPARTAMENTOS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE



ACTIVIDADES

Lectura de mapas

1. Observen el mapa de la provincia y realicen las actividades:
 - a. ¿Qué departamentos tienen mayor superficie?
 - b. Ubiquen el departamento en el que viven e indiquen con qué otros departamentos limita.

El sistema de gobierno a nivel nacional

En 1853 los habitantes de nuestro país, a través de sus representantes, debatieron y acordaron cómo se organizaría la República Argentina. El documento realizado para tal fin fue la Constitución nacional. En ella se establece que la Nación Argentina tiene una forma de gobierno representativa, republicana y federal.

El gobierno es representativo porque quienes gobiernan lo hacen en representación de la población, ya que son elegidos mediante el voto por los habitantes de la nación.

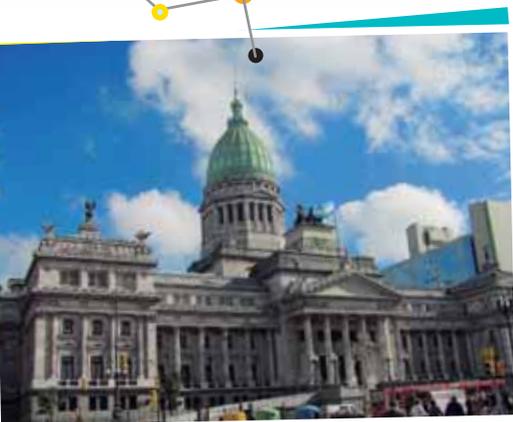
Es republicano porque está basado en la división y equilibrio de los tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial. De esta manera, se garantizan las libertades de todos.

Finalmente, es federal porque reconoce que todas las provincias tienen autonomía, es decir, que cada una puede tomar sus decisiones para aplicarlas en su territorio.

Así como el gobierno nacional se divide en tres poderes, cada gobierno provincial también se organiza del mismo modo. A continuación, veremos cómo está compuesto cada poder y qué funciones cumple.

- El **Poder Ejecutivo** nacional 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, salud y educación.
- El **Poder Legislativo** nacional está integrado por la Cámara de Senadores y por la Cámara de Diputados. Estos representantes conforman el Congreso y se encargan de proponer y sancionar leyes para el país.
- El **Poder Judicial** nacional supervisa que se cumplan las leyes y se respete la Constitución nacional. Está formado por la Corte Suprema de Justicia y juzgados inferiores.

La Casa Rosada es la sede del Gobierno nacional. Allí trabajan el presidente de la Nación y el vicepresidente, y es donde se reúnen con los ministros y demás colaboradores.



El Congreso nacional está formado por la Cámara de Senadores y la Cámara de Diputados, por eso se dice que es bicameral (dos Cámaras).

Con buena señal en valores

¿Cómo elegimos a nuestros representantes?

Cuando se llevan a cabo elecciones los ciudadanos se dirigen hacia el lugar de votación que les indica la Justicia Electoral. Allí, las personas se presentan con su documento nacional de identidad (DNI) y, cuando les llega el turno, las autoridades les entregan un sobre. Con él ingresan a una habitación donde están las boletas. A esta habitación o aula se la llama "cuarto oscuro". Luego de introducir la boleta dentro del sobre salen del cuarto oscuro y lo depositan en la urna electoral. La votación es muy importante para nuestro país porque estamos eligiendo a las personas que nos van a gobernar.

- Debatan con sus compañeros: ¿qué pasaría si los ciudadanos no votaran?



El sistema de gobierno a nivel provincial

Las provincias de nuestro país son autónomas y, al igual que el gobierno nacional, están organizadas en tres poderes: el Poder Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

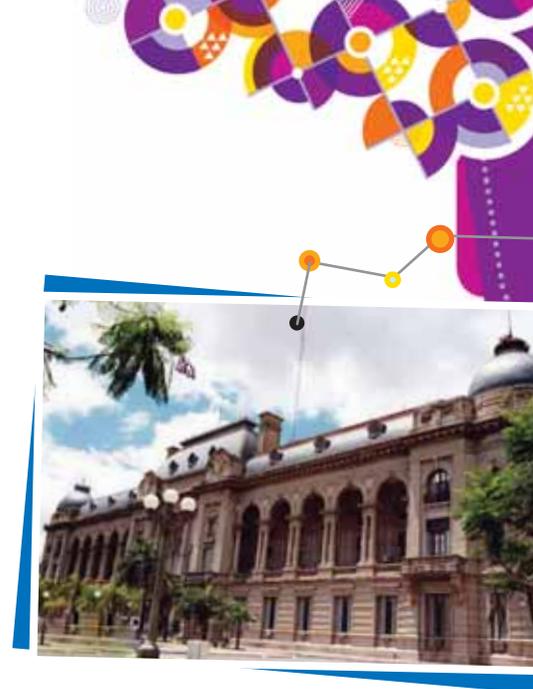
- El **Poder Ejecutivo** está formado por el gobernador y el vicegobernador, junto con los ministros. El gobernador y el vicegobernador son elegidos por la población de la provincia a través de su voto.
- El **Poder Legislativo** es bicameral, es decir, que está compuesto por la Cámara de Senadores y la de Diputados, provinciales. Allí los senadores y diputados plantean leyes sobre temas locales.
- El **Poder Judicial** lo desempeña la Suprema Corte de Justicia provincial. Los jueces que la componen son elegidos por la Cámara de Senadores. En el resto de la provincia hay Juzgados de Paz que se encargan de atender faltas provinciales y vecinales.

Los territorios de las provincias se dividen, a su vez, en secciones más pequeñas llamadas *departamentos* (como en nuestra provincia) o en partidos y municipios. Cada uno de ellos es gobernado por un intendente, que es elegido por los habitantes del departamento a través del voto.

