

RECURSOS PARA
EL DOCENTE

MANUAL BONAERENSE

44



SANTILLANA

en movimiento

MANUAL BONAERENSE

44

RECURSOS PARA EL DOCENTE

Manual 4 Bonaerense Recursos para el docente  *SANTILLANA en movimiento* es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada en el Departamento Editorial de Ediciones Santillana, bajo la dirección de Mónica Pavicich, por el siguiente equipo:

Ciencias sociales

Leda S. Maidana y Martín H. Vittón
Editora: Brenda Rubinstein
Editora sénior de Geografía: Patricia Jitric
Jefa de edición: Amanda Celotto

Ciencias naturales

Ana María Deprati, Fabián G. Díaz, Ricardo Franco,
Elina I. Godoy y María Cristina Iglesias
Editor: Ricardo Franco
Jefa de edición: Edith Morales

Lengua. Prácticas del lenguaje

Paula Galdeano, Marisa García Fernández,
Silvia A. Pérez, Julieta Pinasco, María Eugenia Pons
y Sandra Serantes Shirao
Editoras: Daniela Fernández, Marisa García
Fernández y María Eugenia Sánchez Mariño
Jefa de edición: Sandra Bianchi

Matemática

Viviana R. Chiesa, Claudia A. David, Adriana A.
Santos, Gisela B. Serrano y Silvia S. Tabasco
Editora: Verónica Outón
Jefa de edición: María Laura Latorre

Seguimiento de esta edición: Susana Cantero

Gerencia de gestión editorial: Patricia S. Granieri

Índice

Ciencias sociales	3
Lengua. Prácticas del lenguaje.....	21
Ciencias naturales	43
Matemática	63



SANTILLANA

en movimiento

La realización artística y gráfica de este libro ha sido efectuada por el siguiente equipo:

Jefa de arte: Silvina Gretel Espil.
Diseño de maqueta: Silvana Caro.
Diseño de tapa: Silvina Gretel Espil y Lorena Selvanovich.
Diagramación: Mercedes Mayans.
Corrección: Marta Castro y Paulina Sigaloff.
Fotografía: Archivo Santillana.
Preimpresión: Marcelo Fernández, Gustavo Ramírez y Maximiliano Rodríguez.
Gerencia de producción: Gregorio Branca.

Este libro fue realizado a partir de los recursos para el docente de la serie Santillana en movimiento, efectuados por el siguiente equipo:

Jefa de arte: Silvina Gretel Espil. Diseño de maqueta: Silvana Caro. Diseño de tapa: Lorena Selvanovich. Diagramación: Adrián C. Shirao, Diego A. Estévez, Exemplarr. Corrección: Inés Fernández Maluf, Paula Smulevich y Martín H. Vittón. Documentación fotográfica: Leticia Gómez Castro, Cynthia R. Maldonado y Nicolas Verdura. Fotografía: Archivo Santillana, Archivo Corel, José María Blanco Salom, Paula Bonacorsi, Ricardo Cenzano Brandon, Eduardo Fernández, Daniel Jurjo, José Vicente Resino Ramos, Ernesto Reich. Preimpresión: Marcelo Fernández, Gustavo Ramírez y Maximiliano Rodríguez. Gerencia de producción: Gregorio Branca.

© 2016, EDICIONES SANTILLANA S.A.
Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAP),
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ISBN: 978-950-46-4832-1
Queda hecho el depósito que dispone la Ley 11.723
Impreso en Argentina. *Printed in Argentina.*
Primera edición: enero de 2016.

Manual 4 Bonaerense Santillana en movimiento : recursos para el docente / Viviana R. Chiesa ... [et al.] . - 1a ed . - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Santillana, 2016.
80 p. ; 28 x 22 cm. - (Santillana en movimiento)

ISBN 978-950-46-4832-1

1. Libro de Texto. 2. Escuela Primaria. I. Chiesa, Viviana R.
CDD 371.1

Este libro se terminó de imprimir en el mes de enero de 2016,
en Artes Gráficas Rioplatense, Corrales 1393, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,
República Argentina.

