

5
4
3
2
1
0
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

REF RAJ



4

Kapelusz
norma



CIENCIAS SOCIALES5

PRÁCTICAS DEL LENGUAJE.....129

CIENCIAS NATURALES 241

MATEMÁTICA353



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

CIENCIAS SOCIALES CIENCIAS NATURALES



FEDERAL
4

Introducción: Las sociedades en el espacio9

El estudio de las sociedades9
 La orientación en el espacio 10
 Las herramientas geográficas11
 Los censos y las encuestas11
 Las imágenes11
 Los mapas y los planos12

1. Un país, muchas provincias 13

Mi lupa de geógrafo.13
Ubicación de la República Argentina y sus espacios14
 La Argentina en el mundo14
 El espacio terrestre, marítimo y aéreo15
La división política de la Argentina16
 Las provincias y la Capital Federal16
 La provincia más “joven”16
 El mapa político de nuestro país17
La población de la Argentina18
 La distribución de la población argentina18
 La población de las ciudades19
Así viven: Del Gran Buenos Aires a El Bolsón19
El gobierno nacional20
 La ley más importante: la Constitución nacional20
Comprometidos con nuestro país.
 Normas para convivir20
 Nuestros gobernantes y sus responsabilidades21
El gobierno en las provincias y en la Capital Federal22
 El gobierno de las provincias22
 Los gobiernos municipales22
 La Ciudad Autónoma de Buenos Aires23
En estudio.
 Analizamos un artículo periodístico23
Revisio y repaso24

2. La diversidad de ambientes en la Argentina25

Mi lupa de geógrafo.25
Ambientes y recursos naturales26
 ¿Qué es el ambiente?26
 Los recursos que nos da la naturaleza26
 Diversos tipos de ambientes27
 Los problemas ambientales27
Las formas del relieve en la Argentina28
 Las formas del relieve28
 Los ambientes de llanura28
 Los ambientes de mesetas29
 Los ambientes montañosos29

El clima en la Argentina30
 Un país con todos los climas30
 ¿Pronóstico del tiempo o del clima?31

En estudio.

Trabajamos con fotografías31
El agua en nuestro territorio32
 El agua en sus distintas formas32
 Los ríos32
 Los lagos y las lagunas33
Tic.33

Comprometidos con nuestro país.

El agua: un recurso para cuidar33
Los biomas34
 Los biomas en la Argentina34
Revisio y repaso36

3. Espacios rurales y problemas ambientales37

Mi lupa de geógrafo.37
La población rural y las actividades económicas38
 Las actividades económicas38
 Las actividades económicas de la población rural39
La agricultura40
 La agricultura pampeana y la extrapampeana40
Así viven: Máquinas y empleo rural40
 El trabajo agrícola41
En estudio.
 Analizamos datos estadísticos41
La ganadería y otras actividades primarias42
 La ganadería42
 La pesca42
 La minería y la actividad forestal43
Comprometidos con nuestro país.
 Unidos pueden más43
Actividades económicas y problemas ambientales44
 Problemas ambientales en los espacios rurales44
Revisio y repaso46

4. Espacios urbanos y problemas ambientales47

Mi lupa de geógrafo.47
Características de las ciudades48
 Las áreas de las ciudades48
Así viven: La plaza: lugar de encuentro48
Las funciones de las ciudades50
 Ciudades con funciones diferentes50
 La ciudad y el campo se relacionan51
Las actividades secundarias52

Las actividades industriales52
 La localización de las industrias52
 Los parques industriales52
 Las agroindustrias53
 Los circuitos productivos53
Las actividades terciarias54
 Los servicios en la ciudad54
 El transporte de carga54
 La actividad comercial54
 Los servicios públicos55
Problemas ambientales en los espacios urbanos56
 La contaminación ambiental56
En estudio.
 Trabajamos con mapas57
Tic.57
Revisio y repaso58

5. Democracia y derechos en la Argentina59

Mi lupa de ciudadano.59
La democracia en la Argentina60
 ¿Qué significa “democracia”?60
 Una forma de convivencia60
 El voto, un derecho y una obligación61
Comprometidos con nuestro país.
 Día de elecciones61
La participación democrática62
 Formas de participación62
 Los partidos políticos y los sindicatos62
 Las asociaciones civiles62
En estudio.
 Leemos y analizamos documentos63
Los derechos y los deberes64
 La igualdad y el respeto democrático64
 Los derechos civiles64
 Los derechos políticos65
 Otros derechos65
La protección de los derechos66
 Para que los derechos se respeten66
 Iguales y diferentes67
 La defensa de la igualdad de todos67
Los derechos de los niños68
 Derechos especiales para todos los niños68
Revisio y repaso70

Introducción: Las sociedades en el tiempo71

¿Qué es la historia?71
 La Historia: una gran historia71
 Acontecimientos y procesos72
 Algunas cosas cambian; otras, no72
 El trabajo de los historiadores73
 Las fuentes: huellas del pasado73
 El tiempo y espacio históricos74

6. Los primeros habitantes de América75

Mi lupa de historiador.75
El poblamiento de América76
 De Asia a América76
 ¿Cómo se pobló América?77
 ¿Qué huellas dejaron los primeros pobladores?77
Los primeros pobladores americanos78
 Los cazadores-recolectores y pescadores78
 La domesticación de plantas y animales79
 ¿Por qué surgió la agricultura en América?79
Los primeros agricultores y ganaderos80
 Un cambio en la forma de vida80
 Pequeños agricultores semisedentarios81
 La organización del trabajo81
Así vivían: La transmisión de la cultura81
La vida cotidiana de los primeros americanos82
 La vida de los cazadores-recolectores82
 Las actividades de los agricultores y ganaderos83
Los primeros habitantes del territorio argentino84
 Los cazadores-recolectores y pescadores84
Comprometidos con nuestro país.
 Al rescate de la cultura85
 Los agricultores86
En estudio.
 Leemos y analizamos una leyenda87
Revisio y repaso88

7. Los grandes imperios americanos89

Mi lupa de historiador.89
Los mayas90
 Las civilizaciones precolombinas90
 Los mayas y sus ciudades90
 Sociedad y economía90
 Creencias y conocimientos91
Los aztecas o mexicas92
 Agricultores de lagos y canales92

La sociedad azteca 92
 La economía 93
 Creencias y conocimientos 93
Los incas 94
 Agricultores de valles y montañas 94
 La sociedad incaica 94
 La economía 95
 Creencias y conocimientos 95
Así vivían: ¡A jugar! 95
Los mayas, los incas, los aztecas 96
 Fiestas, reuniones, banquetes 96
En estudio.
 Analizamos una pintura 97
Tic. 97
Revisó y repaso 98

8. Encuentro y conquista de América 99
Mi lupa de historiador 99
Los viajes de exploración 100
 Los motivos para explorar 100
 Los navegantes portugueses 100
 Los viajes españoles 101
La aventura de navegar 102
 Los medios técnicos de los viajes de exploración 102
 Y los viajes continúan 103
Así vivían: Navegar era una aventura 103
La conquista de los grandes imperios 104
 De la amistad al conflicto 104
 Conocer y conquistar México 104
 La conquista del Perú 105
La victoria española 106
 Razones de la victoria española 106
El impacto de la conquista española 108
 Nuevos hombres, nuevas costumbres 108
Comprometidos con nuestro país.
 Una relación difícil 108
En estudio.
 Leemos mapas históricos 109
Tic. 109
Revisó y repaso 110

9. Las colonias españolas en América 111
Mi lupa de historiador 111
La colonización 112
 Los primeros poblados 112
 Ciudades con mucha historia 112
 La fundación de ciudades 113
Así vivían: Las casas coloniales 113
Las autoridades coloniales 114
 La organización política de las colonias 114
 Autoridades coloniales residentes en América 114
 Autoridades residentes en España 115
Comprometidos con nuestro país:
 Los vecinos... ¿tenían la palabra? 115
La evangelización de los indígenas 116
 La conquista espiritual 116
 Las misiones jesuíticas 116
En estudio.
 Observamos y comparamos planos 117
Tic. 117
La economía colonial 118
 Los centros mineros 118
 El monopolio comercial 118
 El contrabando y un nuevo virreinato 119
Revisó y repaso 120

10. Economía y sociedad en la Argentina colonial .. 121
Mi lupa de historiador 121
La economía colonial 122
 Las actividades productivas 122
 Las vaquerías y las estancias ganaderas 123
Así vivían: Al galope 123
La sociedad colonial 124
 Los grupos sociales 124
La vida cotidiana 126
 De compras 126
 La educación 126
 Los entretenimientos 127
En estudio.
 Leemos fuentes periodísticas 127
Revisó y repaso 128



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

¿Qué estudia la Geografía?

El estudio de las sociedades

Las personas vivimos en compañía de otras, con las cuales nos relacionamos continuamente. Cada uno de nosotros es miembro de una determinada **sociedad** a la que pertenecen tanto los integrantes de nuestra familia como los amigos, compañeros de estudio o de trabajo y, también, personas a las que no conocemos.

Una sociedad está formada por un grupo de personas que se relacionan entre sí y que comparten un mismo espacio; por ejemplo, una misma ciudad o un mismo país.

La Geografía, la Historia, la Sociología, la Economía y la Antropología son algunas de las Ciencias Sociales. Cada una de ellas estudia un aspecto de la sociedad. Por ejemplo, la **Geografía** investiga las características del espacio donde viven las personas y cómo estas lo modifican continuamente.

A través de un "camino geográfico" a lo largo de los siguientes capítulos, conocerán cómo es nuestro país. La forma de hacerlo será parecida al método que utilizan los detectives, pues se harán preguntas con el fin de encontrar evidencias o explicaciones. Por ejemplo, a partir de los lugares como los que se muestran en las fotos, pueden surgir las siguientes preguntas:

¿Qué tipo de paisaje es cada uno?
 ¿Dónde se ubican?
 ¿Qué características tienen?
 ¿Qué cambios se han realizado?
 ¿Cómo se relacionan las personas que viven allí?



San Carlos de Bariloche, provincia de Río Negro.



Reconquista, provincia de Santa Fe.

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

¿Qué herramientas se emplean para estudiar un espacio geográfico?

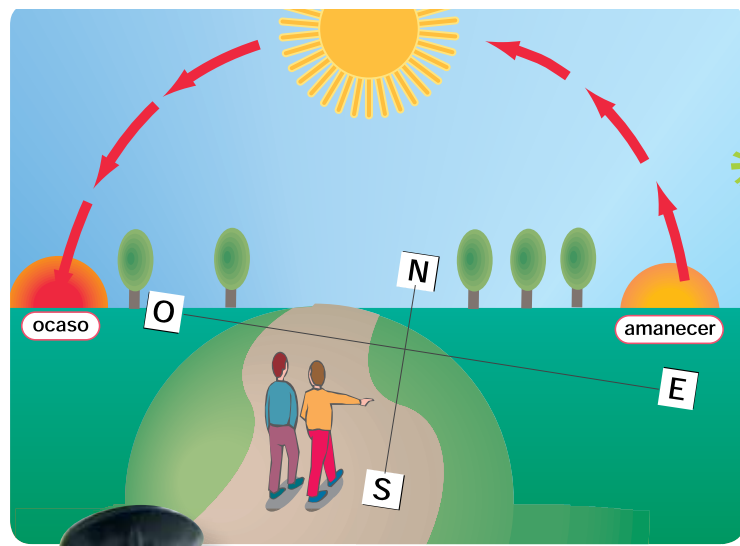
La orientación en el espacio

Para poder estudiar el espacio en el que habita una sociedad, es muy importante saber orientarse. Para ello, es necesario conocer algunas referencias que son compartidas por todas las personas, como los **puntos cardinales**.

El Oriente o Este es el lugar por donde vemos salir el Sol todas las mañanas. Los otros tres puntos cardinales son el Norte, el Sur y el Oeste u Occidente, que es por donde vemos que el Sol se oculta.



La brújula es un instrumento muy antiguo. Posee una aguja imantada que siempre señala el Norte.

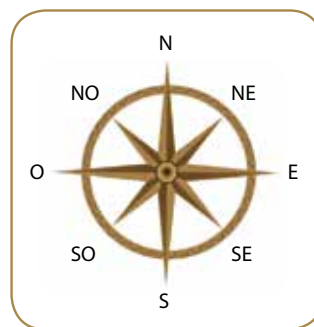


Si siguen la trayectoria del Sol a lo largo del día, verán que siempre amanece por el mismo lugar, el Oriente o Este. Sabiendo esto, pueden descubrir dónde se encuentran los demás puntos cardinales. Recuerden que deben pararse señalando el Este con su mano derecha. Así, la mano izquierda marcará el Oeste, adelante tendrán el Norte y atrás, el Sur.

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



En la actualidad, un instrumento permite orientarnos con facilidad en la ciudad: el GPS o Sistema de Posicionamiento Global.



La Rosa de los Vientos es un dibujo con el que se representan los cuatro puntos cardinales (Norte, Sur, Este y Oeste) y los intermedios (Sudeste, Sudoeste, Noreste y Noroeste). Todos los mapas presentan una Rosa de los Vientos para indicar dónde se encuentra el Norte.

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

Las herramientas geográficas

Cada una de las Ciencias Sociales utiliza su propio vocabulario específico, sus herramientas de trabajo y sus fuentes de consulta.

En Geografía, algunas de esas herramientas son: censos, fotografías, imágenes satelitales, planos, mapas.

Los censos y las encuestas

Probablemente, en el año 2010, ustedes y sus familias participaron del Censo Nacional de Población. Un **censo** de población es una gran **encuesta** que se les realiza a todos los miembros de una sociedad, aproximadamente, cada diez años. Existen también otros censos: económicos, de viviendas, de educación, etc. Son muy importantes porque permiten conocer, por ejemplo, cuántas personas viven en un lugar, cómo se distribuyen, qué necesidades tienen, cuáles son sus actividades económicas.



Las imágenes

Todos los días observamos imágenes que nos llegan desde diversos medios: la televisión, los diarios, las revistas, los libros, los carteles publicitarios, entre otros. En Geografía se utilizan, por ejemplo, para obtener información y analizar los cambios en el espacio.



Esta es una fotografía aérea de la ciudad de Córdoba. Se obtuvo desde un avión que sobrevolaba la zona.



Esta es una imagen satelital de la ciudad de Córdoba y sus alrededores. Se obtuvo desde un satélite artificial.



Ubicación en el espacio

1. **Busquen** en el diccionario la palabra "orientar". ¿Cuál es su significado?
2. En grupos, **identifiquen** en el patio de la escuela dónde se ubica el Este y, luego, los demás puntos cardinales.