La organización de los municipios

En nuestra provincia, cada municipalidad se compone de un Departamento Ejecutivo y de un Concejo Municipal.

- El Departamento Ejecutivo está a cargo de un intendente municipal, que es elegido por la población mediante el voto.
- El Concejo Municipal está compuesto por los concejales. Su número varía según la cantidad de población que tenga cada municipio.



La Casa de Gobierno de la provincia de Santa Fe es la sede de las autoridades provinciales.



Legislatura de la provincia de Santa Fe.

ACTIVIDADES

Investigación y síntesis de información

1. Busquen en internet los nombres de los representantes del Poder Ejecutivo nacional y provincial. También busquen algunos nombres de diputados y senadores, y luego completen un cuadro como el siguiente. Pueden seguir los consejos que están en la página 9 del Menú de recursos.

		GOBIERNO NACIONAL	GOBIERNO PROVINCIAL
PODER EJECUTIVO			
PODER LEGISLATIVO	DIPUTADOS		
	SENADORES		

La ciudad de Santa Fe

En 1527, el español Sebastián Gaboto fundó el fuerte *Sancti Spiritus* en la desembocadura del río Carcarañá para establecer el primer poblado de la zona. Pero debido a los ataques constantes de los pueblos originarios que se resistían a la conquista de sus tierras, este fuerte fue abandonado a los pocos años.

En 1573, con las expediciones que venían desde Asunción del Paraguay, al mando de Juan de Garay, se fundó Santa Fe a orillas del río San Javier.

El plano original consistía en una plaza central rodeada por el cabildo y la iglesia. En total eran once manzanas organizadas en torno a estos edificios. Sin embargo, los continuos ataques de los nativos y las frecuentes inundaciones que sufría el poblado a causa del desborde del río hicieron que, luego de setenta años, la ciudad se trasladara a un lugar más apropiado.

El lugar elegido para la reconstrucción de Santa Fe fue a orillas del río Salado, ya que facilitaba la comunicación con Asunción y con España. La construcción de la ciudad respetó el diseño original en forma de damero, con la plaza principal, el cabildo y las iglesias de San Francisco y Santo Domingo.

Luego de la Independencia, en el Cabildo de Santa Fe, se sancionó la primera Constitución nacional, el 1° de mayo de 1853. A partir de este acontecimiento, se estableció la forma de gobierno y organización del territorio argentino.

El 17 de marzo de 1861, se firmó el Acta de instalación de la Municipalidad de La Capital, mientras gobernaba Simón de Iriondo, considerado el primer intendente.

Santa Fe es una de las ciudades más antiguas de la Argentina y, en la actualidad, cuenta con valiosos edificios que resisten el paso del tiempo y nos permiten conocer una parte de nuestra historia. Estos edificios son un gran atractivo turístico. Entre ellos, podemos mencionar la Casa de gobierno, el Convento San Francisco, el Museo Etnográfico Juan de Garay y el Teatro municipal 1° de Mayo.

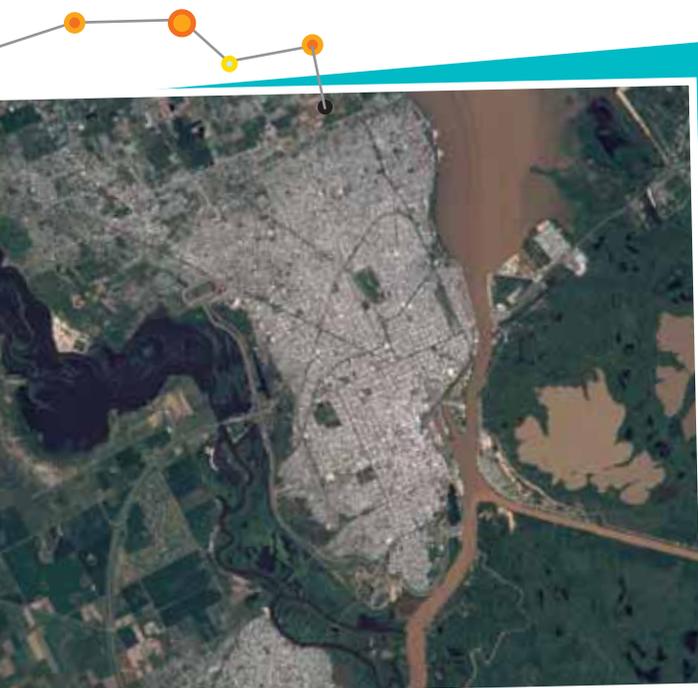


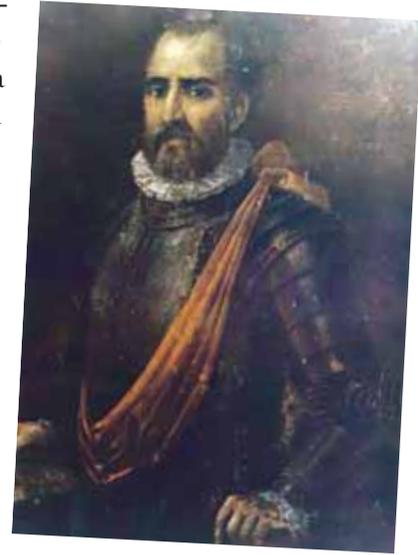
Imagen satelital de la ciudad de Santa Fe en la actualidad.



Cabildo de Santa Fe, en el siglo XIX.