Ciencias SOCIALES

Índice

Recursos para la planificación	4
Clave de respuestas	10

Recursos para la planificación

Propósitos de enseñanza

- Promover la participación y la responsabilidad personal y grupal, así como el respeto, la solidaridad entre compañeros y el trabajo colaborativo.
- Proponer situaciones de enseñanza y estrategias variadas que les permitan a los alumnos adquirir los modos propios del aprendizaje de las Ciencias sociales.
- Promover en los alumnos la valoración del sistema democrático y el ejercicio de la participación.
- Promover el tratamiento de la dimensión territorial y temporal de los procesos sociales.

- Explicar las características de las actividades productivas y la calidad de vida de la población en espacios rurales y urbanos.
- Promover el reconocimiento de las maneras en que las sociedades se relacionan entre sí y con la naturaleza para satisfacer sus necesidades, tanto en el pasado como en el presente.
- Facilitar el análisis del pasado colonial, en especial del actual territorio de la provincia de Buenos Aires, en sus dimensiones política, económica, social y cultural.

4

Bloque	Capítulo	Contenidos	Modos de conocer
LA ORGANIZACIÓN SOCIAL	La forma de gobierno federal y su dimensión territorial		
	1 La Argentina y nuestra provincia	<p>La organización del Estado argentino y su representación cartográfica: el mapa bicontinental de la República Argentina. La población del país. La organización política de la provincia de Buenos Aires: el mapa político. Concepto de sociedad y normas sociales. Tipos de normas sociales: usos y costumbres. Las leyes: la Constitución Nacional. Costumbres y tradiciones: cambios y continuidades a través del tiempo. Fiestas en la provincia de Buenos Aires que congregan a la comunidad.</p>	<p>Familiarizarse con el mapa bicontinental de la Argentina para localizar las provincias y sus capitales. Ubicar a la Argentina en el continente americano. Trabajar con el mapa político de la provincia. Reconocer sus límites y la división en partidos. Valorar las normas sociales que permiten la convivencia. Analizar las normas más cercanas a los chicos. Comprender que las tradiciones y costumbres forman parte de nuestra identidad. Identificar que las tradiciones y costumbres provienen de las diferentes culturas de los habitantes del país. Conocer la existencia de distintos tipos de fiestas provinciales, así como la importancia que tienen para cada comunidad. Realizar una rueda de presentaciones para conocerse mejor. Descifrar oraciones a partir de un código.</p>
	2 El gobierno del país y de nuestra provincia	<p>La Constitución Nacional y la forma de gobierno representativa, republicana y federal. El gobierno nacional y la división de poderes. Los símbolos nacionales. El gobierno y los símbolos de la provincia de Buenos Aires. El gobierno municipal. Los niveles de gobierno y las responsabilidades propias y compartidas.</p>	<p>Identificar las características de la forma de gobierno de la Argentina y la importancia de la Constitución Nacional. Reconocer los símbolos patrios y su historia. Establecer las responsabilidades y acciones de los tres niveles de gobierno. Valorar la importancia de los símbolos provinciales y conocer su historia. Organizar la información en cuadros comparativos. Reconocer premisas verdaderas de las que no lo son.</p>