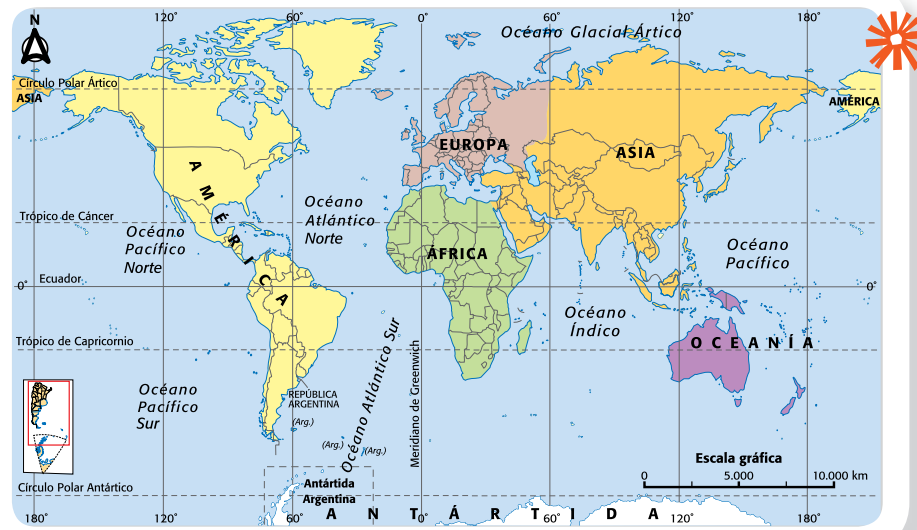
Un país, muchas provincias



Los mapas y los planos

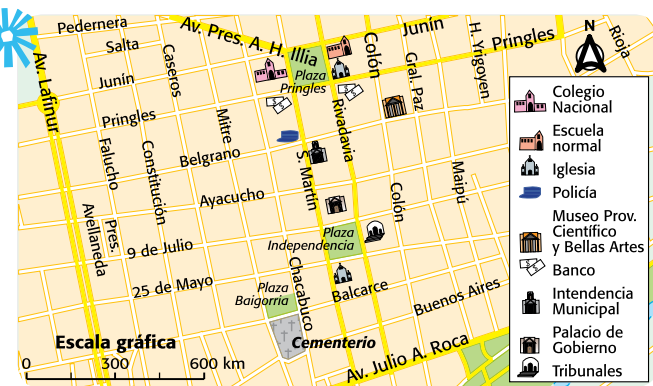
Los mapas y los planos son representaciones gráficas de la superficie terrestre. También se las denomina **cartas geográficas**. Los **mapas** representan áreas extensas, como una provincia, un país o el mundo. Existen distintos tipos de mapas, de acuerdo con la información que brindan.

Los **planos** representan áreas pequeñas, como una ciudad o un barrio. Tanto en los mapas como en los planos, se utilizan **signos cartográficos**. Son dibujos que señalan los elementos que forman parte del territorio.



Este es un planisferio. Es un mapa en el que se representa toda la superficie de la Tierra. Se emplearon distintos colores para representar los continentes.

Plano de un sector del centro de la ciudad de San Luis. En el cuadro de referencias se informa el significado de cada signo cartográfico.



Lectura de imágenes

Observen las imágenes de estas páginas:

3. ¿En cuál de ellas pueden identificar dónde se encuentra nuestro país?
4. ¿Qué herramienta cartográfica usarían para representar su barrio?
5. ¿Qué imágenes emplearían para mostrar zonas inundadas?
6. **Usen** los puntos cardinales para indicar el trayecto desde la Plaza Baigorria hasta el Museo Científico de la ciudad de San Luis.

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



Mi lupa de geógrafo

Los chicos de la escuela 25 de Mayo del departamento de Paraná entrevistaron al vicegobernador de la provincia, en la Casa de Gobierno. Las maestras contaron que esta visita forma parte de un proyecto para que los chicos conozcan acerca de la forma de gobierno y que incluye también un viaje a la Ciudad Buenos Aires para visitar la Casa Rosada. Cuando finalizó el encuentro, Ezequiel, uno de los chicos, dijo: Estoy contento porque nos contestó todas las preguntas. El vicegobernador nos preguntó si nos gustaría ser intendente, gobernador o presidente y le dije que a mí sí me gustaría.

Fuente: www.03442.com.ar, 10 de mayo de 2011, Concepción del Uruguay, Entre Ríos (adaptación).

BLA

1. ¿En qué provincia viven los chicos de esta escuela?
2. ¿Cuál habrá sido la respuesta del vicegobernador cuando los chicos le preguntaron cuál era su función? ¿Qué respuesta darían ustedes si les preguntaran si quieren ser intendente, gobernador o presidente?

¿Dónde se ubica la Argentina y cómo está compuesto su territorio?

Ubicación de la República Argentina y sus espacios

La Argentina en el mundo

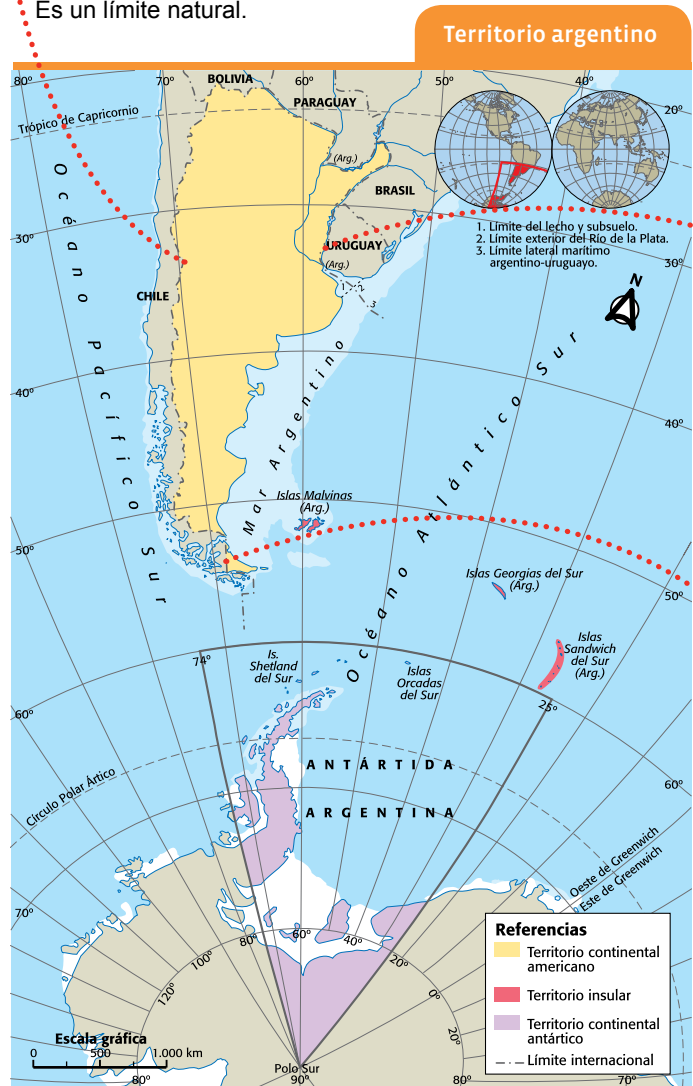
Como pueden observar en el planisferio de la página 12, la Argentina está ubicada en el sur del continente americano. Sus países vecinos son: al Norte, Bolivia, el Paraguay y el Brasil; al Sur, Chile; al Este, el Brasil y el Uruguay; al Oeste, Chile.

Para saber cuál es el territorio que corresponde a los diversos países, se trazan **límites internacionales**. Por eso, a los países vecinos se los llama también **países limítrofes**.

A veces, los límites son fijados teniendo en cuenta elementos naturales, como los picos más altos de una cordillera o el curso de un río. En otros casos, se fijan luego de un acuerdo entre los países. A ambos lados del límite internacional, se encuentran las **áreas de frontera**.



La cordillera de los Andes separa el territorio de la Argentina del de Chile. Es un límite natural.



El río Uruguay separa el territorio de la Argentina del de la República Oriental del Uruguay. Es un límite natural.



Una línea imaginaria separa el territorio de la Argentina del de Chile, en la Isla Grande de Tierra del Fuego.

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

El espacio terrestre, marítimo y aéreo

El **territorio argentino** es muy extenso. Comprende:

- El **espacio terrestre**, es decir, todas las tierras que se encuentran emergidas, por encima del nivel del mar. En este espacio se distinguen tres sectores:
 - el **sector continental americano**, que se extiende de Norte a Sur, desde la provincia de Jujuy hasta Tierra del Fuego y comprende también las Islas Malvinas;
 - la **Antártida Argentina**, que comprende tanto el sector en el continente antártico como las islas cercanas (Orcasadas del Sur y Shetland del Sur) sobre cuyos territorios nuestro país reclama derechos;
 - el **sector insular**, formado por dos conjuntos de islas o archipiélagos que se encuentran en el océano Atlántico: las islas Georgias del Sur y las Sándwich del Sur.
 - El **espacio marítimo** o "mar territorial". Es el Mar Argentino y los mares que rodean el sector antártico que reclama nuestro país.
 - El **espacio aéreo**, que se halla por encima de los espacios terrestres y marítimos, y llega hasta unos 100 km de altura.
- Sobre estos espacios, la Argentina ejerce plena soberanía, es decir que es la máxima autoridad de esos territorios.



La Antártida Argentina es la porción del continente antártico que la Argentina reclama, tal como consta en el Tratado Antártico vigente desde 1961. Sin embargo, aún no se ha tomado una decisión sobre el futuro de este territorio. Por ahora, en este continente solo hay científicos de todo el mundo que investigan y cooperan por el bien de la humanidad.

Por las Islas Malvinas, existe una disputa con Gran Bretaña que, actualmente, administra y gobierna en las islas. Nuestros reclamos soberanos siguen efectuándose en las Naciones Unidas, aún sin éxito.



Lectura de mapas

3. **Busquen** en un mapa físico de la Argentina otros ríos que se han tenido en cuenta para establecer los límites internacionales.
4. **Completen** en sus carpetas un cuadro como el siguiente:

Elementos naturales	Marca el límite internacional con...

¿Qué son las provincias, los municipios y la Capital Federal?

La división política de la Argentina

Las provincias y la Capital Federal

La República Argentina está dividida en veintitrés **provincias**, cada una de las cuales tienen una **ciudad capital**, que es el lugar donde residen las autoridades provinciales. Nuestro país tiene, además, una capital federal, que es la **Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)**. Allí residen las autoridades nacionales. Tanto las provincias como la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen sus propias autoridades y normas.

Cada provincia se encuentra dividida en unidades más pequeñas llamadas **departamentos**. En la provincia de Buenos Aires, reciben el nombre de **partidos**. Los departamentos están divididos en **municipios**. En la provincia de Buenos Aires, cada partido equivale a un municipio; en cambio, en el resto de las provincias puede haber más de un municipio por departamento.

Todas estas divisiones internas tienen la finalidad de gobernar mejor el territorio, es decir, brindar una rápida solución a los problemas de la población y satisfacer sus necesidades.

La provincia más "joven"

La provincia de Tierra del Fuego, Antártida e islas del Atlántico Sur es la más austral y fue la última en crearse (1991). La Isla Grande de Tierra del Fuego se encuentra dividida en tres municipios: Ushuaia, Río Grande y Tolhuin. Su capital es la ciudad de Ushuaia. Sus mayores recursos provienen de la explotación del petróleo, la actividad industrial, la pesca y el turismo.

Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, por ser autónoma como todas las provincias, tiene su propia constitución.



División política de Entre Ríos



La provincia de Entre Ríos está dividida en diecisiete departamentos.

Departamento de Gualeguaychú



El departamento de Gualeguaychú, en la provincia de Entre Ríos, está dividido en siete municipios.

El mapa político de nuestro país

Este es el mapa político de la Argentina. En él pueden observar cómo está dividido el territorio en provincias y los símbolos cartográficos que permiten interpretarlo.



Esta línea marca los límites internacionales, es decir, entre países. En este caso, el límite entre la Argentina (en la provincia de Salta) y Bolivia.

Esta línea marca los límites interprovinciales, es decir, entre provincias. En este caso, el límite entre las provincias de Río Negro y Chubut.

Este símbolo representa el lugar donde se ubica la ciudad capital de un país. En este caso, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Lectura de mapas

5. **Completen** las oraciones con el nombre de las provincias que corresponden.
- _____ limita con Bolivia, Chile y el Paraguay.
 - _____ y _____ limitan con Chile y tienen costas hacia el océano Atlántico.
 - _____ es la única que limita con el Brasil y el Uruguay.
 - _____ es la que tiene mayor cantidad de provincias limítrofes (siete en total).

¿Cómo se distribuye la población en la Argentina?

La población de la Argentina

La distribución de la población argentina

Según el Censo de Población realizado en 2010, actualmente vivimos en la Argentina más de cuarenta millones de habitantes. Pero la población no se encuentra distribuida en forma pareja en todo el territorio. Esto significa que hay lugares con gran cantidad de habitantes y otros escasamente poblados.

La mayor parte de la población se concentra en las **ciudades**, es decir, en lugares con más de 2.000 habitantes. Los **espacios urbanos** brindan una gran cantidad de servicios que permiten satisfacer las necesidades de las personas: centros de salud (hospitales y clínicas privadas), servicios educativos (jardines de infantes, escuelas, institutos, universidades) y variados medios de transporte, entre otros. Pero además, hay mayores posibilidades de conseguir empleo que en los espacios rurales. Estas son algunas de las razones por las cuales las personas prefieren vivir en las ciudades.

En los **espacios rurales**, en cambio, vive poca población. Las personas suelen agruparse en pequeñas localidades de menos de 2.000 habitantes. En estos lugares existen servicios básicos de salud, algunas escuelas y comercios. Pero la gente que vive aislada debe trasladarse hasta las ciudades para satisfacer algunas de sus necesidades.

de salud, algunas escuelas y comercios. Pero la gente que vive aislada debe trasladarse hasta las ciudades para satisfacer algunas de sus necesidades.



En los espacios rurales, las viviendas suelen estar aisladas y separadas unas de otras, o agrupadas en pequeñas localidades.

Población de la República Argentina, parte continental americana



Población argentina por provincias, según datos preliminares del Censo Nacional de Población realizado en 2010.

A

Población y calidad de vida

6. Investiguen qué cantidad de habitantes tiene la ciudad donde ustedes viven y **clasifiquenla** de acuerdo con el criterio que se encuentra en la página 19.

7. Averigüen si forma parte de algún gran centro urbano.

8. Pregunten a sus familiares mayores: cuáles son las ventajas y las desventajas de vivir en la ciudad.

La población de las ciudades

Según la cantidad de habitantes, pueden distinguirse:

- **Ciudades pequeñas:** entre 2.000 y 20.000 habitantes, como Tilcara, en la provincia de Jujuy.
- **Ciudades medianas:** entre 20.000 y 200.000 habitantes, como Caucete, en la provincia de San Juan.
- **Ciudades grandes:** más de 200.000 habitantes, como San Miguel de Tucumán, en la provincia de Tucumán.

Algunas ciudades han crecido tanto que se han extendido hacia localidades vecinas, transformándose en una gran ciudad que agrupa a varias ciudades.

En nuestro país, los tres centros urbanos más poblados son Gran Buenos Aires, Gran Córdoba y Gran Rosario.



El Gran Buenos Aires abarca la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y veinticuatro partidos de la provincia de Buenos Aires. Es el centro urbano más poblado del país, con casi trece millones de habitantes.

Así viven...

Del Gran Buenos Aires a El Bolsón

En la actualidad, muchas personas que viven en grandes ciudades eligen instalarse en lugares del país más tranquilos, como Quique y Norma, que en 2007 se alejaron del Gran Buenos Aires y se radicaron en El Bolsón, provincia de Río Negro. Algunos amigos que habían tomado la misma decisión unos años antes los ayudaron a integrarse y a conseguir un empleo. Aunque llevan una vida más tranquila, vivir allí también presenta dificultades, especialmente en invierno, cuando las cañerías se congelan, escasea la leña y la nieve entorpece el tránsito. Pero ya no quieren regresar a la gran ciudad. Con sus amigos se reúnen a charlar, tomar mate, compartir alguna comida. El resto de la familia quedó en Buenos Aires. La extrañan y por eso se visitan dos o tres veces al año. Cada reencuentro es una fiesta.



En los últimos años, El Bolsón se ha transformado en uno de los lugares del país con el crecimiento de la población más acelerado debido a la gran cantidad de personas que eligen esta pequeña ciudad para vivir.

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

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

¿Para qué sirven las normas en una sociedad?