ACTA ORIGINAL DE LA FUNDACIÓN DE SANTA FE

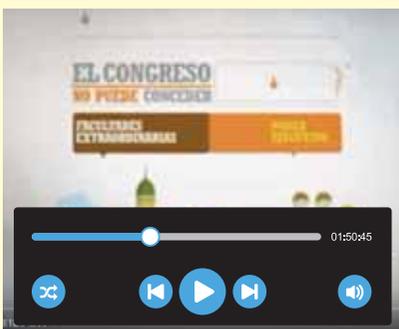
“Juan de Garay, capitán y justicia mayor en esta conquista y población del Paraná y Rio de la Plata, digo que (...) fundo y asiento y nombro esta ciudad de Santa Fe en esta provincia de calchines y mocoretaes, por parecerme que en ellas hay las partes y Cosas que conviene para la perpetuación de la dicha ciudad, de aguas y leña y pastos, pesquería y cazas y tierras y estancias para los vecinos y moradores de ella, y repartirles, como su majestad lo manda, y asiéntola y puéblola con aditamento que todas las veces que pareciere o Se hallare otro asiento más conveniente y provechoso para la perpetuidad, lo pueda hacer, con acuerdo y parecer del cabildo y justicia que en esta dicha ciudad hubiere, como pareciere que al Servicio de Dios y de su majestad más convenga[...].”



Fuente: Acta fundacional de Santa Fe, 1573 (adaptación).

1. Lean el Acta fundacional de la ciudad de Santa Fe y respondan:
 - a. ¿Qué pueblos originarios habitaban la zona conquistada?
 - b. ¿Por qué Juan de Garay eligió ese lugar?
 - c. ¿Qué recursos tenía el territorio según el fundador?
 - d. El acta contemplaba la posibilidad de cambiar la ciudad de lugar, ¿por qué creen que fue así?

FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR



1. Miren el video *Poder Legislativo* y respondan:
 - a. ¿Qué establece el Art. 29 de la Constitución nacional?
 - b. ¿Cómo está compuesto el Congreso de la Nación?
 - c. ¿Cuáles son las funciones del Congreso?
 - d. ¿Qué significa que para sesionar en el Congreso es necesario que haya *quorum*?
 - e. ¿Cómo se elabora una ley?



http://bit.ly/P_Legislativo

1 Los ambientes aeroterrestres y las adaptaciones de los seres vivos

Ambientes • Ambientes aeroterrestres en nuestro país • Ambientes aeroterrestres a través del tiempo • Condiciones del ambiente y los seres vivos • Ambientes de transición • Modificación de los ambientes por las personas.

Los ambientes

Las personas utilizamos la palabra ambiente de muchas formas diferentes. Por ejemplo, habitualmente decimos que en un lugar hay buen ambiente cuando compartimos un rato divertido entre amigos o, también, que una vivienda tiene varios ambientes. En ciencias naturales, usamos la palabra ambiente para hablar de ciertos lugares y de sus características.

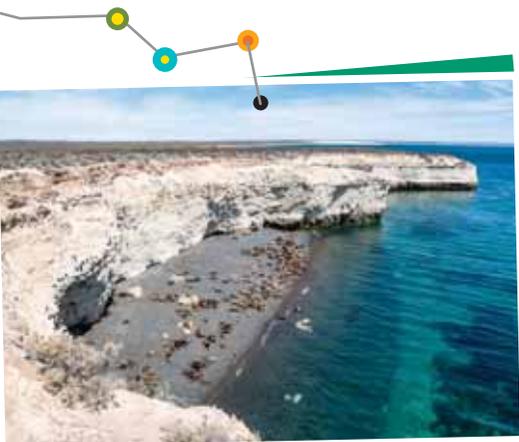
El agua es un componente importante de los ambientes naturales y, de acuerdo a su relación con esta, se clasifican en ambientes acuáticos, aeroterrestres y de transición.

Los ambientes acuáticos

Los ambientes acuáticos se caracterizan por tener gran cantidad de agua acumulada que puede estar sobre el continente, como los ríos, los lagos y las lagunas, o en sus alrededores, como los mares y los océanos. Estos últimos constituyen los ambientes acuáticos más grandes y ocupan la mayor parte de nuestro planeta.

Los ambientes acuáticos favorecen la presencia de una gran variedad de seres vivos, especialmente porque la temperatura es estable debido a que el agua tiene la propiedad de mantener el calor que contiene sin modificarse mucho a lo largo del día. Esta es una gran diferencia con la mayoría de los ambientes aeroterrestres en donde la temperatura varía durante el día ya que el calor es más intenso cuando el sol calienta y disminuye durante la noche.

En los ambientes acuáticos, la mayoría de los seres vivos respiran el oxígeno que está disuelto en el agua. Por ejemplo, en los peces, el agua pasa por la boca y luego por las branquias, que son unos órganos ubicados a los costados del cuerpo y, desde allí, el oxígeno del agua pasa al interior de su cuerpo. Además, en estos ambientes, el agua actúa como soporte de muchos seres vivos y les permite flotar.



Costa del mar Argentino en el sur de nuestro país.

Los ambientes aeroterrestres

Los ambientes aeroterrestres se caracterizan porque en ellos predomina el aire, y tienen menos cantidad de agua que los ambientes acuáticos. Los seres vivos que viven allí están en contacto con aire, y tienen características que les permiten vivir en estas condiciones. Por ejemplo, poseen pulmones, con los que toman el oxígeno del aire, y algunos tienen un esqueleto que le da soporte al cuerpo y les permite mantenerse erguidos y moverse.

En los ambientes aeroterrestres, la temperatura y la humedad suelen variar mucho, y esto favorece la presencia de más o menos vegetación. De acuerdo con la cantidad de vegetación, los ambientes aeroterrestres más típicos de nuestro planeta son las selvas, los bosques, los pastizales, las estepas y los desiertos.



En las selvas, la humedad y las lluvias son abundantes, y hay una gran cantidad de vegetación.