Bloque	Capítulo	Contenidos	Modos de conocer
El ambiente como expresión de las condiciones naturales y los procesos sociales. Los recursos naturales en la provincia de Buenos Aires			
SOCIEDADES Y TERRITORIOS			
3 Nos orientamos con planos y mapas	<p>Los puntos cardinales y la orientación. Los planos y los signos cartográficos. Los elementos de un mapa. Distintos tipos de mapas. La representación del mundo: el globo terráqueo y el planisferio. Las líneas imaginarias: el Ecuador y el Meridiano de Greenwich.</p> <p>Técnicas y habilidades: Interpretar un plano.</p>	<p>Aprender a orientarse, a leer y utilizar planos y mapas. Reconocer los puntos cardinales. Aprender a interpretar un plano. Leer comprensivamente textos. Identificar mapas y planos de diverso tipo. Utilizar mapas y planos para localizar lugares. Trabajar con planos cartográficos y planos ilustrados. Elaborar el plano del aula. Organizar un texto a partir de resúmenes.</p>	
4 Las características naturales	<p>Principales características naturales del territorio argentino: formas de relieve, climas, ríos y lagunas. Las características naturales del territorio de la provincia de Buenos Aires: relieve, clima, ríos y lagunas. Las características de la costa bonaerense.</p> <p>Técnicas y habilidades: Leer un mapa físico.</p>	<p>Identificar en el mapa de la Argentina las principales formas del relieve de nuestro país; reconocer dichas formas en un esquema. Reconocer cómo es el relieve de la provincia de Buenos Aires en un mapa físico y cómo la escala cromática indica las alturas del relieve. Observar fotografías y relacionarlas con las características del paisaje. Trabajar con el mapa de climas del país. Analizar un esquema que muestra las partes de un río. Completar oraciones sobre las características naturales de la provincia. Definir términos con la ayuda de un diccionario.</p>	
5 Ambientes y recursos de la provincia	<p>Los recursos naturales. La construcción social de ambientes. Los diversos ambientes de la provincia: el pastizal pampeano, el espinal del sur, la cuenca del río Salado, los médanos de la costa atlántica, las sierras de Tandilia y Ventania, el Delta del Paraná.</p>	<p>Observar e interpretar imágenes para reconocer recursos naturales y ambientes, tanto de la Argentina como de la provincia de Buenos Aires. Leer comprensivamente textos para analizar casos. Interpretar mapas temáticos. Relacionar las características de los ambientes con las actividades de las personas. Responder preguntas. Completar una tabla con las principales actividades económicas y los recursos valorados en algunos de los ambientes estudiados. Observar y analizar imágenes. Señalar el ambiente que predomina en el propio partido y en la localidad en particular.</p>	

Actividades productivas, organización del territorio y calidad de vida de las sociedades en ámbitos rurales y urbanos en la provincia de Buenos Aires

6
Los espacios rurales

Características de los espacios rurales y de la población que habita en ellos. Las actividades económicas primarias: agricultura, ganadería, explotación forestal, minería y pesca. Los principales cultivos de la provincia. Las cuencas lecheras. Los usos del suelo en las zonas rurales del territorio de la provincia de Buenos Aires. Relaciones entre el campo y la ciudad. El circuito productivo del pan.

Leer testimonios para identificar características de la vida en el campo y en la ciudad. Interpretar material cartográfico. Reconocer distintas actividades económicas mediante la observación de imágenes. Reconocer materias primas de distinto origen y completar un cuadro. Conocer las etapas en la producción de pan (circuito productivo). Definición de conceptos. Unir distintas palabras con su definición. Contestar preguntas a partir de la lectura de mapas.

7
Los espacios urbanos

Definición y características de los espacios urbanos. Clasificación de ciudades según su tamaño. Reconocimiento de algunos centros urbanos de la provincia de Buenos Aires y sus principales funciones. El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). La ciudad de La Plata: historia de su fundación, planificación y construcción. Actividades económicas secundarias y terciarias: las industrias, el comercio y los servicios. El transporte en la provincia. La importancia de la infraestructura urbana.

Identificar las principales características de los espacios urbanos. Reconocer a través del mapa y del texto el Área Metropolitana de Buenos Aires. Producir un folleto que destaque algún aspecto de la localidad donde viven. Leer e identificar en un mapa algunas rutas de la provincia. Identificar diferentes actividades económicas que se desarrollan en una ciudad.

SOCIEDADES Y TERRITORIOS

Los problemas ambientales en la provincia y la localidad. Sus múltiples causas y las consecuencias para la sociedad

8
Los problemas ambientales

Concepto de problema ambiental y clasificación según su origen. Multicausalidad de los problemas ambientales. Problemas ambientales en las ciudades y en el campo. Elementos contaminantes del suelo, del aire y del agua. Uso de plaguicidas y fertilizantes. Acciones a favor del ambiente. Áreas naturales protegidas de la provincia de Buenos Aires: clasificación y localización.

Identificar y aplicar conceptos. Fomentar la participación de todos en el cuidado del ambiente. Reflexionar sobre una situación y buscar soluciones que favorezcan la convivencia. Analizar un mapa temático de la provincia de Buenos Aires: áreas protegidas. Buscar información.

Técnicas y habilidades: Armar un folleto.