El gobierno nacional

La ley más importante: la Constitución nacional

Para practicar un deporte o participar de un juego, es necesario que existan reglas claras y que todos los participantes las acepten y las cumplan. En una sociedad, ocurre lo mismo. Para que una sociedad funcione correctamente, es decir, para que todos sus integrantes puedan convivir, es necesario que existan **normas** y **leyes**, y que todos los integrantes las acepten y respeten.

La ley más importante que ordena la vida en sociedad en nuestro país es la **Constitución nacional**. En ella se establece, entre otras cosas, cuál es la forma de gobierno, quiénes son las autoridades y cuáles son los derechos y deberes de las personas que vivimos en la Argentina.

La Constitución nacional fue sancionada el 1° de mayo de 1853 en la ciudad de Santa Fe. Posteriormente, se realizaron numerosas reformas en varias ocasiones. La última reforma se llevó a cabo en 1994.



COMPROMETIDOS CON NUESTRO PAÍS

Normas para convivir

Las personas necesitamos compartir, convivir con otros. Pero imagínense que cada uno haga lo que quiera sin importarle nada más; por ejemplo, ¿qué ocurriría si cuando suena el timbre del recreo todos quisieran salir primero del aula? Seguramente, se amontonarían en la puerta, se empujarían y alguno podría lastimarse. Si, en cambio, lo hacen en forma ordenada, probablemente, lo harán más rápido y sin causarle daño a un compañero. En una sociedad ocurre lo mismo. Por eso, se necesitan normas compartidas y respetadas por la mayoría de los miembros para que la convivencia sea posible.

Algunas normas no están escritas. Por ejemplo, emplear palabras de cortesía ("gracias", "por favor") o esperar nuestro turno para hablar. Son normas sociales.



Otras normas sí están escritas. Son normas jurídicas. Por ejemplo, respetar las señales de tránsito. Quien no las cumple puede ser sancionado con prisión o multas.

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

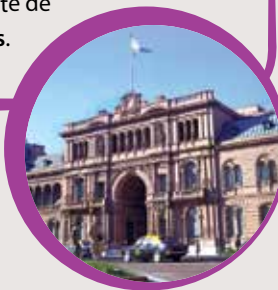
Nuestros gobernantes y sus responsabilidades

En el artículo 1° de la Constitución se establece que "La Nación Argentina adopta para su gobierno la forma representativa republicana y federal". ¿Qué significa todo esto?

Nuestra forma de gobierno es **representativa** porque la población gobierna a través de sus representantes, que son elegidos por el voto popular. Es **republicana** porque el gobierno se encuentra dividido en tres poderes, cada uno con funciones específicas: el **Poder Ejecutivo**, el **Poder Legislativo** y el **Poder Judicial**. Es **federal** porque las provincias que integran el país tienen **autonomía**. Es decir que cada provincia y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen su propia constitución y sus propios gobernantes. Sin embargo, sus leyes no pueden contradecir lo dispuesto en la Constitución nacional.

Poder Ejecutivo

Es el encargado de administrar el país y gobernar en beneficio de todos los habitantes. Lo ejercen el **presidente** y el **vicepresidente** de la Nación, acompañados por el gabinete de **ministros**.



La Casa de Gobierno o Casa Rosada es el lugar desde donde gobiernan el presidente y el vicepresidente.

Poder Legislativo

Es el encargado de aprobar las leyes. Lo ejercen los **diputados** y **senadores** nacionales, que son los representantes de cada una de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



En el Congreso Nacional funciona el Poder Legislativo.

Poder Judicial

Es el encargado de hacer cumplir las leyes. Lo ejercen los **jueces** de la Corte Suprema de Justicia y de los tribunales.



El Palacio de Justicia es la sede del Poder Judicial de la Nación.

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



Análisis de fuentes periodísticas

9. Hojeen algún diario actual y **busquen** información para responder a las siguientes consignas:

- a.** ¿Quién ejerce en la actualidad el Poder Ejecutivo Nacional?
- b. Nombren** algunos de los ministerios que forman parte del Poder Ejecutivo Nacional.
- c. Busquen** en diarios titulares de noticias que se refieran a cada uno de los poderes nacionales.

¿Cómo se gobiernan las provincias, los municipios y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires?

El gobierno en las provincias y en la Capital Federal

El gobierno de las provincias

En la Argentina, cada **provincia** es autónoma. Es decir que tiene su propia forma de gobierno y su propia Constitución. Al igual que en el gobierno nacional, el gobierno de las provincias está dividido en tres poderes:



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

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires, además de ser la sede del gobierno nacional, tiene un gobierno propio, al igual que las provincias. El **Poder Ejecutivo** lo ejerce el **jefe de gobierno**, que es elegido por los habitantes de la CABA, según lo establece su constitución. El **Poder Legislativo** lo ejercen los **legisladores** porteños. Su función es aprobar las leyes de la Ciudad. El **Poder Judicial** lo ejerce un conjunto de instituciones encargadas de hacer cumplir las leyes: el Tribunal Superior de Justicia, el Consejo de la Magistratura, el Ministerio Público y demás tribunales de la Ciudad.



En los Centros de Gestión y Participación Comunitaria los vecinos pueden, por ejemplo, realizar trámites y reclamos.

En estudio

Analizamos un artículo periodístico

Este **artículo periodístico** nos informa acerca de cómo se produce cotidianamente la integración en las escuelas de dos ciudades vecinas, una a cada lado del límite internacional entre la Argentina y el Brasil.



El cruce de culturas en las escuelas

Solo doce cuadras separan la escuela bilingüe intercultural número 604 de Bernardo de Irigoyen, de la Theoduretto, de Dionisio Cerqueira. Ambas instituciones están unidas desde el año 2005 a partir del Programa Nacional de Educación Intercultural Bilingüe de Frontera, un proyecto donde se pretende integrar los países a través de la enseñanza de los idiomas español y portugués. Martes y jueves, maestras del Brasil y de la Argentina hacen “el cruce” para dar clases. En los recreos de la escuela de Irigoyen, se escucha a los niños hablar, jugar y cantar en portugués. El idioma es parte de su vida porque a diario suelen ver programas infantiles de la televisión brasileña. En cambio, en la Theoduretto los estudiantes utilizan solo su lengua materna, el portugués, y los docentes argentinos aún encuentran resistencia por parte de los niños brasileños para expresarse en español.

Después de cinco años de aplicación, los maestros coincidieron en que todavía no se observaron grandes avances en la lengua, pero a partir del intercambio, se va logrando la integración entre ambas culturas.

Fuente: diario *El Territorio*, domingo 6 de marzo de 2011, Posadas, Misiones (adaptación).

- 10. Observen** el mapa de esta página. ¿En qué país se halla cada una de las ciudades?
- 11. Respondan:** ¿cuál es el tema central de este artículo? ¿Por qué es tan importante un proyecto como este? ¿Qué actividades se realizan para cumplir con su objetivo?



Palacio Municipal de la ciudad de Trenque Lauquen, en la provincia de Buenos Aires. Allí ejercen sus funciones el intendente y los secretarios.

Los gobiernos municipales

Cada municipio tiene un gobierno local, también dividido en tres poderes.

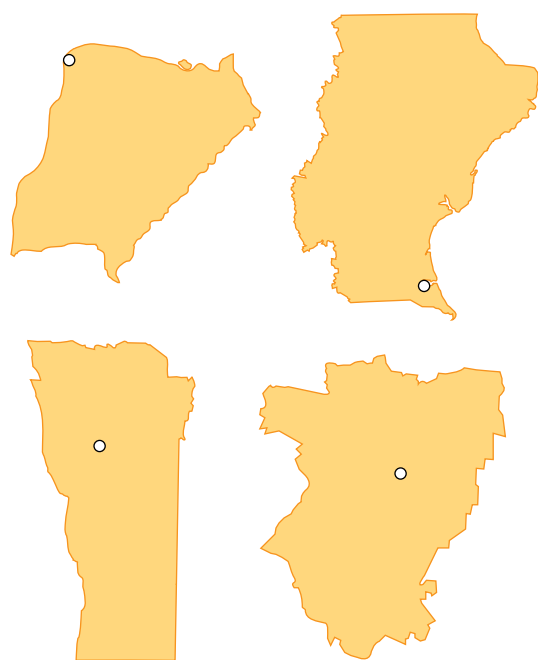
El **Poder Ejecutivo** es el encargado de garantizar el alumbrado y barrido de las calles, el mantenimiento de los hospitales y la seguridad en los espacios públicos, entre otras funciones. Lo ejerce el **intendente** y los secretarios que él nombra. El **Poder Legislativo** es el encargado de aprobar las ordenanzas, es decir, las normas del municipio. Lo ejercen los concejales reunidos en el **Concejo Deliberante**. El **Poder Judicial** se encarga de hacer cumplir las ordenanzas municipales. Lo ejercen los **Tribunales de Faltas**.

Reviso y repaso

12. Lean con atención las siguientes afirmaciones y **señalen** aquellas que les parecen correctas. Luego, **vuelvan a leer** el capítulo y **verifiquen** sus elecciones.

- a. La Argentina no tiene soberanía sobre las Islas Malvinas y la Antártida Argentina.
- b. La Argentina tiene soberanía sobre el Mar Argentino.
- c. La Argentina es una república porque está dividida en provincias.
- d. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires es la capital de la Argentina.
- e. La mayor parte de la población argentina vive en zonas rurales.
- f. Cada provincia se encuentra dividida en departamentos o partidos.
- g. El intendente es el titular del Poder Ejecutivo provincial.
- h. El Poder Legislativo se encarga de aprobar las leyes y normas y el Poder Judicial se encarga de hacerlas cumplir.

13. Escriban dentro de cada silueta el nombre de la provincia correspondiente y su capital provincial.

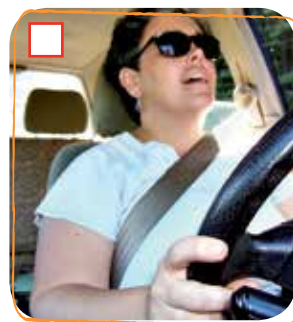


14. Tengan en cuenta las provincias de la actividad anterior y **respondan**:

- a. ¿Cuáles no tienen límites internacionales?
- b. ¿Cuál posee costa marítima?
- c. ¿Cuál limita con un país en el que no se habla español?

15. Numeren cada fotografía con la norma adecuada. **Escriban** debajo si se trata de una norma social o una jurídica.

1. Esperar su turno en forma ordenada.
2. Respetar las señales viales.
3. Pedir con amabilidad.
4. Usar cinturón de seguridad.



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

PRÁCTICAS DEL



LENGUA

FEDERAL

4

1. Cuentos de hace tiempo..... 133

Mi lupa de lector 133

Leemos un cuento tradicional.

“La oca de oro”, recopilado por los hermanos Grimm 134

Comprendemos y analizamos el cuento.

Las acciones del cuento 136

De boca en boca 137

Tic. 137

Leemos más.

“Los socios sembradores”, recopilado por Berta Vidal de Battini 138

Cuentos de pícaros 139

Conocemos el lenguaje.

La comunicación oral y escrita. El texto y el párrafo 140

Cada uno con su forma de hablar 141

Comunicarnos según la situación 142

Comprometidos con la sociedad.

Nuestras pautas de convivencia 142

En estudio.

Marcar las ideas principales de un texto 143

Revisio y repaso 144

2. Narrar los orígenes 145

Mi lupa de lector 145

Leemos una leyenda.

“El regalo del cardón”, versión de Fernando Córdoba de una leyenda colla 146

Comprendemos y analizamos la leyenda.

Características de las leyendas 148

El espacio y el tiempo. La estructura narrativa 149

Tic. 149

Leemos más.

“La leyenda de los delfines”, leyenda selk’nam 150

Animales solidarios 151

Conocemos el lenguaje.

El alfabeto. Las sílabas 152

El diptongo. El hiato 153

Reglas de acentuación 154



Comprometidos con la sociedad.

Opinar sobre el trabajo de un compañero 154

En estudio.

Identificar palabras clave 155

Revisio y repaso 156

3. Historias con moraleja 157

Mi lupa de lector 157

Leemos fábulas.

“El zorro y el cuervo”, de Jean de La Fontaine 158

“La liebre y la tortuga”, de Esopo 159

Comprendemos y analizamos las fábulas.

Relatos que enseñan. Acciones encadenadas 160

Animales personificados. La moraleja 161

Tic. 161

Leemos más.

“La victoria de la liebre”, de Marcelo Birmajer 162

Una fábula distinta 163

Conocemos el lenguaje.

Las familias de palabras 164

Los afijos: prefijos y sufijos 165

Palabras variables e invariables 166

Comprometidos con la sociedad.

Formas de resolver problemas 166

En estudio.

Consultar el diccionario 167

Revisio y repaso 168

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

4. Cuentos de este mundo..... 169

Mi lupa de lector 169

Leemos un cuento realista.

“Palabras camperas”, de Silvina Reynaudi 170

Tic. 171

Comprendemos y analizamos el cuento.

Las descripciones y los diálogos 172

Los cuentos realistas 173

Leemos más.

“Mi perro Bolita”, de León Tolstoi 174

Mascotas protagonistas 175

Conocemos el lenguaje.

Los sustantivos. Sustantivos comunes y propios 176

Sustantivos concretos y abstractos. Sustantivos individuales y colectivos 177

Género y número de los sustantivos 178

Comprometidos con la sociedad.

Organizar un trabajo en grupo 178

En estudio.

Suprimir información accesoría 179

Revisio y repaso 180

5. Para estar informados..... 181

Mi lupa de lector 181

Leemos textos periodísticos.

“Rescatan de una casa de Junín casi 50 pájaros de especies protegidas” 182

Clima y pronóstico; Avisos clasificados 183

Comprendemos y analizamos los textos periodísticos.

La actualidad en palabras 184

¡Último momento! 185

Tic. 185

Leemos más.

“Entrevista al paleontólogo Fernando Novas” 186

La entrevista 187

Conocemos el lenguaje.

Los adjetivos. Género y número de los adjetivos 188

Clases de adjetivos 189

Formación de los adjetivos 190

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



Comprometidos con la sociedad.

Conocer nuestras culturas de origen 190

En estudio.

Seleccionar la información principal de un texto 191

Revisio y repaso 192

6. Relatos con humor..... 193

Mi lupa de lector 193

Leemos un cuento humorístico.

“¡Silencio, niños!”, de Ema Wolf 194

Comprendemos y analizamos el cuento.

El narrador 196

Formas de hacer reír 197

Leemos más.

“Historia del tamborilero y su mujer”, de Juan de Timoneda 198

Un sentido del humor particular 199

Conocemos el lenguaje.

Los verbos. La forma: raíz y desinencia 200

La persona y el número 201

Tic. 201

Tiempos verbales. Modos verbales 202

Comprometidos con la sociedad.

Reconocer y aceptar las diferencias 202

En estudio.

Completar un cuadro comparativo 203

Reviso y repaso..... 204

7. Versos que van y vienen..... 205

Mi lupa de lector..... 205

Leemos poemas.

 "Y un valsecito a la lu", de Silvia Schujer..... 206

 "A la mancha", de Fernán Silva Valdés..... 207

Tic...... 207

Comprendemos y analizamos los poemas.

 Versos y estrofas. Ritmo y rima..... 208

 Recursos poéticos..... 209

Leemos más.

Dos limericks de Zooloco, de María Elena Walsh..... 210

Tic...... 210

 Breves y graciosos..... 211

Conocemos el lenguaje.

 La oración..... 212

Comprometidos con la sociedad.

 Preguntar y respetar las preguntas de los demás..... 212

 Las oraciones bimembres y unimembres..... 213

 El sujeto y el predicado..... 214

En estudio.