En los desiertos, la humedad y las lluvias son escasas al igual que la vegetación.

A su vez, la abundancia y riqueza de vegetación favorece la presencia de mayor diversidad de animales. Por este motivo, las selvas tienen mayor variedad de animales que los desiertos.

Los ambientes de transición

Los ambientes de transición se llaman así porque cambian a lo largo del año, de acuerdo con la cantidad de agua que reciben de las lluvias o de los ríos. Así, en algunas épocas, tienen mucha agua, y en otras se los ve como zonas encharcadas o parcialmente inundadas. Los pantanos, los esteros y las costas marinas son ejemplos de estos ambientes.

Los seres vivos que habitan en los ambientes de transición están adaptados a vivir en estas condiciones cambiantes en el nivel del agua. Muchos de ellos pasan una parte del tiempo en el agua y el resto fuera de ella, como las ranas y los cangrejos.

ACTIVIDADES

1. Un grupo de científicos realizó una expedición para reconocer y describir ambientes que no están habitados por los humanos. Como parte de su trabajo tomaron la siguiente fotografía.



- ¿Cómo harían para ayudar a los científicos a identificar de qué tipo de ambiente se trata?
- Realicen una lista de las características de este ambiente teniendo en cuenta solamente la información que pueden extraer de la imagen.
- ¿Qué información no les brinda la fotografía que sería importante saber para determinar de qué tipo de ambiente se trata?

Los ambientes aeroterrestres en nuestro país

Si pudiéramos sobrevolar el territorio de nuestro país, observaríamos ambientes aeroterrestres muy diferentes entre sí. Desde la cordillera hasta el mar y entre los extremos norte y sur existen algunas regiones con abundante vegetación. Sin embargo, la mayor parte del país tiene regiones con poca humedad y escasa cobertura vegetal. Veamos algunos de los ambientes aeroterrestres más representativos de nuestro país.

La selva misionera

Las selvas son un tipo de ambiente aeroterrestre que se caracteriza por tener una vegetación muy densa y una gran diversidad de especies. Durante gran parte del año, las precipitaciones son abundantes.

En la Argentina, al norte de la provincia de Misiones se encuentra la selva misionera. Allí llueve durante todo el año, casi dos veces más que en la provincia de Buenos Aires, el clima es cálido y la vegetación es muy densa y llamativa. Hay árboles de gran porte, como el pino Paraná y palmeras, arbustos, helechos y plantas pequeñas como las orquídeas y los claveles del aire. Los árboles más altos tienen una gran cantidad de ramas en forma de copa que están expuestas a la luz. Debajo de estas copas, el ambiente es húmedo y con mucha sombra, y por lo tanto es un refugio para muchos animales. Los animales grandes más representativos son: yaguretés, pumas, coatíes y osos hormigueros. También hay gran variedad de aves, como los tucanes, y de animales pequeños, como los insectos.

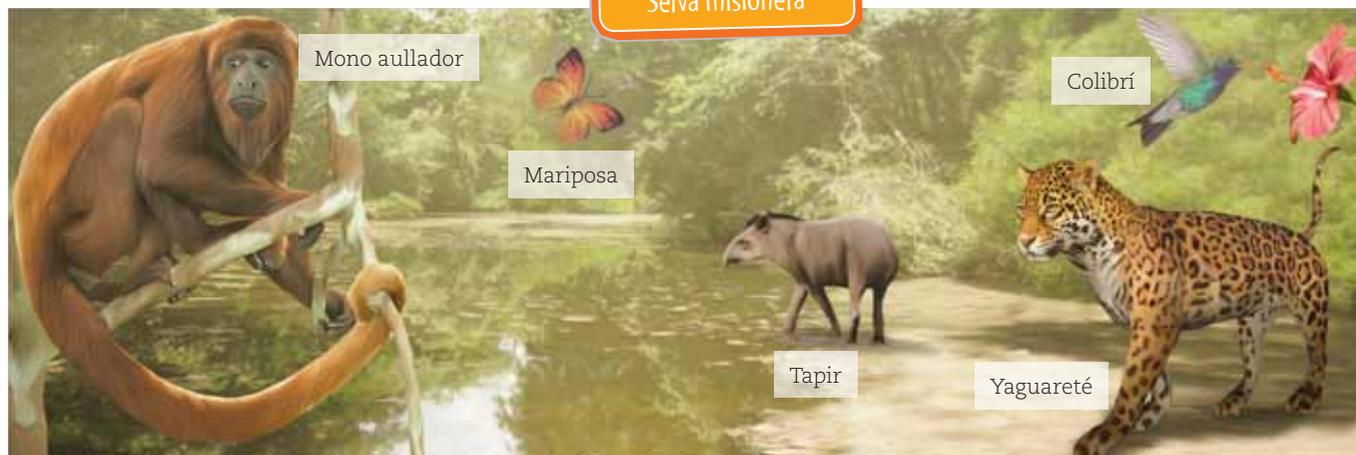


La variedad de aves presentes en los ambientes selváticos se caracteriza por sus llamativos y coloridos plumajes.



La elevada humedad de la selva de yungas en el norte de nuestro país favorece la presencia de una gran variedad de vegetación.

Selva misionera



El desierto de la Puna

La mayor parte de la superficie de la Argentina es árida, es decir que corresponde a áreas desérticas y semidesérticas. La Puna es un desierto que se encuentra al norte de nuestro país, ubicado en una meseta muy alta, en las provincias de Salta y de Jujuy. A diferencia de lo que ocurre en la selva misionera, en la Puna a lo largo de un año llueve menos que en una sola tarde lluviosa en la ciudad de Buenos Aires. Durante el día, la temperatura es muy elevada y hace mucho calor, pero por la noche hace mucho frío. Debido a las temperaturas extremas y a la escasa disponibilidad de agua, la presencia de seres vivos en este ambiente es limitada. Aquellos que habitan en la Puna tienen adaptaciones que permiten evitar la deshidratación, es decir, la pérdida de agua del cuerpo. En algunos animales, como los guanacos y las vicuñas, estas adaptaciones permiten pasar largos períodos sin beber agua.