Bloque	Capítulo	Contenidos	Modos de conocer
La dimensión temporal de los procesos históricos			
	<p>9 Comienza nuestro viaje por la Historia</p>	<p>Unidades cronológicas, sucesión y ordenamiento en el tiempo. Comparación entre el pasado y el presente: cambios y continuidades. Formas de medir el tiempo y su representación gráfica (línea de tiempo). La Historia y el estudio del pasado. Las fuentes de la Historia y su clasificación en escritas, orales, materiales y audiovisuales. La importancia de la memoria. El trabajo de historiadores y arqueólogos. El cuidado del patrimonio cultural.</p>	<p>Practicar el ejercicio de unidades temporales. Ordenar secuencias temporales. Elaborar líneas de tiempo con distintas unidades temporales. Unir con flechas cada concepto con su definición. Reconocer distintos tipos de fuentes que permiten analizar y reconstruir el pasado. Comparar fotografías de distintas épocas.</p>
Los pueblos originarios americanos			
<p>10 Los primeros habitantes de América</p>		<p>El poblamiento del continente americano. Rutas de poblamiento. Adaptación de los grupos cazadores-recolectores al territorio americano y uso de recursos. La forma de vida y la organización social. El nomadismo. La transformación de la naturaleza para producir alimentos. Agricultura y pastoreo. El desarrollo de técnicas agrícolas. El sedentarismo. La división del trabajo, el surgimiento de ciudades y la diferenciación social. Las sociedades maya, azteca e inca: organización política, estratificación social y organización del trabajo. Técnicas y estrategias usadas para la producción de alimentos. Las características culturales.</p>	<p>Leer mapas de rutas para comprender el recorrido de los grupos cazadores hacia América. Localizar en un mapa el área habitada por mayas, aztecas e incas. Construir y completar cuadros comparativos. Completar acrósticos. Comprender conceptos y elaborar oraciones. Identificar oraciones incorrectas y corregirlas. Trabajar con el diccionario en el aprendizaje de conceptos.</p>
<p>11 Los pueblos originarios, ayer y hoy</p>		<p>Técnicas y habilidades: Elaborar un cuadro comparativo.</p> <p>El poblamiento del actual territorio argentino. Sitios arqueológicos más antiguos en nuestro actual territorio provincial. La forma de vida de las sociedades de cazadores-recolectores nómades en el actual territorio argentino. Organización y utilización de los recursos naturales. Los pueblos agricultores: formas de organización y uso de técnicas agrícolas. La domesticación de animales y el pastoreo. Localización y caracterización de las sociedades cazadoras-recolectoras y de las sociedades agrícolas alrededor del 1.500. Los pueblos originarios en la actualidad. El reclamo por el respeto de su identidad, sus derechos y sus tradiciones.</p>	<p>Recuperar los conocimientos adquiridos durante el primer ciclo sobre los pueblos originarios que habitaban el actual territorio argentino y el provincial. Localizar en un mapa el área aproximada en la que habitaban los pueblos originarios en el siglo XVI. Interpretar ilustraciones para conocer la forma de vida y las actividades económicas de los distintos pueblos. <i>Multiple choice</i>. Comparar sociedades cazadoras-recolectoras y establecer semejanzas y diferencias. Leer y analizar textos y documentos.</p>