 Completar un cuadro sinóptico..... 215

Reviso y repaso..... 216

8. Teatro de amor y de humor..... 217

Mi lupa de lector..... 217

Leemos una escena teatral.

El elixir de amor, de Beatriz Ferro (fragmento)..... 218

Comprendemos y analizamos el texto teatral.

 Las particularidades del texto teatral..... 220

 Descubriendo a los personajes..... 221

Tic...... 221

Leemos más.

El bastón, de Germán Berdiales..... 222

 El conflicto dramático..... 223

Conocemos el lenguaje.

 Los textos..... 224

 Organización y propósito de los textos..... 225

 Los sinónimos y los antónimos en un texto. Los conectores temporales..... 226

Comprometidos con la sociedad.

Autoevaluarse..... 226

En estudio.

Resumir un texto narrativo..... 227

Reviso y repaso..... 228

Antología literaria..... 229

"El Peladito", cuento tradicional..... 229

"¿Por qué el cocodrilo tiene la piel áspera y rugosa?", leyenda de Namibia..... 231

"El tigre", de Horacio Quiroga..... 232

"El gusano de seda y la araña", de Tomás de Iriarte; "La mona", de Félix María de Samaniego..... 234

El perro de la esquina, de Leo Arias..... 235

"La higuera", de Juana de Ibarbourou..... 236

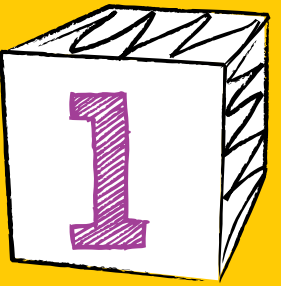
"Soldado y galán" (fragmento de *El elixir de amor*), de Beatriz Ferro..... 237

El paradigma de la conjugación regular..... 239



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

Cuentos de hace tiempo



Panel 1: Nico (boy) says, "En el cole nos están enseñando sobre cuentos 'traicionales'". Nico (girl) asks, "¿Cómo, 'traicionales'?"

Panel 2: Nico says, "Claro, cuentos con personajes que traicionan." Nico (girl) asks, "¿Estás seguro? Me suena raro."

Panel 3: Nico says, "Por ejemplo, Caperucita es traicionada por el lobo, Blancanieves por la madrastra, Cenicienta por..."

Panel 4: Nico (girl) says, "Pero acá dice 'tradicionales', no 'traicionales'. ¡Parece que tu tradición es inventar!"

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

Mi lupa de lector

Seguramente conocen a los personajes que menciona Nico. Pertenecen a cuentos muy antiguos, que no tienen autor conocido y se transmitieron oralmente durante siglos. Son los cuentos tradicionales.



1. Lean la historieta y **piensen** entre todos cuál es la confusión de Nico y por qué se equivoca.



Conversamos antes de leer

2. Lean el título del cuento y observen las ilustraciones. ¿Saben qué es una oca? ¿Alguna vez vieron una? ¿Qué historias con elementos mágicos conocen?

La oca de oro

Había una vez un matrimonio que tenía tres hijos.

Un día, el hijo mayor fue al bosque a cortar leña. Llevaba un bizcochuelo y una botella de vino. Al llegar al bosque, se encontró con un viejo hombrecito de cabellos grises, quien le rogó:

—Dame un trozo de bizcochuelo y un sorbo de vino, tengo hambre y sed.

Pero el joven no quiso compartir su almuerzo. Cuando se puso a cortar un árbol, dio un mal golpe con el hacha y se lastimó un brazo. Debió regresar a su casa para que se lo vendasen.

Fue entonces el hermano del medio a cortar un poco de leña, con otro bizcochuelo y otra botella de vino en el morral. En el bosque, el muchacho tropezó con el viejo hombrecito, quien le pidió un trozo de bizcochuelo y un sorbo de vino. El chico tampoco quiso convidarle y, cuando se dispuso a cortar un árbol con el hacha, esta se le escapó de las manos y le golpeó una pierna con tanta fuerza que debieron llevarlo de vuelta a su casa.

Entonces le tocó el turno al menor. La madre le dio un pan duro y una botella de cerveza muy amarga.

Al llegar al bosque, también él se encontró con el viejo hombrecito, quien le pidió un trozo de bizcochuelo y un sorbo de vino.

El muchacho respondió:

—Solamente tengo un pan duro y cerveza muy amarga. Si quieres, nos sentaremos y comeremos juntos.

Así fue como se sentaron y, cuando el joven sacó su almuerzo del morral, el pan duro se había convertido en un sabrosísimo trozo de bizcochuelo y la cerveza amarga se había transformado en un excelente vino.

—Veo que tienes un buen corazón y sabes compartir —dijo el viejito cuando terminaron de comer—.

¿Ves ese árbol que está allí? Si lo derribas, encontrarás una sorpresa.

Y después de decir esto, desapareció.

El muchacho cortó el árbol que le había señalado el viejito y en la raíz halló una oca con plumas de oro puro. Se la puso bajo el brazo y, como ya era tarde, se fue a una posada para pasar la noche.

El dueño de la posada tenía tres hijas. Cuando vieron la oca, desearon con toda su alma conseguir una de sus plumas de oro.

En un momento en que el joven salió de la posada para tomar fresco, la hija mayor tocó un ala de la oca y los dedos se le quedaron pegados.

Al ratito apareció la segunda con la idea de llevarse una pluma de oro; pero, apenas rozó a su hermana, quedó pegada a ella.

Por fin llegó la tercera. Las otras le advirtieron que no se acercara, pero ella no les hizo caso y, en cuanto tocó a sus hermanas, también se quedó pegada.

A la mañana siguiente, el muchacho tomó la oca bajo el brazo y, sin preocuparse por las tres muchachas que lo seguían, emprendió su camino. Ellas corrían tras él como podían.

Al pasar por el pueblo, se cruzaron con el señor cura. Asombrado, este gritó:

—¿No les da vergüenza andar corriendo así por el pueblo? —y aferró a la más joven de la mano con la intención de retenerla.

Pero, apenas la tocó, él también quedó pegado y debió correr tras el grupo. Poco después los vio el sacristán, intentó detenerlos y también quedó pegado.

Iban trotando uno detrás del otro cuando los vieron dos labradores que volvían del campo. El cura los llamó y les pidió que los liberaran. Apenas tocaron al sacristán, quedaron pegados, y debieron seguir al muchacho y a su oca.

Por fin llegaron a una ciudad gobernada por un rey. Este rey estaba muy preocupado porque su hija nunca reía, y él había prometido que quien lograra hacerla reír se casaría con ella. Al enterarse, el joven se presentó ante la hija del rey con su oca y su séquito. Cuando la princesa vio cómo siete personas corrían de acá para allá detrás de un muchachito con una oca de oro, le pareció tan ridículo que le dio un ataque de risa. Y se rio y se rio sin poder parar, hasta que le dio dolor de barriga.

Así fue como el joven se casó con ella y, con el tiempo, llegó a ser el rey de esa ciudad.

JACOB Y WILHELM GRIMM (ADAPTACIÓN).



- Morral:** bolso que se usa para llevar provisiones.
- Posada:** lugar donde se albergan las personas, pagando un precio.
- Sacristán:** ayudante del sacerdote en la iglesia.
- Séquito:** conjunto de personas que acompañan a otra de mayor autoridad.

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

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



LOS COMPILADORES

Jacob y Wilhelm Grimm

fueron dos hermanos que vivieron en Alemania hace ciento cincuenta años. Estudiaron la lengua y la cultura de su país. Recopilaron numerosos cuentos y leyendas que la gente del pueblo narraba en forma oral, como "Blancanieves", "Hansel y Gretel" y "La oca de oro", los transcribieron y los publicaron en un libro que se conoce como *Cuentos de hadas de los hermanos Grimm*.

¿Qué tienen en común todos los cuentos?
¿Qué son los cuentos tradicionales?

Comprendemos y analizamos el cuento

Las acciones del cuento



3. **Escriban** otras palabras de la misma familia que las siguientes.

bosque: _____

bizcochuelo: _____

pueblo: _____

4. **Marquen** con una **X** la opción correcta.

a. El hermano menor encontró la oca de oro porque...

- ... era el más inteligente de los tres.
- ... era el más generoso de los tres.
- ... era el más trabajador de los tres.

b. El hermano menor se casó con la princesa porque...

- ... logró hacerla reír.
- ... descubrieron que era un príncipe.
- ... tenía una oca de oro.

Los cuentos son **narraciones**, porque narran una historia. Es decir, en todos los cuentos participan **personajes** que realizan **acciones**. Por ejemplo, el hermano mayor (uno de los personajes) *va* al bosque, *se encuentra* con el viejito, *se niega* a compartir su comida, *empieza a cortar* el árbol y *se lastima* la mano. Estas acciones se desarrollan en el **espacio** (en este caso, el bosque) y en el **tiempo** (un día, o parte de un día).

5. **Escriban**, arriba o debajo de cada retrato, de qué personaje se trata. Luego, **relacionen** cada personaje con las acciones que realiza.



- Promete casar a su hija con quien la haga reír.
- Pide bizcochuelo y vino a cada uno de los hermanos.
- Comparte su comida con el viejito.

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

De boca en boca

Ciertos cuentos fueron creados a lo largo del tiempo, entre muchas personas cuyos nombres no recordamos. Alguien comenzó a contarlos y fueron repetidos por otras personas que, tal vez, cambiaron nombres o detalles de la historia, o agregaron personajes o acciones. Estos cuentos, que se difundieron de boca en boca, pertenecen a la **tradición oral**. Son **anónimos**, porque no conocemos a sus autores, y tienen diferentes **versiones** o formas. Se los llama **tradicionales**. "La oca de oro" es un cuento de la tradición oral alemana, que los hermanos Grimm escucharon contar y transcribieron para publicarlo.

6. **Completen** el texto con las palabras y las expresiones de abajo. Algunas se pueden repetir.

Como en muchos cuentos tradicionales, en "La oca de oro" hay personajes buenos o simpáticos (por ejemplo, _____) y personajes malos o antipáticos (como _____).

_____ tiene poderes mágicos y puede castigar a los malos y premiar a los buenos. Transforma el pan en bizcochuelo, la cerveza en vino y hace aparecer la oca de oro, un _____.

También en estos cuentos se repiten situaciones y personajes: hay _____ hermanos y el posadero tiene _____ hijas.

el viejecito de cabello gris tres el hermano menor
objeto mágico los dos hermanos mayores

7. Muchos cuentos tradicionales pretenden transmitir una enseñanza. **Conversen** en grupos sobre la enseñanza que propone "La oca de oro".

TIC



En el sitio web **YouTube**, podrán escuchar la narración de otra versión del cuento. Ingresen como criterio de búsqueda: >> La oca de oro (por las mejores artistas del mundo mundial)

• **Comenten** entre todos las diferencias que encuentren entre esta versión y la que leyeron en el libro.



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



Conversamos antes de leer

8. ¿Conocen historias en las que participan zorros? ¿Qué características tienen esos animales en los cuentos?

Los socios sembradores

Dicen que el zorro y el quirquincho eran **compadres**. El zorro ofreció a su compadre, el quirquincho, un terreno que tenía para que el quirquincho lo cultivara. El quirquincho aceptó el ofrecimiento, pero pidió **condiciones**. Entonces el zorro le dijo que él podía sembrar lo que gustara en el terreno, pero que todo lo que el sembrado produjera por sobre la superficie de la tierra sería del zorro. El quirquincho dijo que estaba bien.

El quirquincho sembró papas. Llegado el tiempo de la **cosecha**, el zorro se apresuró a ver cómo se repartirían lo obtenido, pero se encontró con que, por la clase de siembra, nada le correspondía a él.

Convinieron en que el quirquincho conservaría el terreno un año más, pero esta vez acordaron en que lo que hubiera para cosechar desde la superficie de la tierra para abajo sería del zorro.

El quirquincho sembró trigo. Llegado el tiempo de la cosecha, el zorro fue a ver y se encontró con que tampoco le correspondía nada.

Se realizó un nuevo convenio entre los dos compadres, pero esta vez arreglaron que el quirquincho recibiría lo que hubiera en el centro de la planta.

El quirquincho sembró maíz. Nada le tocó al zorro. Así quedó burlada la viveza del zorro por el quirquincho, que es tenido por **zonzo**.

CUENTO FOLCLÓRICO RECOPIADO POR BERTA VIDAL DE BATTINI (ADAPTACIÓN).

- Compadre:** padrino del hijo del otro y padre del ahijado del otro.
- Condición:** situación de la que depende otra. Por ejemplo, el quirquincho quería saber qué obtendría él si cultivaba el terreno.
- Cosecha:** ocupación de recoger los frutos de la tierra.
- Convenir:** acordar, ponerse de acuerdo.
- Zonzo:** tonto, simple.



LA COMPILADORA

Berta Vidal de Battini

fue una maestra, profesora e investigadora puntana (nacida en la ciudad de San Luis) que vivió entre 1900 y 1984. Entre otros trabajos, recopiló cuentos folclóricos y leyendas de nuestro territorio. En 1960, publicó *Cuentos y leyendas populares de la Argentina*.



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

Cuentos de pícaros



9. **Subrayen** con un mismo color las expresiones de significado equivalente.

aceptó el ofrecimiento – todo lo que el sembrado produjera –
le correspondía – lo que hubiera para cosechar –
le tocó – lo obtenido de la cosecha – dijo que estaba bien

Algunos cuentos tradicionales incluyen personajes y objetos que tienen propiedades mágicas. En otros, se presenta un mundo parecido al nuestro en el que viven personas o animales que actúan como personas. Existe un grupo de cuentos en los que alguien sale favorecido gracias a su viveza o picardía. Son los **cuentos de pícaros**.

10. **Escriban V** (verdadero) o **F** (falso), según corresponda.

- El zorro pensaba que el quirquincho era zonzo.
- El zorro quería repartir la cosecha en partes iguales.
- El zorro pidió la parte de arriba porque pensaba que era la parte comestible.
- El quirquincho sembró papas por casualidad.
- La parte del trigo que se come crece por arriba de la tierra.
- El quirquincho sabía más de sembrados que el zorro.

11. **Marquen** con una **X** las características de “Los socios sembradores”.

- Su autor es anónimo.
- El cuento fue creado oralmente y recopilado con posterioridad.
- Contiene personajes con poderes mágicos.
- Los animales actúan como humanos.
- Se recurre a objetos mágicos.
- Hay personajes simpáticos y antipáticos para el lector.
- Hay personajes que triunfan por su picardía.



12. **Conversen** en grupos. ¿Les gustaron los cuentos que leyeron en este capítulo? ¿Cuál les gustó más? ¿Por qué?

LA YAPA

Si te gustó este cuento de pícaros, te recomendamos los que reunió Gustavo Roldán, por ejemplo, en sus libros *Cuentos del zorro*, *Zorro y medio*, *Cuentos de Pedro Urdemales* y *Pedro Urdemales y el árbol de plata*.

¿Qué elementos hay en la comunicación?
¿Cómo varían las formas de hablar?

Conocemos el lenguaje

La comunicación oral y escrita

Siempre que nos comunicamos, intervienen los siguientes elementos.

Referente: el tema del mensaje, por ejemplo, las reglas de un juego.

Emisor: quien produce o emite el mensaje.

Mensaje: el texto que se comunica.

Receptor: quien recibe el mensaje.

Código: lenguaje en el que se expresa el mensaje, por ejemplo, la lengua de señas.

Canal: el medio por el que se transmite el mensaje, como el aire o un papel.

13. Observen estas situaciones y completen los espacios en blanco con estas palabras: *emisor – mensaje – receptor*.

Por ejemplo, Caperucita es traicionada por el lobo, Blancanieves por la madrastra, Cenicienta por...