En la estepa patagónica es posible observar grupos de guanacos en busca de alimentos y alertas ante la posible presencia de predadores.

La estepa patagónica

En el extremo sur de nuestro país se encuentra la estepa patagónica. Es un ambiente árido de vientos muy fuertes que, sumados a las escasas precipitaciones y a las bajas temperaturas, conforman un clima frío y seco. Entre la vegetación se destacan el coirón y el colapiche, plantas de hojas pequeñas que pierden poca agua por transpiración; también algunas hojas tienen aspecto de espinas y actúan como defensa ya que evitan que los animales puedan alimentarse de ellas. Al igual que en la Puna, en la estepa patagónica es posible encontrar guanacos y, además, pumas y zorros grises. Otro habitante típico son las maras o liebres patagónicas, que solo viven en nuestro país. En el suelo, escondidos en sus cuevas, hay cuises chicos, tuco-tucos y piches ciegos. Entre las aves, hay loicas patagónicas y águilas mora, entre otras.



Las mulitas y las vizcachas se protegen del calor y la deshidratación en los pozos que cavan.

ACTIVIDADES

1. Algunas personas afirman que como la Puna y la estepa patagónica son zonas donde viven pocas plantas y animales no es necesario protegerlas. ¿Están de acuerdo con esta afirmación? ¿Por qué?
2. Busquen imágenes e información sobre las plantas y los animales que se mencionan en estas páginas y que no conocen.

- a. ¿Cómo van a comenzar la búsqueda?
- b. ¿En qué sitios es conveniente buscar esta información? ¿Por qué?
- c. Peguen las imágenes en sus carpetas y redacten un breve texto sobre dos plantas y dos animales que hayan elegido.

El bosque andino patagónico

A diferencia de los desiertos, donde hay escasas precipitaciones y los cambios de temperatura son bruscos y, también, de las selvas que son húmedas con abundante vegetación y temperaturas muy elevadas, existen otros ambientes como los bosques y los pastizales en donde las condiciones climáticas son moderadas, porque llueve con cierta frecuencia y las temperaturas no son tan extremas.

El bosque andino patagónico es una región fría y muy húmeda que se encuentra sobre las laderas de la parte sur de la cordillera de los Andes, entre las provincias del Neuquén y Tierra del Fuego. Las lluvias son abundantes, y durante el invierno es habitual la caída de nieve. Las temperaturas son bajas gran parte del año, sin embargo no varían tanto entre el día y la noche. La nieve que se acumula en grandes cantidades durante el invierno, se derrite durante el verano y el agua se desplaza hasta grandes lagos, arroyos y ríos.

La mayoría de los árboles tiene hojas pequeñas; esto favorece que no se quiebren cuando se acumula nieve sobre ellas. Algunos de estos árboles, como los robles pellín, pierden sus hojas en el otoño y brotan en la primavera. Otros, como las araucarias, conservan sus hojas durante todo el año. Los animales que habitan en este bosque están adaptados a las condiciones de humedad, frío, nevadas y fuertes vientos. El huemul y el pudú, por ejemplo, poseen un pelaje grueso y denso que les permite conservar el calor del cuerpo. También se pueden observar cóndores y felinos como los gatos huiña. Algunos animales son exóticos, es decir, que originalmente no eran de la zona, como el ciervo colorado.



Las patas de los pudú, al igual que las de los huemules y ciervos colorados terminan en dedos con pezuñas, que les permiten desplazarse en el suelo rocoso de la zona cordillerana.



Los cóndores andino patagónicos son aves típicas de la cordillera de los Andes.

Bosque andino patagónico



El bosque chaqueño

Está ubicado en la zona central y norte de nuestro país. Se caracteriza por su clima templado y porque llueve más que en los desiertos, pero menos que en las selvas. La vegetación está constituida por árboles de maderas duras y con aromas intensos, como el algarrobo, el guayacán y el quebracho. Esta vegetación durante años ha sido fuente de madera, alimento y medicina para las personas que habitan en esta zona.

En el bosque chaqueño habitan el oso hormiguero, que se puede ver caminando bajo las copas de los árboles, y el aguará guazú. Entre las aves se destacan el jabirú, las cigüeñas y el loro hablador, que construye nidos gigantes. Otro animal representativo de este bosque es el yacaré, que vive cerca de los cuerpos de agua.

El pastizal pampeano

En el centro de nuestro país, abarcando casi la totalidad de la provincia de Buenos Aires, nordeste de La Pampa, sur de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos se extiende el pastizal pampeano.

El clima templado, con una buena cantidad de precipitaciones al año, hace que esta región tenga un gran valor dada la extraordinaria fertilidad de sus suelos. Por este motivo, los seres humanos han utilizado el suelo para la agricultura y la ganadería alterando las condiciones naturales de la zona.

La fauna autóctona de esta región está representada por liebres, vizcachas, comadrejas, zorros, zorrinos y pumas. Entre las aves, son comunes el ñandú, el chajá, las perdices, los chimangos y las lechuzas. Sin embargo, las distintas actividades humanas han desplazado a los animales autóctonos con el objetivo de proteger los cultivos y el ganado. Así, los venados de las pampas y los yaguaretés ya no son habitantes de la región y solo pueden ser observados en áreas protegidas, ya que son especies en peligro de extinción.