Bloque	Capítulo	Contenidos	Modos de conocer
<p style="text-align: center;">TRAVÉS DEL TIEMPO</p> <p style="text-align: center;">LAS SOCIEDADES A</p>	<p style="text-align: center;">12</p> <p style="text-align: center;">La llegada de los europeos a América</p>	<p>Principales causas de la expansión europea del siglo xv y sus consecuencias. Instrumentos y tecnologías que posibilitaron la expansión ultramarina. Las rutas de exploración de portugueses y españoles en los siglos xv y xvi. El proyecto de Colón y su llegada a América. Expediciones posteriores en la búsqueda de un paso interoceánico. Viajes de exploración de Solís y Magallanes-Elcano. Concepto de conquista. Causas de la conquista de los grandes imperios americanos. Consecuencias de la conquista: descenso demográfico de las sociedades indígenas, cambios sociales, culturales, económicos, etc. La resistencia de los pueblos originarios frente a la conquista. Estudio de casos: la resistencia de los calchaquíes y de los querandíes.</p>	<p>Reconocer las causas y las consecuencias de la expansión europea. Conocer a través de textos y mapas las principales motivaciones de la expansión europea. Leer mapas históricos de rutas marítimas y de los principales viajes estudiados en el capítulo. Reconocer los objetivos de los viajes de exploración. Conocer las innovaciones técnicas que posibilitaron los viajes de exploración transoceánicos. Relacionar protagonistas con los lugares a los que accedieron o conquistaron. Construir cuadros comparativos sobre la conquista de los grandes imperios. Formular preguntas que permitan entender las consecuencias. Completar textos.</p>
	<p style="text-align: center;">13</p> <p style="text-align: center;">El dominio español en América</p>	<p>La ocupación del actual territorio argentino y la fundación de ciudades. Normas para la fundación de ciudades. Las dos fundaciones de Buenos Aires. Concepto de colonia. La organización política de las colonias españolas. Los primeros virreinos. La creación del Virreinato del Río de la Plata. Las instituciones en América y en España. El Cabildo. La reorganización económica del espacio colonial. La explotación minera. El trabajo y la explotación indígena. Potosí y los circuitos comerciales. Las actividades económicas en áreas rurales bonaerenses. La expansión ganadera pampeana, vaquerías y estancias. El monopolio comercial. El Reglamento de Libre Comercio. El contrabando. La apertura del puerto de Buenos Aires.</p>	<p>Leer e interpretar mapas históricos que permitan comprender la conformación de nuestro actual territorio. Leer mapas de recorridos. Leer y analizar documentos, y reflexionar sobre el tipo de fuente a la que pertenecen. Conocer nuestro patrimonio colonial a partir de la lectura de fotografías. Construir gráficos o esquemas que representen la estructura política-administrativa de la colonia. Contestar preguntas. Reconocer premisas verdaderas y falsas. Analizar pinturas históricas. Definir conceptos.</p>
	<p style="text-align: center;">14</p> <p style="text-align: center;">La vida cotidiana en el Virreinato</p>	<p>Técnicas y habilidades. Analizar documentos históricos.</p> <p>La conformación jerárquica, desigual y conflictiva de la sociedad colonial. Los diversos grupos socio-étnicos: derechos, obligaciones y formas de vida. Vivienda y diversiones. La Iglesia católica en la Colonia. Las órdenes religiosas: la importancia de la labor educativa de los jesuitas. Las misiones jesuíticas. Las relaciones entre la sociedad colonial y los pueblos originarios que quedaron fuera del dominio español. La frontera, fuertes y fortines.</p> <p>Técnicas y habilidades. Aprender Historia a través de la pintura.</p>	<p>Identificar cambios y continuidades entre el período estudiado y la actualidad. Interpretar pinturas históricas sobre los distintos grupos sociales y sobre su forma de vida y ocupación del tiempo libre. Leer planos de viviendas. Analizar pinturas y completar un cuadro comparativo. <i>Multiple choice</i>. Construir una pirámide de la sociedad colonial. Comprender conceptos, aplicarlos y redactar oraciones con ellos. Completar un esquema de contenido sobre la sociedad colonial.</p>

Bloque	Capítulo	Contenidos	Modos de conocer
<p>LAS SOCIEDADES A TRAVÉS DEL TIEMPO</p>	<p>15 Fechas para celebrar y recordar</p>	<p>La significatividad pasada y presente de las conmemoraciones. Cambios y continuidades en las formas de recordar, celebrar y festejar. Causas, desarrollo y consecuencias de las Invasiones Inglesas. La Revolución de Mayo. La Semana de Mayo. La Primera Junta de Gobierno. Las guerras de Independencia. Belgrano la creación de la Escarpela y la Bandera. San Martín: el cruce de los Andes y la independencia de Chile y Perú. La Declaración de la Independencia. La importancia de recordar: el Centenario y el Bicentenario de la Revolución.</p>	<p>Reflexionar sobre la importancia de ciertos hechos y procesos para la comunidad. Establecer relaciones entre el pasado y el presente. Vincular los acontecimientos que ocurrían en Europa y en las colonias americanas. Reconocer las causas y las consecuencias de los sucesos revolucionarios. Identificar a los protagonistas individuales y colectivos de los procesos revolucionarios. Construir cuadros comparativos sobre la Revolución de Mayo y la Declaración de la Independencia. Interpretar textos. Comprender la trascendencia del 25 de Mayo y del 9 de Julio.</p>

Evaluación

- Evaluación diaria y sistemática tomando como parámetro las situaciones de enseñanza y los indicadores de avance.
- Realización de actividades para evaluar la participación individual y el trabajo en clase.
- Colaboración en trabajos grupales, socialización y cotejo con sus pares.
- Evaluación del desempeño en la comprensión y realización de tareas.
- Intercambio de opiniones y comunicación del resultado de las reflexiones y conclusiones alcanzadas.
- Explicación y resolución de consignas dadas.
- Organización, relación y fijación de la información a través de la construcción de esquemas de distinto tipo.
- Explicaciones orales.