Sofi: _____
Te dejó los cuentos que me pediste prestados.
Besos _____
_____ Nico

En la primera situación, la comunicación es **oral**; en la segunda, es **escrita**.

El texto y el párrafo

Si el texto es escrito, se divide en **párrafos**. Los párrafos se reconocen porque se separan con **punto y aparte**.

14. Marquen con llaves los párrafos del siguiente texto y **enumérenlos**. El primero va de ejemplo.

- 1 { Había una vez una niña muy bonita que siempre llevaba una capa roja con capucha. Por eso la llamaban Caperucita Roja. → **punto y aparte**
Un día, su madre le pidió que llevase unos pasteles a su abuela que vivía al otro lado del bosque. Le recomendó que no se entretuviese por el camino, pues en el bosque siempre merodeaba el lobo.
Caperucita Roja recogió la cesta con los pasteles y se puso en camino.

Cada uno con su forma de hablar

15. Lean estas conversaciones y **marquen**, junto a cada una, qué característica muestran las diferencias en la forma de hablar entre los personajes.

¿Sabes si tienen café pintado en este bar?
Acá tenés que pedir café con leche.
¡Pues que sois raros en América! ¡Todos habláis distinto!

- La edad
- El lugar de origen
- La profesión

¡No sabés qué plato esa película! Me recopó.
Ma, ¡flasheaste una banda! ¿Cómo, "qué plato"?

- La edad
- El lugar de origen
- La profesión

Se trata de una hernia crural. Haga reposo en posición de decúbito dorsal.
Pero, doctor, tengo una audiencia hoy mismo para dar vista al expediente.

- La edad
- El lugar de origen
- La profesión

Muchas personas hablan la **lengua** española en el mundo. Sin embargo, no todas usan las mismas palabras ni las mismas expresiones, sino que hablan distintas **variedades**. Algunas diferencias se deben al lugar donde viven los hablantes, a su edad o al grupo social al que pertenecen. Estas variedades, que se relacionan con características de las personas, se denominan **lectos**.

Comunicarnos según la situación

16. **Completen** los textos con las palabras que resulten más adecuadas.

tengo escuela atentamente se inician
dinero besotes plata cole

Ma: _____
 _____, ¿me dejás _____,
 que tengo que almorzar en el _____ ?
 Hoy vuelvo más tarde porque _____
 Educación Física.
 Gracias, _____,
 _____ Coni

Señores padres:

Les informamos que la semana próxima _____
 las clases de Educación Física, a contraturno. Los alumnos
 que deseen almorzar en la _____ podrán lle-
 var su vianda. También tienen la posibilidad de comprar ali-
 mentos saludables en el kiosco, como yogur, gelatina, tartas,
 ensaladas, sopas y sándwiches de pollo. Les rogamos instruir
 a sus hijos para que cuiden el _____.

La Dirección

Además de la variedad que usa cada persona, la forma de hablar o escribir cambia según la situación: según la persona con quien hablamos, el lugar donde estamos y la actividad que hacemos. Si conversamos con amigos, usaremos un lenguaje más **informal**; en la escuela, al dar un examen o en una exposición oral, se requiere un lenguaje más **formal**. Estas variedades que dependen de la situación se denominan **registros**.

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

En estudio

Marcar las ideas principales de un texto

Nico y Sofi están leyendo información sobre los cuentos tradicionales. Para recordar lo más importante sobre el tema, decidieron subrayar las ideas principales. Fíjense lo que subrayó Sofi.



La narración oral

Durante siglos, los cuentos maravillosos fueron narrados oralmente. Luego llegó la escritura y, gracias a ella, en la actualidad los tenemos a mano cada vez que abrimos un libro. Sin embargo, por la atmósfera que recrean, por su estructura, que facilita su memorización, por los recursos expresivos que les agrega el narrador –tales como el manejo de la voz y del suspenso– y por su propio origen, los cuentos tradicionales alcanzan su mayor autenticidad en la narración oral.

La influencia individual de un buen narrador o una buena narradora que los entrega a su auditorio en voz alta se pone de manifiesto en el contenido de cada uno de estos relatos, en la forma, en el estilo e, incluso, en la participación de los oyentes. Son, fundamentalmente, cuentos para ser contados.

MARÍA RITA GUIDO, "LOS CUENTOS TRADICIONALES",
 EN CHARLES PERRAULT Y OTROS, CUENTOS INOLVIDABLES,
 BUENOS AIRES, KAPELUSZ, 2009 (FRAGMENTO).

Este es el subrayado que hizo Sofi.



Se puede subrayar con diferentes propósitos. Cuando subrayamos **ideas principales** de un texto, tenemos que buscar la información general, central o más importante. Sofi subrayó tres oraciones: en las tres, se relacionan los cuentos tradicionales con la narración oral. Dejó de lado, por ejemplo, la aclaración de que esos cuentos fueron escritos posteriormente, porque no es el tema central de este texto.

17. **Marquen** con una X la idea principal del fragmento que leyeron.

- Los cuentos maravillosos se originaron en forma oral y luego fueron escritos.
- Los narradores orales influyen sobre el cuento que narran.
- Los cuentos tradicionales son más auténticos cuando se los narra en forma oral.

18. **Subrayen** las ideas principales del texto "El esqueleto" de la página 282.

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

COMPROMETIDOS
CON LA SOCIEDAD

Nuestras pautas de convivencia

a. **Conversen** entre todos sobre estas preguntas. ¿Qué son las pautas de convivencia? ¿Por qué las necesitamos?

b. **Anoten** una lista de problemas de convivencia que pueden existir en la escuela. Por ejemplo: "Insultarse entre compañeros".

c. **Escriban** las pautas que habría que seguir para evitar esos problemas. Por ejemplo: "No insultar".

d. **Copien** las pautas en una cartulina para pegar en el salón.

Reviso y repaso



19. Escriban otra versión de "La oca de oro".

EL PLAN

a. Piensen dónde y cuándo transcurrirá la historia que van a contar, y **anótenlo** en las cajitas. Puede ser el lugar donde ustedes viven y la época actual, u otros.

Dónde

Cuándo

b. Reemplacen a los personajes por otros e **imaginen** sus profesiones. Por ejemplo, los tres hermanos, en lugar de leñadores, podrían ser carteros o vendedores ambulantes.

c. Imaginen qué objeto mágico puede reemplazar a la oca de oro y **dibújenlo** en sus carpetas.

EL TEXTO

d. Reescriban el cuento en sus carpetas. **Mantengan** el orden de las situaciones y la cantidad de personajes. Pueden cambiar los textos de los diálogos.

LA REVISIÓN

e. Intercambien los borradores con un compañero y **coméntenlos** juntos. **Fíjense** que la historia se entienda y que esté bien escrita. Luego, **hagan** las correcciones necesarias.

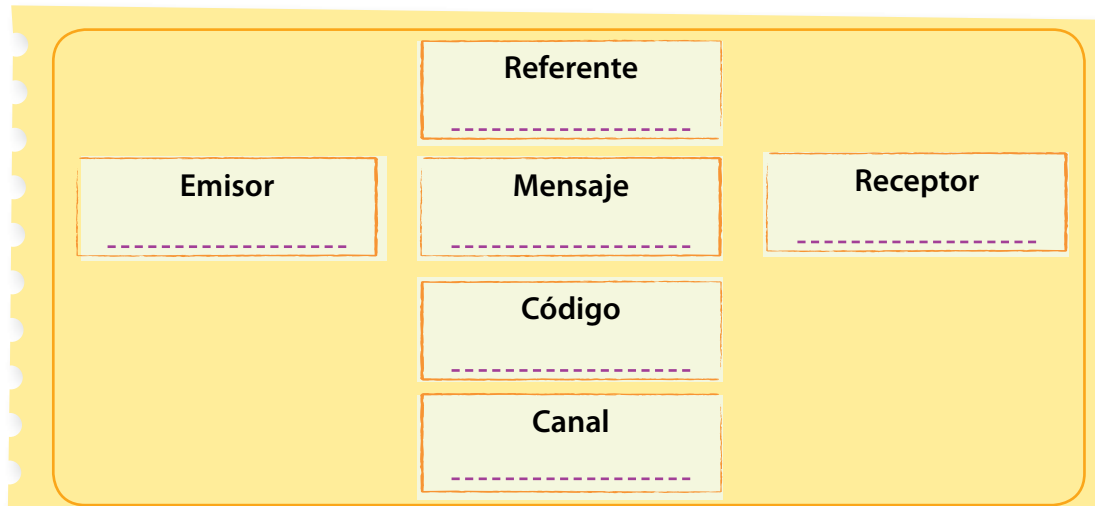
Y... A COMPARTIR

f. Lean en voz alta sus versiones.

20. Lean el siguiente fragmento y **completen** el esquema de la comunicación.

"El viejecito le dijo al muchacho:

—Dame un trozo de bizcochuelo y un sorbo de vino, tengo hambre y sed".



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

CIENCIAS

NA



TO



RA

LES



FEDERAL

4

1. Los seres vivos: sus características y diversidad..245

Mi lupa de científico. 245

Las características de los seres vivos.....246

¿Cómo son los seres vivos?..... 246

Siete procesos que caracterizan a los seres vivos 247

Adaptaciones a los ambientes aeroterrestres.....248

Habitantes del suelo y del aire 248

Habitantes del bosque andino patagónico 249

Habitantes de la puna..... 249

La biodiversidad.....250

Los seres vivos son muy diversos 250

Comprometidos con nuestro país.

Una guía de plantas del bosque 250

En estudio.

Experimentamos sobre la respiración en vegetales..... 251

Tic. 251

Revisio y repaso..... 252

2. La clasificación de los seres vivos.....253

Mi lupa de científico. 253

El proceso de clasificación.....254

¿Qué significa clasificar?..... 254

Clasificar seres vivos 254

La clasificación de los seres vivos 255

Animales con estructura interna de sostén256

Los vertebrados..... 256

Animales sin estructura interna de sostén.....258

Los invertebrados..... 258

Las plantas.....260

¿Cómo son las plantas? 260

Otro tipo de plantas: los musgos..... 260

La clasificación vegetal 261

Comprometidos con nuestro país.

Moluscos y pinturas 261

Los hongos y los microorganismos 262

Los hongos..... 262

Los microorganismos..... 263

Herramientas para clasificar a los seres vivos264

La clave dicotómica..... 264

En estudio.

Investigamos sobre la clasificación de los artrópodos..... 265

Revisio y repaso..... 266

Tic. 266

3. La diversidad de ambientes aeroterrestres.....267

Mi lupa de científico. 267

Los ambientes aeroterrestres del pasado268

Dinosaurios y árboles altos 268

Tic. 268

La Argentina y los fósiles 269

Ambientes acuáticos, aeroterrestres y de transición..... 270

Vivir en el agua o vivir en la tierra..... 270

¿Cómo es vivir en el agua?..... 270

La vida en la tierra 271

Los ambientes de transición..... 271

Adaptaciones a los ambientes húmedos y áridos 272

Selvas y desiertos..... 272

La selva misionera 272

La puna 273

La estepa patagónica..... 273

Los ambientes de pastizal y los bosques..... 274

Juguemos en el bosque o en el pastizal..... 274

El bosque andino patagónico 274

Comprometidos con nuestro país.

Proyecto Cóndor Andino: el espíritu de los Andes..... 274

El bosque chaqueño..... 275

El pastizal pampeano..... 275

Adaptaciones a los factores desfavorables..... 276

La naturaleza a veces pone trabas..... 276

Protegerse del frío y del calor 276

Cuando falta el agua..... 277

La acción del hombre sobre los ambientes aeroterrestres 278

Las actividades humanas y el planeta..... 278

En estudio.

Investigamos sobre los animales nativos de nuestro país..... 279

Revisio y repaso..... 280

Tic. 280



4. El sostén y el movimiento en los seres humanos281

Mi lupa de científico. 281

El sostén de nuestro cuerpo.....282

El esqueleto..... 282

Los huesos 283

¿Cómo es un hueso por dentro?..... 283

Las articulaciones.....284

¿Cómo están unidos los huesos?..... 284

Tipos de articulaciones 284

¿Qué movimientos podemos hacer? 285

Los músculos286

Tipos de músculos..... 286

Los músculos en acción..... 287

El sistema osteoartromuscular288

Huesos, músculos y articulaciones trabajan juntos..... 288

La salud del esqueleto y los músculos290

La alimentación 290

La prevención de lesiones del esqueleto y los músculos 291

Tic. 291

El cuidado de nuestro cuerpo 292

Energía para el movimiento..... 292

La actividad física..... 292

Comprometidos con nuestro país.

Artrosis y células madre..... 293

En estudio.

Analizamos información científica..... 293

Revisio y repaso..... 294

Tic. 294

5. Los materiales y sus propiedades.....295

Mi lupa de científico. 295

La diversidad de materiales y sus usos296

Descubriendo materiales 296

Elegir el más adecuado..... 297

Los materiales en distintos estados298

Sólidos, líquidos y gaseosos..... 298

Cambios de estado 298

El vidrio: un material muy antiguo..... 299

Los materiales conductores del calor y de la electricidad.....300

La conducción del calor 300

Comprometidos con nuestro país.

Sin resistencia..... 300

La conducción de la electricidad..... 301

Los materiales magnéticos..... 302

Atraídos por el imán 302

En estudio.

Experimentamos sobre la conducción del calor 303

Revisio y repaso..... 304

Tic. 304

6. Familias de materiales fabricados305

Mi lupa de científico. 305

Los materiales que forman las cosas306

Características de los materiales 306

Comportamientos de los materiales 307

Familias de materiales 307

Comprometidos con nuestro país

Plásticos reciclados..... 307

Los metales.....308

¿Dónde encontramos metales?..... 308

Características y usos de los metales 309

Tic. 309

Los materiales cerámicos..... 310

¿Cómo se producen?..... 310

Cerámicos porosos, cerámicos impermeables..... 310

Características y usos de los cerámicos 311

Los plásticos 312

Unos materiales modernos..... 312

Características de los plásticos..... 312

En estudio.