El aguará guazú tiene extremidades muy largas, que le brindan una ventaja para caminar en zonas encharcadas sin que su cuerpo se moje.

ALERTA CHAT

¿Pensás que el ambiente en el que está tu provincia ha sufrido tantos cambios como los del pastizal pampeano?



El nombre chajá proviene de una deformación de la onomatopeya del grito característico de estas aves para comunicar "peligro" al resto de los miembros de su especie.

ACTIVIDADES

1. En un mapa de nuestro país, marquen con un lápiz los ambientes aeroterrestres que estudiaron. Luego, resuelvan.
 - a. ¿Creen que es suficiente la información que brinda el texto para marcar los ambientes? ¿Por qué? ¿Qué otra información necesitan?
 - b. Busquen la información necesaria como complemento para confeccionar el mapa correctamente. ¿En

- c. Considerando la información, tracen sobre el mapa los seis ambientes. ¿Qué información les dio el texto? ¿Cuál obtuvieron de los sitios donde buscaron?
- d. En el reverso del mapa, escriban una breve descripción de cada ambiente, y coloquen una imagen de un animal o una planta representativo del lugar.



Los ambientes aeroterrestres a través del tiempo

La Tierra tiene más de 4.500 millones de años, y a lo largo de ese tiempo, los cambios en los ambientes y en los seres vivos han sido notables.

En la actualidad, en nuestro país podemos encontrar distintos ambientes aeroterrestres. Sin embargo, hace unos 200 millones de años, tenían un aspecto muy diferente.

Los árboles eran parecidos a pinos gigantes y de ellos se alimentaban los dinosaurios. En aquella época, los reptiles más famosos de la historia eran muy numerosos; algunos eran gigantes y tenían el mismo peso que 10 elefantes juntos y se alimentaban de las hojas y frutos de los árboles. Otros eran más pequeños y rápidos, y se alimentaban de otros dinosaurios. Además, había muchos helechos, algunos tan grandes como árboles. También había araucarias, que son árboles que hoy encontramos en Misiones y en Neuquén. El sur de la Argentina estaba cubierto de bosques que crecían en un clima muy cálido y húmedo.



A través de las investigaciones que realizan diversos científicos, es posible recrear con imágenes cómo eran los ambientes en el pasado.

Las maquetas de los dinosaurios herbívoros y carnívoros nos dan una idea del gran tamaño que tenían estos enormes animales.



A partir de diversas investigaciones, los científicos propusieron que el ambiente aeroterrestre en el que vivían los dinosaurios era similar al que se puede observar en el parque provincial Copahue, en la provincia del Neuquén.

Los mamíferos de aquella época eran muy pequeños, comparados con muchos de los que existen en la actualidad, y habitaban en pequeños pozos subterráneos que los mantenían a salvo de los predadores. Recién hace unos 60 millones de años, cuando se produjo la gran extinción de los dinosaurios, los pequeños mamíferos comenzaron a vivir más tiempo fuera de sus refugios, y esto les permitió acceder a nuevos hábitats y alimentos.



Los fósiles

En la actualidad, la estepa patagónica ocupa la mayor parte del territorio del sur de nuestro país. Pero cientos de millones de años atrás, allí había bosques con abundantes araucarias y helechos grandes como árboles que crecían en un clima cálido y húmedo. Sin embargo, luego de un extenso período de terremotos y erupciones de volcanes, muchos bosques quedaron sepultados bajo la lava o cenizas volcánicas. Con el paso del tiempo, algunos de estos árboles se transformaron en fósiles.

Los fósiles son rastros, productos y restos de seres vivos o indicios de su presencia, que se encuentran 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 través de los fósiles y de otros indicios, los científicos pudieron imaginar y reconstruir cómo eran las plantas y animales del pasado. Así, conocimos que existieron grandes árboles que podían tener varios metros de diámetro y casi 50 metros de alto, y que algunos animales eran gigantes, como los dinosaurios.

Para tener una idea de su tamaño, observen la comparación con un ser humano.



Algunos fósiles tienen forma de impronta, como las hojas de plantas.



Algunos fósiles son partes de seres vivos, como su esqueleto.



Los troncos transformados en roca, llamados troncos petrificados, son un tipo de fósiles.

ACTIVIDADES

1. Un grupo de investigadores encontró un fósil como el de la imagen en la estepa patagónica. Se trata de un amonite, una clase de molusco marino que vivió hace millones de años.



a. ¿Por qué creen que se trata de un fósil?

b. En relación a lo que estudiaron, ¿cómo podrían explicar que los investigadores hayan encontrado el fósil de un animal marino en la estepa patagónica? ¿Qué cambios se habrán producido en esta región a lo largo de millones de años que explicarían este hallazgo?

Las condiciones del ambiente y los seres vivos

Muchos animales y plantas tienen características que les permiten vivir en un determinado ambiente. Por ejemplo, algunos mamíferos que viven en regiones donde las estaciones son muy distintas, cambian de pelaje entre el invierno y el verano, y los cactus, que viven en zonas muy áridas, pueden almacenar agua en sus tallos. Estas características y muchas otras parecen respuestas de los seres vivos a las condiciones del ambiente. ¿Será así?

Las adaptaciones

Todos los seres vivos formamos parte de una historia que se denomina evolución. En este proceso, los seres vivos interactúan con el ambiente y, en esta interacción, algunos sobreviven y otros, no. Aquellos que sobreviven tienen alguna ventaja para un determinado ambiente y, por lo tanto, tienen más oportunidades de sobrevivir que aquellos que no las tienen. Además, por intermedio de la reproducción sexual, los seres vivos transmiten sus características adaptativas a sus descendientes, que las heredan y, así, continuar la historia.