Clave de respuestas

1 La Argentina y nuestra provincia

PÁGINA 6

¿Qué sé?

- Con esta pregunta los alumnos pueden diferenciar, a partir de sus conocimientos previos, los conceptos de provincia y partido.
- Elaboración personal. El objetivo es introducir el concepto de grupos de pertenencia y cómo los seres humanos necesitamos vivir en sociedad.

PÁGINA 8



Elaboración personal. Se espera que los alumnos realicen producciones escritas y participen en intercambios orales para dar cuenta de sus conocimientos sobre espacios propios.

PÁGINA 9

Repaso hasta acá

- La Argentina es un país bicontinental porque **se extiende a lo largo de dos continentes**. Nuestro país está formado por **23 provincias** y la **Ciudad Autónoma de Buenos Aires**, que es la **Capital Federal**. La capital de nuestra provincia es **La Plata**. Se denomina Gran Buenos Aires a **los partidos de la provincia de Buenos Aires que se encuentran alrededor de la CABA**.

PÁGINA 12

Entre todos

- Respuestas abiertas. Con estas preguntas se busca que los alumnos reflexionen sobre sus propios compañeros y cómo se relacionan con ellos.

PÁGINA 16

¿Qué aprendí?

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| a) Provincia | Capital |
| Catamarca | San Fernando del Valle de Catamarca |
| Formosa | Formosa |
| Mendoza | Mendoza |
| Misiones | Posadas |
| Neuquén | Neuquén |
| Tucumán | San Miguel de Tucumán |

b) Argentina

c) Jujuy, Salta, Corrientes, Chaco, Santiago del Estero, La Rioja, San Juan, San Luis, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- Elaboración personal. Uno de los objetivos de esta actividad es que los alumnos puedan trabajar con mapas a diferente escala, ubicando el partido donde viven en relación con otros partidos de la provincia y otras provincias del país. Se espera que al compartir las producciones puedan apreciar y valorar opiniones ajenas, ya sean coincidentes con la propia u opuestas a ella.
- Todas las **personas** vivimos formando parte de una **sociedad**. Convivir con otros trae muchos beneficios, pero también pueden surgir dificultades. Las **normas** sirven para indicarles a los miembros de una comunidad cuál es la manera más conveniente de actuar y así evitar, en lo posible, los conflictos. Hay algunas normas que se llaman usos y **costumbres**, y otras, **leyes**. Entre estas últimas hay una que es la más importante: la Constitución **Nacional**.

2 El gobierno del país y de nuestra provincia

PÁGINA 14

¿Qué sé?

- Respuesta abierta. A modo de sugerencia: Un reglamento de convivencia escolar es útil en el aula porque contiene normas con las que todos están de acuerdo y que deben respetarse para evitar conflictos.
- Una respuesta posible puede ser: No, solo podría aplicarse al curso que lo reflexionó y redactó porque el reglamento se logró con el acuerdo de todos los compañeros de la clase, en el ámbito de la escuela.

PÁGINA 15

Entre todos

- Respuesta abierta. El objetivo es que los alumnos puedan elegir representantes del grupo según los criterios que acuerden en toda la clase y reconocer la responsabilidad que implica la elección y, también, ser elegido.

PÁGINA 16



En 1882, por Dardo Rocha.

PÁGINA 17

Repaso hasta acá

V; V; V; F: Nuestros símbolos bonaerenses solo nos representan a los bonaerenses.

PÁGINA 19

¿Qué aprendí?