Leemos información y exploramos plásticos 313

Revisio y repaso..... 314

Tic. 314

7. El origen de los materiales 315

Mi lupa de científico. 315

Los materiales que usamos 316

Nada se pierde 316

Los materiales naturales 317

Los materiales artificiales 317

La industria que procesa los materiales 318

Cosas que suceden en una industria química..... 318

El proceso en las fábricas 318

Un material fabricado: el film de polietileno 319

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

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

Materiales renovables y no renovables	320	El movimiento de traslación y las estaciones.....	339
Los materiales se agotan.....	320	Los satélites	340
Cuidar los materiales.....	320	La Luna, nuestro satélite natural.....	340
Comprometidos con nuestro país.		Los satélites artificiales.....	340
Cerámicas que se limpian solas.....	320	Comprometidos con nuestro país.	
En estudio.		Un satélite argentino.....	340
Exploramos una transformación de materiales.....	321	En estudio.	
Revisión y repaso	322	Exploramos sobre el tamaño de la Tierra, el Sol	
Tic.	322	y la Luna.....	341
8. Las fuerzas	323	Revisión y repaso	342
Mi lupa de científico.	323	Tic.	342
La acción de las fuerzas y sus efectos	324	10. El sistema Tierra	343
Las fuerzas y sus efectos.....	324	Mi lupa de científico	343
Más de una fuerza en acción.....	325	La Tierra como sistema	344
¿Cómo se representan las fuerzas?.....	325	Los subsistemas terrestres.....	344
Las fuerzas por contacto	226	La atmósfera.....	344
Movimiento, cambio de dirección y deformación.....	226	La geosfera.....	345
La fuerza de rozamiento.....	327	La hidrosfera.....	345
No existe el movimiento continuo.....	327	La biosfera.....	345
Las fuerzas a distancia	328	La geosfera: estructura y cambios	346
Las fuerzas sin contacto.....	328	Cambios todo el tiempo.....	346
La fuerza magnética.....	328	El interior de la Tierra.....	346
La fuerza electrostática.....	329	Los continentes se mueven.....	347
Comprometidos con nuestro país.		Fenómenos internos de la geosfera	348
Física forense.....	329	Los plegamientos.....	348
Más fuerzas a distancia	330	La actividad sísmica.....	349
La fuerza de gravedad.....	330	La actividad volcánica.....	349
La fuerza llamada <i>peso</i>	330	Comprometidos con nuestro país.	
En estudio.		Prevención sísmica.....	349
Exploramos las fuerzas para organizar una kermés escolar.....	331	Fenómenos externos que modifican la geosfera	350
Revisión y repaso	332	La erosión.....	350
Tic.	332	En estudio.	
9. La Tierra	333	Experimentamos para simular los fenómenos de origen	
Mi lupa de científico.	333	interno en la corteza terrestre.....	351
La Tierra como cuerpo cósmico	334	Revisión y repaso	352
Ubicación y características de la Tierra.....	334	Tic.	352
Sol, Tierra y algo más... ..	334		
La Tierra y los planetas.....	335		
La forma de la Tierra	336		
Representaciones en la Antigüedad.....	336		
Representación actual.....	336		
¿Cómo se orientaban en el pasado?.....	337		
El telescopio.....	337		
La rotación y la traslación de la Tierra	338		
Los movimientos aparentes y reales.....	338		
El movimiento de rotación.....	338		
Los puntos cardinales.....	338		

Los seres vivos: sus características y diversidad



Mi lupa de científico

¿Sabes qué es el moho?

Observen con atención las imágenes. ¿Qué son las “manchas” que pueden ver en algunas de las manzanas? Eso que parece una mancha es, en realidad, moho. Seguramente, han visto alguna vez aparecer algo similar sobre frutas o trozos de pan, ¿no?



1. ¿El moho es un ser vivo como las aves y los insectos?
2. ¿Qué características debería tener y qué tendría que poder hacer el moho para ser considerado un ser vivo?

¿En qué se diferencian los seres vivos de los demás componentes del ambiente?

Las características de los seres vivos

¿Cómo son los seres vivos?

Observen las imágenes del sapo y la roca, y luego completen el siguiente cuadro.



El hongo *Penicillium* crece formando filamentos. Cuando se observan los filamentos con un microscopio, se ven unas estructuras en forma de "plumeritos" con esporas que, cuando germinan, generan nuevos filamentos.



Características	Sapo	Roca
¿Respira?		
¿Se alimenta?		
¿Excreta?		
¿Se reproduce?		
¿Se mueve?		
¿Crece?		

Si en lugar de comparar a un sapo y una roca hubieran comparado un insecto y un terrón de tierra, las respuestas habrían sido iguales, positivas para el sapo y el insecto y negativas para la roca y el terrón.

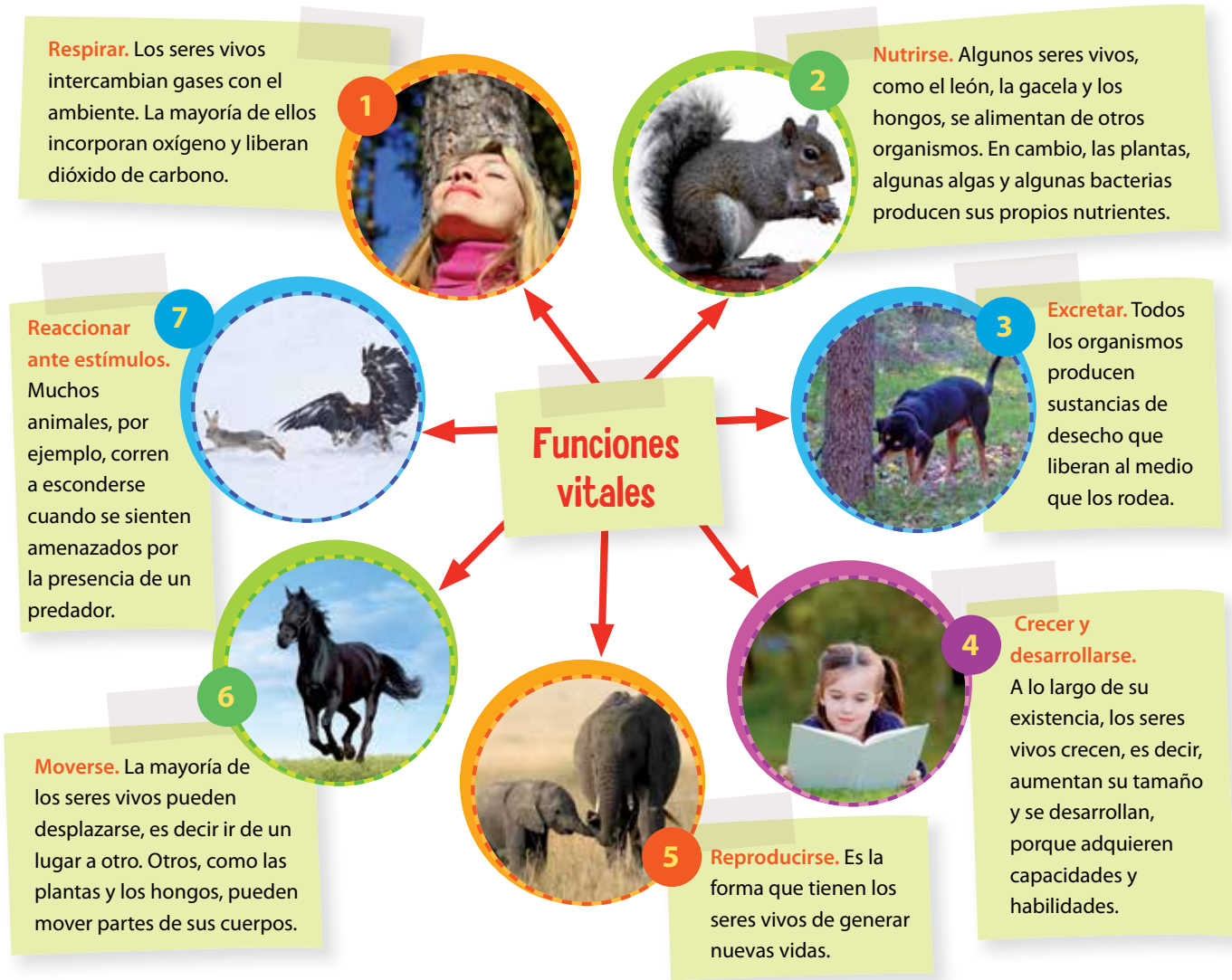
Esto es así porque los seres vivos, también llamados **componentes bióticos**, poseemos todas estas características. Los mohos, por ejemplo, son un grupo que incluye varias clases de hongos tan pequeños que no podemos verlos a simple vista. Para observarlos necesitamos utilizar un microscopio o una lupa. Por eso, son microscópicos. Estos hongos **crecen** formando filamentos de distintos colores y texturas en superficies húmedas y cálidas, se **alimentan** de otros seres vivos o partes de ellos y se **reproducen** muy rápidamente.

A diferencia de los seres vivos, en los ambientes hay componentes como la roca y el terrón de tierra que no tienen vida. Son los **componentes abióticos** (a significa "sin" y biótico, "vida") o **materia inerte**.

Entre los componentes bióticos y los abióticos se establecen relaciones. Por ejemplo, muchos animales se alimentan de plantas. Las plantas utilizan la energía del Sol para producir sus nutrientes.

Siete procesos que caracterizan a los seres vivos

Para diferenciar sencillamente los componentes abióticos de los seres vivos reconoceremos las funciones vitales que realizan los organismos en el siguiente esquema.



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

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

A Observamos y comparamos

3. ¿Cuáles son las características que distinguen a los seres vivos de los componentes abióticos?

4. Describan tres relaciones que se establecen entre los seres vivos y los componentes abióticos.

5. Definan con sus palabras:

- a. componentes bióticos
- b. componentes abióticos

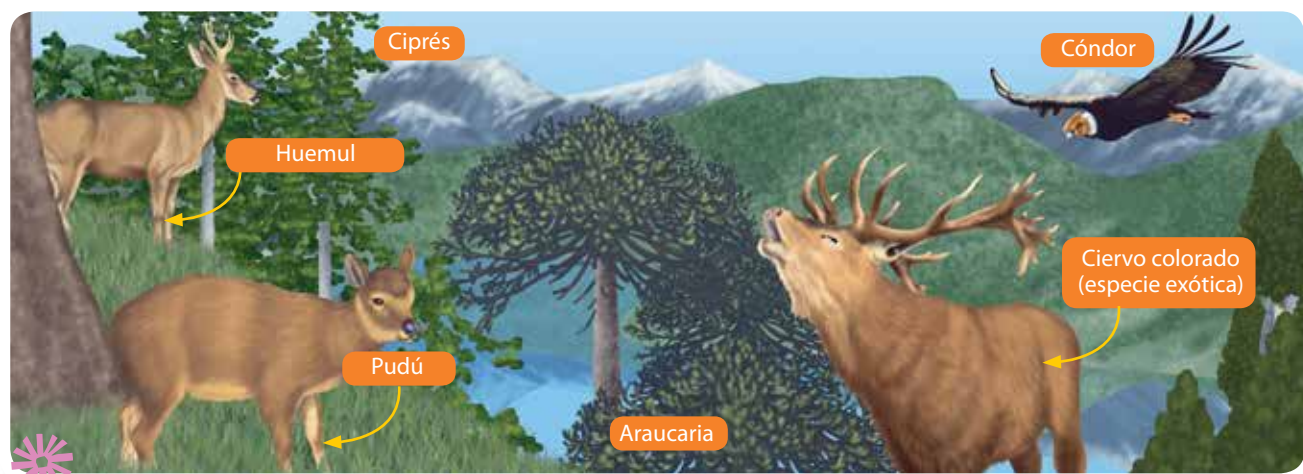
¿Qué relación tienen las características de los seres vivos con el ambiente que habitan?

Adaptaciones a los ambientes aeroterrestres

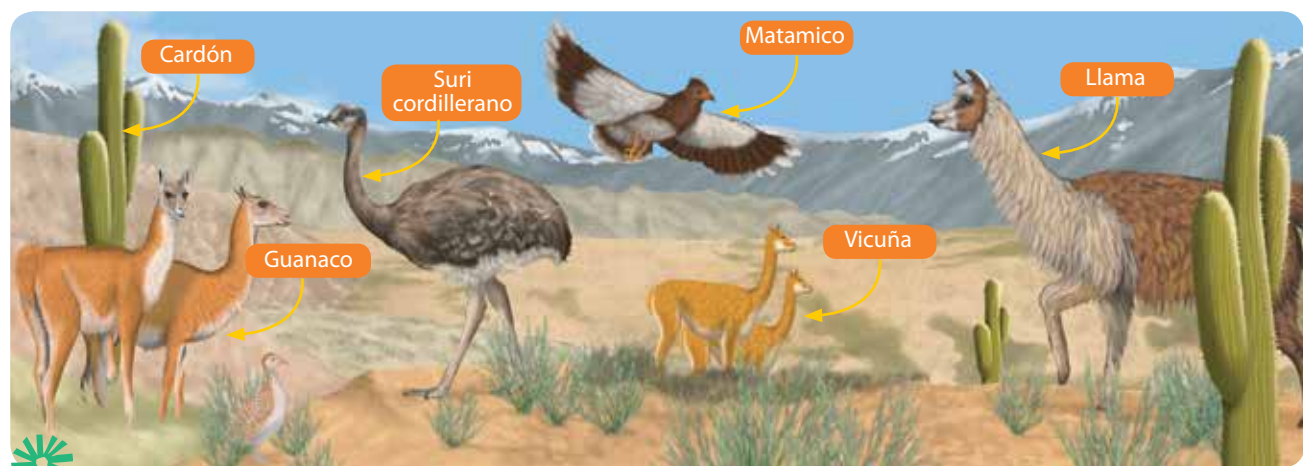
Habitantes del suelo y del aire

Los seres vivos poseen características que les permiten vivir y desarrollarse mejor en un ambiente más que en otro. Observen las siguientes imágenes de dos regiones de nuestro país: ¿qué parecidos y qué diferencias encuentran?

En la Argentina, existen ambientes aeroterrestres muy diferentes. Por ejemplo, la puna es una región seca donde de día hace mucho calor, y de noche mucho frío. En cambio, el bosque andino patagónico es muy húmedo y las temperaturas no varían tanto entre el día y la noche. Por eso, y como habrán observado, en este ambiente la vegetación es más abundante que en la puna. Esa densa vegetación ayuda a que muchos animales encuentren "escondites" para protegerse de la lluvia, de la nieve y de otros animales que los cazan para comerlos.



Bosque andino patagónico o bosque subantártico.



Puna andina.

Habitantes del bosque andino patagónico

El bosque andino patagónico se extiende en la zona de la cordillera desde el norte de Neuquén hasta Tierra del Fuego. Numerosos lagos y ríos de deshielo atraviesan la región. Esta gran disponibilidad de agua favorece el desarrollo de árboles como el ciprés, el alerce y el pehuén o araucaria. Estos árboles poseen hojas finitas y reducidas en su extensión; así tienen más posibilidades de subsistir que otros con hojas amplias que podrían congelarse o quebrarse al acumularse nieve sobre ellas.

Los seres vivos que habitan este bosque son los que están adaptados a las condiciones de humedad, frío, nevadas y fuertes vientos. El huemul, el pudú y el ciervo colorado, por ejemplo, poseen un pelaje grueso y denso que les permite conservar el calor a bajas temperaturas. Además, las patas de estos animales terminan en dedos con pezuñas, lo que favorece el desplazamiento en el suelo rocoso de la zona cordillerana.



Las patas del huemul terminan en fuertes pezuñas que les permiten afirmarse y caminar por el suelo de la zona cordillerana.

Habitantes de la puna

La puna es una región desértica que, en nuestro país, se extiende en las provincias de Salta, Jujuy y Catamarca. El suelo de la puna es seco, arenoso y pedregoso y, prácticamente, no tiene árboles. La vegetación está constituida por arbustos y plantas con capacidad de acumular agua, como la tola y el cardón.

Los animales que habitan esta región, como la llama, la vicuña y el guanaco, poseen un pelaje fino y abundante de colores similares al del paisaje, es decir, pardo, marrón claro. Como no hay árboles o vegetación alta donde esconderse de sus predadores, el tener un color que se confunde con el del ambiente hace que sean difíciles de ver por los animales que los cazan. La característica de confundirse con el ambiente se llama **mimetismo**. Los dientes de estos animales crecen continuamente. Esto les permite compensar el desgaste que les produce una alimentación a base de hierbas duras.



El cactus pertenece a una familia de plantas típicas de América. El tallo de estas plantas, grueso y verde, cumple las funciones de acumular agua y de realizar fotosíntesis, es decir, de producir sus nutrientes.



Describimos y comparamos



6. Observen las imágenes y **discutan** con su compañero de banco: ¿qué características tienen los animales y las plantas del bosque andino patagónico? ¿Los animales y plantas de la puna tienen las mismas características que los del bosque?