❖ Como ejemplo para entender más sobre la evolución y las adaptaciones analicemos los cardones de la Puna. En la actualidad, todos los cardones tienen la capacidad de almacenar gran cantidad de agua en sus tallos gruesos. Esta adaptación es fundamental para vivir en este ambiente seco.

Pero hace miles de años, algunos cardones tenían esta característica y otros no. Los cactus que la tenían, podían retener mucha agua, y así, no se desecaban y sobrevivían, y también, podían reproducirse. Lo contrario ocurría con los cardones que no tenían esta característica.

Esta diferencia favoreció para que en la descendencia hubiera más cardones con la adaptación favorable para un ambiente seco, y menos descendencia de los que no la tuvieran. Con el paso del tiempo, hubo cada vez más cardones con esta adaptación, y en la actualidad podemos observar que todos la tienen.



Cardones de la Puna.



Las hojas de los cactus se han modificado y tienen forma de aguja. Esta adaptación reduce la pérdida de agua.

Las adaptaciones al frío y al calor

Las adaptaciones al frío y al calor pueden ser cambios físicos y en el comportamiento de los seres vivos. Vean los siguientes ejemplos.

Algunos animales, como las vizcachas, una clase de roedor, son cavícolas, es decir, viven en cuevas, donde la temperatura se mantiene relativamente estable, a pesar de los cambios abruptos entre el día y la noche que se registran fuera de estos refugios. Estas cuevas suelen formar parte de galerías subterráneas en las cuales algunas aves construyen sus nidos, por ejemplo, las golondrinas ceja blanca, la caminera común y las lechucitas de las vizcacheras. Las cuevas también funcionan como refugio para otros seres vivos como ranas, sapos, reptiles e insectos.

Otra adaptación relacionada con los cambios de temperatura a lo largo del día y, en algunos casos, a lo largo del año, es la presencia de algún tipo de cobertura corporal. Los pelos en los mamíferos y las plumas en las aves son ejemplos de cobertura corporal que sirven de "abrigo" porque los aíslan del ambiente e impiden los cambios bruscos en la cantidad de calor del cuerpo.

Por otra parte, algunos animales hibernan durante el invierno. La hibernación es un estado similar al sueño, en el cual el cuerpo se torna mucho menos activo y, por lo tanto, gasta menos energía. Así, durante la hibernación los animales no salen a buscar alimento, sino que consumen las reservas de grasa del cuerpo.

Las plantas también tienen adaptaciones que les permiten sobrevivir a los cambios de temperatura. Por ejemplo, muchas pierden sus hojas en otoño, que brotan nuevamente en primavera, cuando las temperaturas y la cantidad de luz solar es más favorable para su desarrollo.



En muchas especies de animales, varios individuos vigilan la entrada de las cuevas por posibles predadores.



El zorro gris tiene un pelaje tupido que le permite mantener el calor del cuerpo y a su vez aísla la piel del frío.



El cambio en el color de las hojas de verde a rojo o anaranjado indica que están próximas a caer.

ACTIVIDADES

1. Observen la imagen de la rama de un pino y, luego, lean el texto.

"Una de las ventajas de que las hojas de pino tengan forma de aguja es que cuando cae nieve no se acumula sobre ellas, algo que si sucediera, las rompería y las haría caer."

a. Teniendo en cuenta que las hojas de los pinos hace millones de años eran más anchas que en la actualidad,

escriban un texto en el que describan cómo pudo ser el proceso de cambio.

2. Relean la página 246 y realicen un dibujo en el que representen el proceso por el cual las características adaptativas son heredadas a través de las sucesivas generaciones de seres vivos. Pueden usar el ejemplo del cardón u otro que se les ocurra. Luego, compárenlos, analicen las semejanzas y las diferencias y, de ser necesario, corrijánlos.



Los ambientes de transición

Existen ciertos ambientes que no pueden ser clasificados como aeroterrestres o acuáticos, ya que se encuentran en una situación intermedia. Llamamos ambientes de transición a todos los ambientes que están en contacto entre un ambiente acuático y uno aeroterrestre, por ejemplo, los humedales, los pantanos, las costas marinas y los esteros. Los habitantes de este tipo de ambientes pueden estar en el agua o fuera de ella, pero nunca lejos. Ranas, sapos, moluscos, aves, reptiles e insectos, entre los animales, y juncos, totoras, camalotes y cortaderas, entre las plantas, se caracterizan por vivir en ambientes de transición en los que el nivel del agua puede cambiar en cuestión de horas.



Las costas marinas son los ambientes de transición donde están en contacto el ambiente acuático marino con el ambiente aeroterrestre continental.

Los humedales

Los humedales están representados por una amplia variedad de ambientes en los continentes y en sus costas. Por lo general, se inundan con frecuencia, aunque luego de un tiempo el agua desciende. El origen del agua que inunda los humedales puede ser del desborde de ambientes acuáticos, de las mareas altas y de las aguas subterráneas.

Los humedales aportan agua y nutrientes para la supervivencia de muchas plantas y animales. Por eso, están habitados por una enorme variedad de seres vivos. Además, son importantes para el control de inundaciones, la recarga de aguas subterráneas, la retención y exportación de barros y arenas, regulación del clima y la limpieza de las aguas.



Los cambios en el nivel del agua son la condición que más influye en la vida de los habitantes de los humedales.