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

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

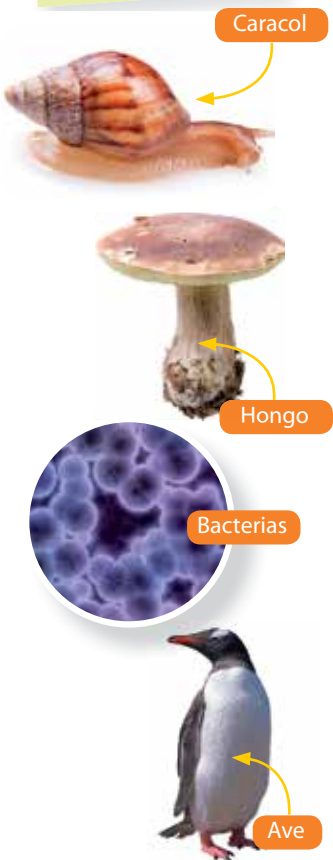
Seres vivos

Los seres vivos son muy diversos

Para describir la variedad de seres vivos que se encuentran en todos los ambientes, los científicos usan la palabra *biodiversidad*, que proviene del inglés *biodiversity* y es una contracción de la expresión *biological diversity*, es decir, **diversidad biológica**. En la actualidad se conocen 2.500.000 especies, y esas no son todas. Año a año, se descubren nuevas especies. ¿Cuántas faltará descubrir!?

Estos millones de seres vivos y las relaciones que establecen con el medio ambiente forman una delicada red. Desde las microscópicas bacterias hasta el majestuoso elefante y nosotros mismos, cada uno ocupa su lugar en esta red, porque algunos sirven de alimento a otros y porque las plantas y árboles protegen el suelo donde habitan hongos y animales. Como en las redes, si se corta uno de los hilos, se rompe. Si algo afecta a una especie en particular, también afecta a otras.

El desarrollo de las grandes ciudades amenaza el delicado equilibrio de esta red, por la modificación de los ambientes naturales y por la contaminación. Debido a esto, cada día más especies se extinguen o están en peligro de extinción. Como miembros de esta red de la vida, es importante que reconozcamos nuestra responsabilidad en la preservación de los ambientes naturales.



COMPROMETIDOS CON NUESTRO PAÍS

Una guía de plantas del bosque

Nora Duzevich es licenciada en Biología y especialista en Botánica, que es la rama de la biología que se dedica al estudio de las plantas. Vive en la provincia de Neuquén y allí se dedica a estudiar las especies del lugar y el uso que los pobladores, especialmente los mapuches, hacen de ellas. Como parte de este trabajo, Nora realizó una Guía de plantas del bosque. Entre las historias que esta guía nos trae encontramos la de dos árboles, un arrayán y un ciprés, que en la laguna Verde de Villa la Angostura crecieron uno muy cerca del otro, entrelazando sus ramas como en un gran abrazo de amigos. La tarea de Nora no solo contribuye a recopilar la diversidad de organismos que habitan el bosque subantártico, sino también a recuperar la cultura de nuestros pueblos originarios.



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

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

En estudio

Experimentamos sobre la respiración en vegetales

¿Cuál es nuestro objetivo?

Verificar que las plantas respiran, que es una de las funciones vitales de los seres vivos.

¿Qué necesitaremos?

- Dos frascos transparentes de vidrio o plástico
- Ramitas de la planta acuática *Elodea*
- Sorbetes
- Agua
- Una sustancia llamada *azul de bromotimol*, en frasco gotero
- Una hoja de cartulina negra

¡A trabajar!

Primera parte

1. Antes de comenzar, entre todos **piensen** y **respondan**: ¿respiran las plantas? **Anoten** sus respuestas en sus carpetas.
2. **Reúnanse** en grupos.
3. **Llenen** uno de los frascos con agua hasta un cuarto de su volumen.
4. **Coloquen** 15 gotas de azul de bromotimol y **agiten** para que la sustancia se disuelva en el agua.
5. **Observen** y **registren** sus observaciones en la carpeta:
 - a. ¿De qué color es la sustancia obtenida?
 - b. ¿Qué sucede cuando la agregan al agua?
 - c. Utilizando el sorbete, **soplen** dentro del frasco. **Anoten** lo que observen que sucede.

Segunda parte

6. **Llenen** con agua hasta la mitad el otro frasco.
7. **Coloquen** 25 gotitas de azul de bromotimol y **mezclen**.
8. **Coloquen** las ramitas de *Elodea*.
9. **Tapen** y **cubran** el frasco con cartulina negra de manera que no ingrese la luz. **Esperen** 60 minutos.
10. En grupo, **respondan**: ¿de qué color esperan encontrar el agua transcurridos los 60 minutos? ¿Por qué? **Registren** sus respuestas en la carpeta.
11. Pasados los 60 minutos, **destapen** el frasco y **respondan**:
 - a. ¿Qué sucedió?
 - b. ¿Concuerda con el resultado obtenido en el primer frasco? ¿Por qué?
 - c. ¿Sucedió lo que esperaban? **Revisen** la respuesta al punto 10.
 - d. ¿Respiran las plantas? ¿Cómo lo comprobaron?

¡Comunicación en acción!

12. Cada grupo lea sus respuestas. **Escuchen** atentamente a sus compañeros y luego **respondan**:
 - a. ¿Todos los grupos llegaron a la misma conclusión? ¿Por qué?
 - b. Para seguir pensando: ¿Todas las partes de la planta respiran? ¿Cómo podrían comprobarlo?



Proteger la biodiversidad

El año 2010 fue declarado Año de la Biodiversidad. Varias organizaciones llevaron a cabo proyectos para generar conciencia sobre la modificación de los ambientes naturales y su efecto en los seres vivos.

1. **Ingresen** en los siguientes links:

<http://www.un.org/es/events/biodiversity2010/background.shtml>

<http://www.countdown2010.net/sudamerica/acerca>

2. **Respondan**:

- a) ¿Qué proyecto se lleva adelante en Countdown 2010?
- b) ¿Cuándo se celebra el Día de la Diversidad Biológica?

Reviso y repaso

7. **Completen** las siguientes oraciones con las palabras clave del capítulo.

- a. En los ambientes hay componentes _____ o seres vivos y componentes _____ también llamados materia inerte.
- b. Los seres vivos realizan siete _____ que no realiza la materia inerte.
- c. Los seres vivos poseen determinadas _____ que les permiten vivir y desarrollarse en distintos ambientes.
- d. La palabra _____ se utiliza para designar la variedad de organismos vivientes en un medio ambiente.

8. **Anoten** debajo de cada oración la característica de los seres vivos que corresponda: crecimiento, nutrición, reacción a estímulos, reproducción, respiración.

- a. Las lombrices, como el resto de los gusanos, no poseen pulmones sino que realizan el intercambio de gases a través de la superficie de su cuerpo.

- b. La tela que tejen las arañas posee una sustancia pegajosa que sirve para atrapar moscas y otras presas.

- c. Harriet, una tortuga de las Galápagos, llegó a pesar casi 1 tonelada.

- d. Las gallinas ponen huevos y luego los empollan durante casi 20 días.

- e. Al sentirse amenazados, los gatos crisan su pelaje y tensan sus colas.

9. **Indiquen** si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. **Corrijan** las falsas para que sean verdaderas.

- a. Todos los seres vivos se desplazan.
- b. Todos los seres vivos se alimentan de otros organismos.
- c. Los seres vivos son poco diversos.
- d. Los seres vivos poseen características que les permiten adaptarse a los diferentes tipos de ambientes.

10. Lean y resuelvan.

En una película de ciencia ficción, un grupo de científicos estudia un raro ejemplar desconocido.

a. **Marquen** con una **X** las pruebas que les parece que deberían realizar para determinar si se trata de un ser vivo o no.

- Comprobar si respira.
- Sacarle fotografías.
- Comprobar si crece.
- Ponerle un nombre.

b. **Agreguen** 3 pruebas a la lista.

11. ¿Cómo responderían ahora a la pregunta sobre si el moho es un ser vivo o no? ¿Por qué?

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

MA



TE

MA



TI



CA



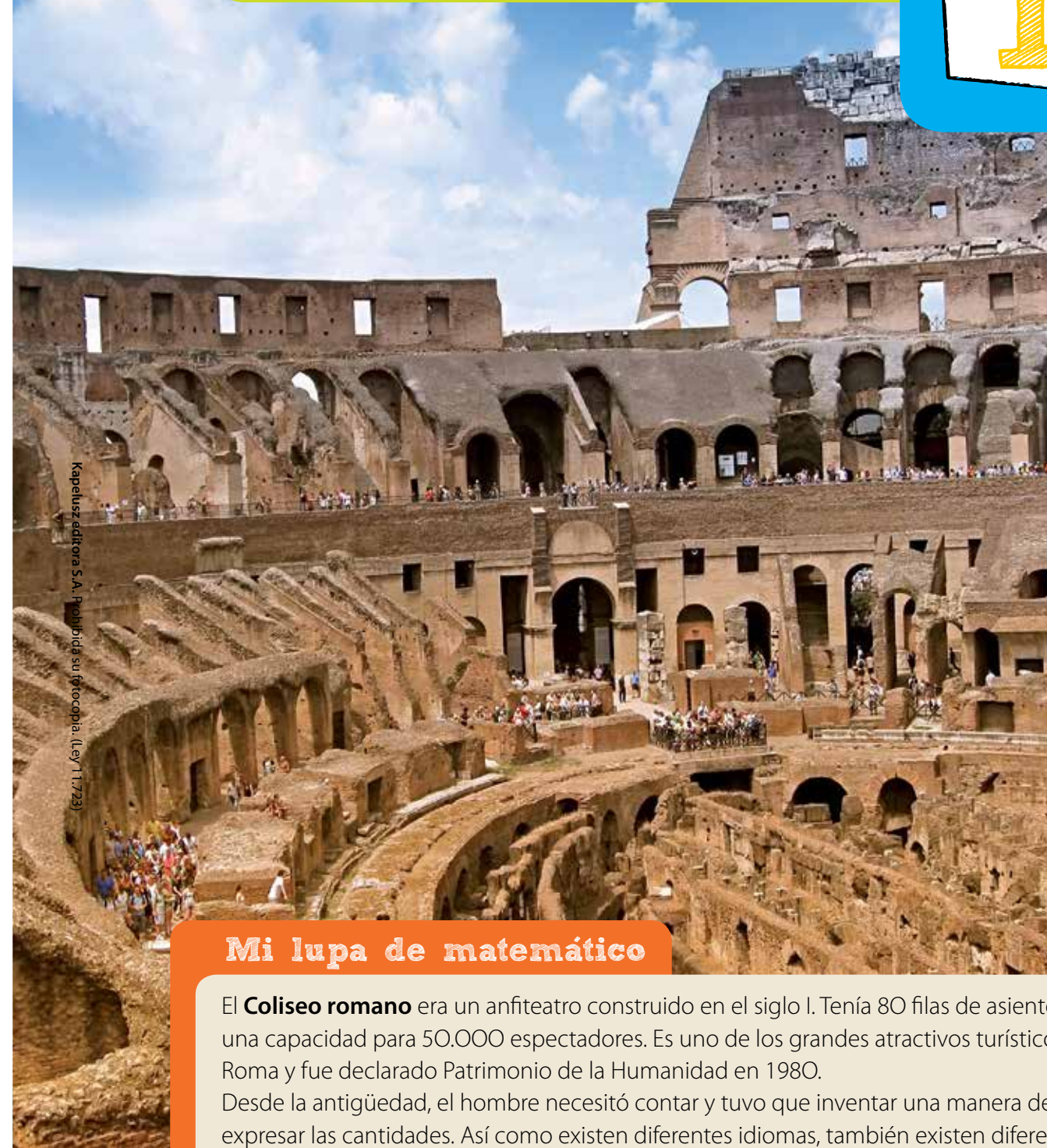
FEDERAL

4

1. Sistemas de numeración355	5. El plano407
Mi lupa de matemático.....355	Mi lupa de matemático.....407
Numeración decimal.....356	Puntos, rectas, planos y semiplanos.....408
La recta numérica.....360	Semirrectas y segmentos.....410
Numeración romana.....362	Posiciones relativas de dos rectas en el plano.....412
Revisó y repaso.....364	Ángulos.....414
Tic.....364	Revisó y repaso.....418
2. Adición y sustracción365	6. Figuras y cuerpos419
Mi lupa de matemático.....365	Mi lupa de matemático.....419
Adición y sustracción.....366	Polígonos.....420
Propiedades de la adición y la sustracción.....370	Triángulos.....422
Cálculo aproximado.....372	Cuadriláteros.....426
Revisó y repaso.....374	Circunferencia y círculo.....428
Tic.....374	Simetrías.....430
3. Multiplicación y división375	Cuerpos geométricos.....432
Mi lupa de matemático.....375	Revisó y repaso.....434
Multiplicación.....376	Tic.....434
Propiedades de la multiplicación.....380	7. Magnitudes y cantidades435
División entera.....382	Mi lupa de matemático.....435
Múltiplos y divisores.....386	Unidades de longitud.....436
Revisó y repaso.....388	Unidades de capacidad.....438
Tic.....388	Unidades de peso.....440
4. Fracciones y decimales389	Unidades de tiempo.....442
Mi lupa de matemático.....389	Magnitudes directamente proporcionales.....444
Representación de fracciones.....390	Tablas y gráficos.....446
Fracciones equivalentes.....394	Revisó y repaso.....448
Operaciones con fracciones.....396	Tic.....448
Expresiones decimales.....400	
Operaciones con expresiones decimales.....402	
Revisó y repaso.....406	
Tic.....406	

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

Sistemas de numeración



Mi lupa de matemático

El **Coliseo romano** era un anfiteatro construido en el siglo I. Tenía 80 filas de asientos y una capacidad para 50.000 espectadores. Es uno de los grandes atractivos turísticos de Roma y fue declarado Patrimonio de la Humanidad en 1980. Desde la antigüedad, el hombre necesitó contar y tuvo que inventar una manera de expresar las cantidades. Así como existen diferentes idiomas, también existen diferentes sistemas de numeración, que son distintas maneras de escribir los números. Todo sistema de numeración tiene símbolos y reglas que indican cómo escribir cualquier número.



- Nuestro sistema de numeración es decimal. ¿Se les ocurre por qué?

Para empezar

El empleado de un negocio debe colocarle el precio a los electrodomésticos y para eso debe seguir algunas pistas:

- Con tres billetes de \$ 100, se puede comprar la licuadora.
- La heladera tiene el mayor precio.
- El precio de la aspiradora tiene dos cifras iguales.
- El microondas cuesta más de \$ 600 y menos de \$ 700.
- En el precio del lavarropas, la cifra de las decenas es un 6.

¿Hay distintas formas de expresar un mismo número?

• **Unan, siguiendo las pistas, cada electrodoméstico con su precio.**



\$ 1.765

\$ 685

\$ 2.683

\$ 279

\$ 2.375

\$ 454



En el **sistema de numeración decimal**, los números se forman con diez símbolos: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9.

Cada símbolo que forma el número es una **cifra**, y el valor de cada cifra depende del lugar que ocupe en el número.

$$52.694 = 50.000 + 2.000 + 600 + 90 + 4$$

\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 5 x 10.000 2 x 1.000 6 x 100 9 x 10 4
 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow
 5 decenas de mil 2 unidades de mil 6 centenas 9 decenas 4 unidades

El número se lee: cincuenta y dos mil seiscientos noventa y cuatro.

El siguiente del número 99.999 es el **100.000**.

El número 100.000 está formado por **una centena de mil**, que son **cien mil** unidades.

Ejercitación

1. **Escribí cuántas unidades representa la cifra roja en cada número.**

a) 15.327 → c) 52.048 →
 b) 34.681 → d) 35.612 →
 e) 71.358 →
 f) 235.412 →

2. **Utilizá las cifras 1, 3, 5 y 8, y escribí los números que se piden.**

- a) De dos cifras diferentes. El mayor es y el menor es .
- b) De tres cifras diferentes y par. El mayor es y el menor es .
- c) De cuatro cifras diferentes e impar. El mayor es y el menor es .

3. **Ordená de menor a mayor los siguientes números.**

a) 5.600 - 50.060 - 6.400 - 62.050

< < <

b) 50.800 - 80.500 - 58.000 - 85.000

< < <

c) 120.000 - 21.000 - 20.100 - 201.000

< < <

d) 30.001 - 31.110 - 31.010 - 30.100

< < <

4. **Completá con el número que corresponde.**

a)

	Siguiente
3.009	
2.099	
52.999	
249.999	

b)

	Anterior
6.000	
40.000	
81.000	
360.000	

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

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

Ejercitación

5. Escribí los números que corresponden en cada caso.

- a) $500 + 2 + 80 \rightarrow$
- b) $3.000 + 60 + 400 \rightarrow$
- c) $5 + 1.000 + 900 + 70 \rightarrow$
- d) $200 + 6.000 + 30 + 20.000 \rightarrow$
- e) $8.000 + 2 + 40.000 + 600 \rightarrow$
- f) $4.000 + 90.000 + 200.000 + 10 \rightarrow$

6. Escribí cómo se leen los siguientes números.

- a) 7.259 \rightarrow
- b) 27.050 \rightarrow
- c) 30.500 \rightarrow
- d) 46.792 \rightarrow
- e) 75.041 \rightarrow
- f) 80.003 \rightarrow
- g) 150.730 \rightarrow
- h) 543.400 \rightarrow

7. Uní los papeles que tengan el mismo número.

a) 8 unidades de mil, 5 centenas, 2 decenas y 3 unidades

30.280

b) 8 centenas, 2 decenas de mil y 3 decenas

8.523

c) 5 decenas de mil, 3 centenas y 2 unidades de mil

35.208

d) 2 unidades, 8 decenas de mil, 5 decenas y 3 unidades de mil

5.028

e) 3 decenas de mil, 2 centenas y 8 decenas

20.830

f) 2 decenas, 8 unidades y 5 unidades de mil

52.300

83.052

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

8. Escribí cada uno de los siguientes números.

- a) Tres mil quinientos doce \rightarrow
- b) Quince mil seiscientos \rightarrow
- c) Ocho mil doscientos cuarenta y uno \rightarrow
- d) Cuarenta mil trescientos veinte \rightarrow
- e) Cincuenta mil setenta y dos \rightarrow
- f) Noventa y tres mil ochocientos \rightarrow
- g) Cien mil cuatrocientos noventa \rightarrow
- h) Ciento dos mil trescientos cuarenta \rightarrow
- i) Doscientos mil novecientos doce \rightarrow
- j) Trescientos ocho mil quinientos sesenta \rightarrow

Para pensar y resolver

9. El cajero de un banco solo tiene billetes y monedas de los siguientes valores:



De qué manera puede darle a un cliente \$ 3.658 si debe entregarle:

- a) La menor cantidad de billetes y monedas.
- b) Solamente billetes de \$ 100 y monedas.
- c) 25 billetes de \$ 100 y el resto, monedas.

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

Para empezar

La familia de Macarena está viajando desde la Ciudad de Buenos Aires hacia Mar del Plata en un auto rojo; y Matías, también con su familia, en un auto azul. La distancia entre Buenos Aires y Mar del Plata es de aproximadamente 400 km.



Observen la ruta y respondan.

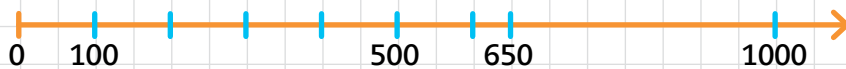
- ¿Cuál de las dos familias está más cerca de Mar del Plata?
- ¿Cuántos kilómetros recorrió aproximadamente el auto de Macarena?
- ¿Y el de Matías?
- ¿A qué distancia están aproximadamente los autos uno del otro?



Para representar números en la **recta numérica**, primero se debe marcar el cero y luego, elegir una distancia entre cada número y respetarla siempre.

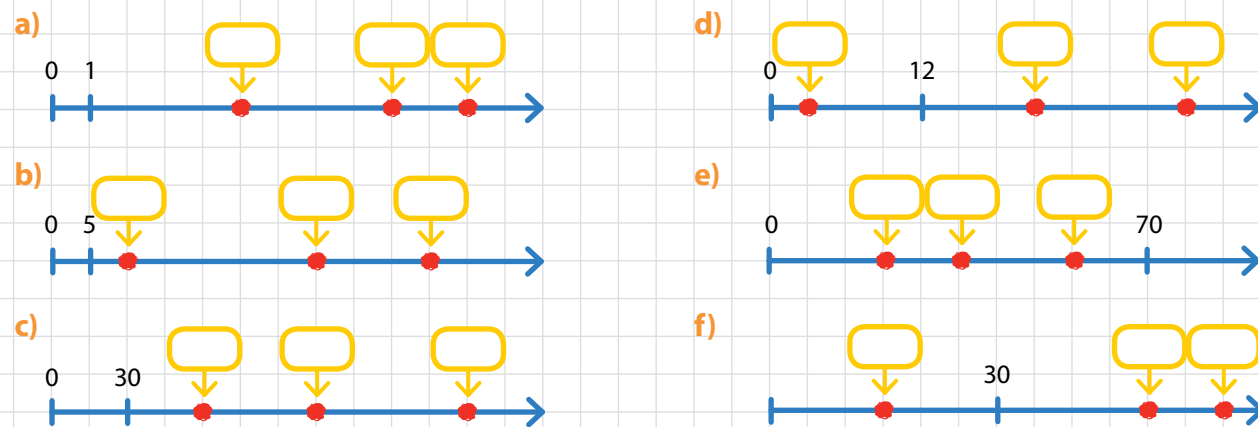


Cuando se deben representar números grandes, debe elegirse una distancia más adecuada.

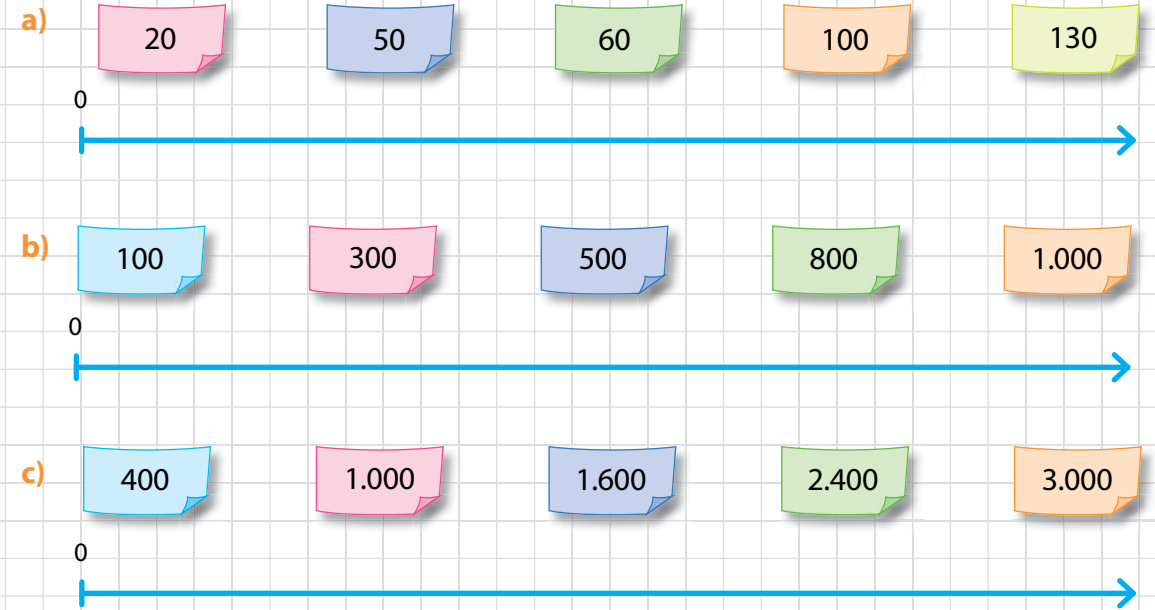


Ejercitación

10. Colocá en los casilleros los números que corresponden.

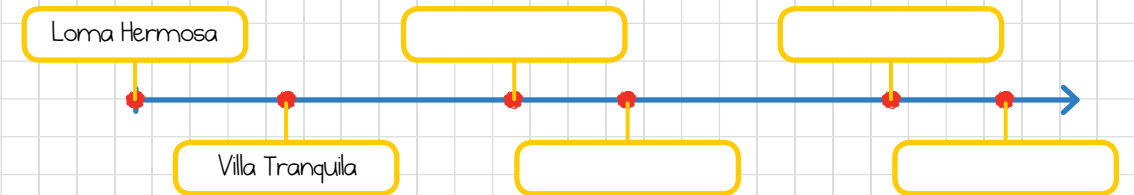


11. Elegí una distancia adecuada y representá los números en cada recta.



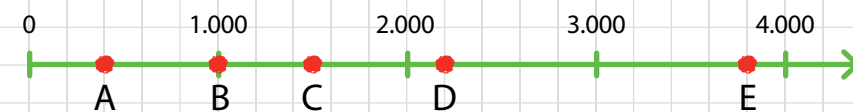
12. Leé la información y colocá en el cartel vacío el nombre de la ciudad.

- Loma Hermosa se encuentra a 200 km de Villa Tranquila.
- Monte Chiquito está separada de Loma Hermosa 1.150 km.
- Desde Loma Hermosa, la ciudad de Recuerdito está 150 km antes que Monte Chiquito.
- Para llegar de la ciudad de Recuerdito a la de Los Rosales, hay que recorrer más de 400 km.
- La ciudad que quedó sin nombre se llama Mucha Paz.



Para pensar y resolver

13. Observen la recta y coloquen V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

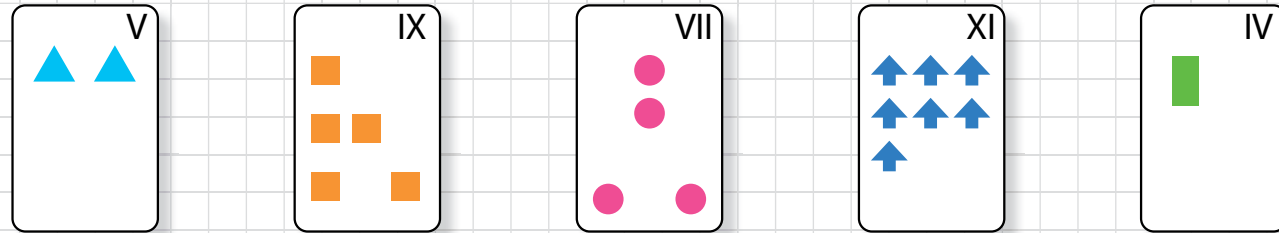


- El número A es menor que 500.
- El número B es el doble que el número A.
- El número C es la mitad de 2.000.
- El número D está entre 2.000 y 2.500.
- El número E es mayor que 4.000.

Para empezar

Ezequiel fabricó cartas con números romanos, pero dejó algunas sin terminar.

- Dibujen las figuras que faltan en las cartas.



¿La numeración romana es posicional?



En el **sistema de numeración romano**, los números se forman con 7 símbolos:

Símbolo:	I	V	X	L	C	D	M
Valor:	1	5	10	50	100	500	1 000

El valor de cada símbolo es el mismo sin importar el lugar que ocupe en el número. Para escribir un número, se deben seguir ciertas **reglas**:

Regla 1: Los símbolos I, X, C y M no pueden escribirse más de tres veces seguidas.

Regla 2: Todo símbolo de menor valor ubicado a la derecha de otro de mayor valor, se suma.

$$\begin{aligned} \text{VII} &= 5 + 1 + 1 = 7 & \text{XV} &= 10 + 5 = 15 \\ \text{CX} &= 100 + 10 = 110 & \text{MC} &= 1.000 + 100 = 1.100 \end{aligned}$$

Regla 3: Todo símbolo de menor valor ubicado a la izquierda de otro de mayor valor, se resta.

$$\begin{aligned} \text{IV} &= 5 - 1 = 4 & \text{XL} &= 50 - 10 = 40 \\ \text{XC} &= 100 - 10 = 90 & \text{CM} &= 1.000 - 100 = 900 \end{aligned}$$

Regla 4: Los símbolos V, L y D solo se pueden escribir una vez en cada número.

Regla 5: Los símbolos V, L y D no se pueden escribir a la izquierda de otro de mayor valor.

Regla 6: El símbolo I solo se puede poner antes del V o del X.

Regla 7: El símbolo X solo se puede poner antes del L o del C.

Ejercitación

14. Escribí los números romanos del 1 al 15.

15. Completá las oraciones con los números decimales que correspondan.

- a) Mariela tiene años, y su esposo ; su hija Natalia tiene años, y su hijo Matías años.
- b) Graciela vive hace en la ciudad de Córdoba, que está a unos kilómetros de Buenos Aires.
- c) Luciano se compró un televisor por \$ y un reproductor de DVD por \$.
- d) Federico nació en y vive en el número de la calle Francia.
- e) La abuela Gretel cumplirá dentro de días y hará una fiesta para invitados.

16. Escribí con números romanos los siguientes números.

- | | | | |
|---------|----------|----------|------------|
| a) 26 = | e) 74 = | i) 639 = | m) 1.213 = |
| b) 38 = | f) 127 = | j) 766 = | n) 1.572 = |
| c) 47 = | g) 344 = | k) 852 = | o) 2.648 = |
| d) 59 = | h) 421 = | l) 997 = | p) 3.429 = |

Para pensar y resolver

17. En la segunda columna de la tabla, se escribieron con errores los números romanos. **Completen la tabla indicando la regla que no se cumple y escriban correctamente el número.**

Numeración decimal	Escrito con errores en numeración romana	Regla que no se cumple	Escrito correctamente en numeración romana
19	XXI		
40	XXXX		
30	XXVV		
49	IL		
45	VD		
990	XM		

Reviso y repaso

18. Escribí utilizando los símbolos 5, 0, 9, 4, 3, 7 y 2.

a) El mayor número de dos cifras distintas. →

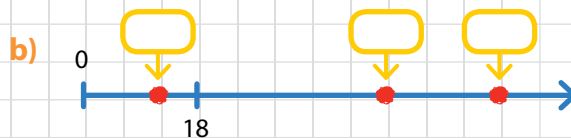
b) El menor número impar de dos cifras. →

c) El mayor número par de tres cifras distintas. →

19. Completá el cuadro con la menor cantidad de billetes o monedas posible.

Cantidad total de dinero	Cantidad de monedas de \$ 1	Cantidad de billetes de \$ 10	Cantidad de billetes de \$ 100
\$ 386		7	
\$ 541	21		
\$ 1.517			13
\$ 2.000	50		
\$ 3.305		20	

20. Escribí los números que faltan en las siguientes rectas.

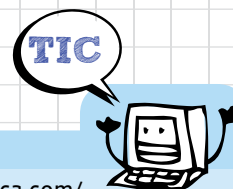


21. Uní los números iguales.

CCCXLI CCLIII 509 341 317
 431 84 127 76 CXXVII LXXXIV
 253 CDXXXI LXXVI DIX

22. Colocá < o > según corresponda.

- a) 320 CCCXIX
- b) CDIX 410
- c) 542 DLXII
- d) MCCLXXVI 1.268



Seguí practicando en:
http://www.elabueloeduca.com/aprender/matematicas/romanos/numeros_romanos.html#cabecera