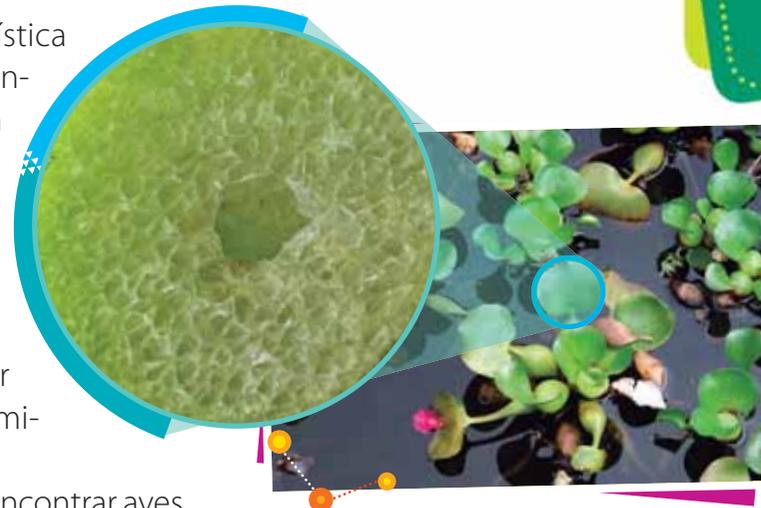


Las adaptaciones de los seres vivos a los ambientes de transición

Los ambientes de transición tienen una característica muy particular: el nivel variable del agua. En este contexto, los seres vivos de estos ambientes presentan adaptaciones que les permiten vivir tanto dentro como fuera del agua.

Algunas plantas se destacan porque tienen dentro de su cuerpo huecos llenos de aire y pueden flotar sobre el agua. Otras plantas pueden sobrevivir durante períodos sin agua, y durante otros vivir sumergidas en el agua. Estas características les permiten vivir en zonas inundables.

Entre los animales de estos ambientes es habitual encontrar aves zancudas, como las garzas. Las patas y dedos de estas aves son muy largos, lo que les permite caminar en el suelo fangoso. Además, las patas largas mantienen el cuerpo alejado del agua evitando que se mojen. Entre los mamíferos típicos de estos ambientes se encuentran el aguará guazú y el ciervo de los pantanos, que también tienen patas muy largas. Entre los anfibios se destacan los sapos y ranas. Estos animales pasan sus primeras etapas de vida en el agua hasta desarrollarse y poder vivir fuera de ella. Cuando llegan a la adultez, vuelven al agua para alimentarse y reproducirse.



Los camalotes son arrastrados por el agua y flotan sobre ella por tener el tallo con huecos llenos de aire.



Ciervo de los pantanos en los esteros del Iberá, provincia de Corrientes.



Las garzas caminan dentro del agua en búsqueda de alimento entre los camalotes.



Los yacarés se asolean apoyados sobre los camalotes que se acumulan en el agua.

ACTIVIDADES

1. Busquen en distintas fuentes de información cómo hace un submarino para hundirse o flotar. Luego, respondan. ¿Podrían relacionar el funcionamiento de los submarinos con las plantas flotantes que habitan en los ambientes de transición? ¿Por qué?

2. Pueden ir a la página 25 del Menú de Recursos para explorar sobre las adaptaciones de las plantas y de las algas acuáticas.

Las personas modificamos los ambientes

Cada vez somos más personas en el mundo y las necesidades de viviendas y alimentos también aumentan. Muchas selvas y bosques son destruidos para consumir maderas de los árboles y aumentar las áreas de cultivo. Esos fenómenos y otros más complejos son ejemplos de los cambios que las personas hicimos y hacemos en los ambientes aeroterrestres.

En la prehistoria, los humanos recolectaban frutos silvestres y cazaban animales. Pero, más tarde, comenzaron a cultivar vegetales y a criar ganado. Estas actividades modificaron poco a poco los ambientes donde vivían. Con el paso del tiempo los seres humanos desarrollaron habilidades técnicas y herramientas. Esto les permitió establecerse en muchos sitios, obtener más alimentos y aumentar la población. También, la especialización en las tareas originó los oficios, como los del pastor que cuida y alimenta a los animales, el herrero que fabrica elementos de hierro y otros metales, o el del carpintero que fabrica objetos y casas de madera. Con el paso del tiempo, se fueron desarrollando las primeras ciudades.

Cada vez que los humanos se instalan en un ambiente natural realizan modificaciones en él, algunas veces con consecuencias desfavorables. Por ejemplo, la agricultura actual, para mejorar el crecimiento de las plantas y evitar que sean dañadas por hongos e insectos, utiliza fertilizantes y pesticidas, también llamados productos agroquímicos, que en su mayoría son tóxicos. Esto no solo contamina el ambiente aeroterrestre sino que también los acuáticos, sus plantas y sus animales.

En otros ambientes, como en zonas del bosque chaqueño, muchas veces se derrumban árboles, es decir, se practica la deforestación, para cultivar otras plantas o para utilizar la madera en carpintería y en la industria del papel. Los suelos de estas regiones quedan más expuestos a la acción de la lluvia y el viento y pierden nutrientes y, por esta razón, pueden transformarse en desiertos.

La deforestación de los ambientes aeroterrestres altera notablemente el paisaje. Además, muchos animales pierden su fuente de alimento y de refugio.



Con buena señal en valores

Áreas protegidas

La Administración de Parques Nacionales (APN) es un organismo del Estado cuyo objetivo es conservar porciones del territorio que son representativas de la diversidad de ambientes de nuestro país. Para tal fin, se establecieron áreas protegidas como los parques nacionales que representan el ambiente de una región determinada y solo está permitido el turismo, las reservas nacionales en las que pueden haber asentamientos humanos, siempre y cuando no afecten el objetivo de conservación y, por último, los monumentos naturales que incluyen áreas y seres vivos, cuya protección y preservación debe ser absoluta.

- ¿Pensás que la creación de áreas protegidas es suficiente para preservar la diversidad de ambientes y de seres vivos del país? ¿Por qué? ¿Qué otras acciones se podrían tomar para preservarlos?

Comentá