- Errores:** Gobernador, Poder Legislativo de la ciudad; jueces locales; concejales.
Carta con información correcta: Sr. intendente: Nos dirigimos a Ud. como máxima autoridad del **Poder Ejecutivo del municipio**. Ya les reclamamos, sin obtener respuestas, a los **concejales** del Concejo Deliberante que dicten ordenanzas que protejan el ambiente, y también a los **jueces locales** que castiguen a los que no las cumplen. Los vecinos de Villa Tranquila.
- a) municipal; b) municipal; c) provincial.
- Juan Kury. Porque el cargo de intendente es el único de carácter local que aparece en las boletas.
- a) 
b) Escudo Nacional lleva moño de abajo sin flecos dorados y dos ramas iguales de laurel a los costados.
c) Paño verde → fertilidad de la Llanura.
Paño azulado → ríos, mar y cielo.
Engranaje y girasol → la economía provincial.
Sol y laureles → la gloria de la provincia.
Línea roja → federalismo.
- Vicegobernador; legisladores (diputados y senadores provinciales); jueces de la provincia; gobernador.

3 Nos orientamos con mapas y planos

PÁGINA 20

¿Qué sé?

- a), b) y c) Elaboración personal. El objetivo es que los alumnos reflexionen sobre la ubicación de los espacios inmediatos, comiencen a trabajar con los conceptos de orientación espacial y puedan utilizar lo que saben sobre puntos o elementos de referencia.

PÁGINA 22

Entre todos

- Elaboración grupal. Se espera que los alumnos apliquen los conocimientos estudiados sobre mapas y planos.
- Elaboración personal. Las ideas esbozadas pueden relacionar estos conceptos aludiendo, por ejemplo, a la importancia de comprender que el aula es un espacio de trabajo compartido.

PÁGINA 23

Técnicas y habilidades

- En las referencias se indican: manzanas edificadas, plazas o espacios verdes, rutas, ferrocarriles y puentes.
- Hacia el oeste.
- Sobre un mapa político de la provincia de Buenos Aires se colocó un símbolo rojo para señalar el partido de Chascomús.
- Avenida Domingo Lastra.

PÁGINA 25

Repaso hasta acá

- Elaboración personal. Se espera que los alumnos empleen los conceptos de orientación espacial trabajados hasta ahora.
- Desde arriba, de izquierda a derecha: Noroeste, Nordeste, Sudeste, Sudoeste.
- Los planos son dibujos que representan, mediante líneas y figuras geométricas, los elementos que se ubican en un determinado espacio visto desde arriba. Los mapas, por su parte, son dibujos que representan superficies de mayor tamaño que las de los planos. Tanto en los mapas como en los planos se utilizan signos cartográficos (dibujos, colores, etc.) que se explican en un cuadro de referencias. Además, pueden estar acompañados por un mapa de situación relativa y una rosa de los vientos.

PÁGINA 27

¿Qué aprendí?

1. a) Mitre.
b) Entre Alberdi y Necochea.
c) Diez.
d) Once.
e) Pueden tomar el 501 y luego el 503.
f) Para ir a la Municipalidad deben bajarse en Entre Ríos y San Martín.
g) Pueden tomar el 503.
h) Deben bajarse en Córdoba y Soler, y caminar una cuadra hasta la escuela.
2. El orden correcto de las oraciones es el siguiente:
 - 1) Cuando nos ubicamos en un lugar tomando como referencia los puntos cardinales, nos ubicamos en el espacio.
 - 2) Un plano urbano es muy útil para ubicar calles y edificios, trazar itinerarios y calcular distancias entre distintos lugares.
 - 3) Los mapas representan superficies de mayor tamaño que las de los planos.
 - 4) El planisferio es el mapa que representa toda la superficie terrestre.
 - 5) Los mapas políticos nos permiten conocer hasta dónde llega un territorio y dónde comienza otro.

4 Las características naturales

PÁGINA 28

¿Qué sé?

- a) Elaboración personal. Se espera que los alumnos puedan reconocer aquellos elementos naturales (relieve, condiciones climáticas, formaciones vegetales, fauna, etc.) que forman parte del ambiente en el que viven.

PÁGINA 29



Predomina la llanura.

PÁGINA 30



Elaboración personal. El objetivo de esta pregunta es que los alumnos puedan identificar, a partir de la lectura de un mapa, la zona de la provincia donde viven.

PÁGINA 32

Repaso hasta acá

- El relieve son las formas y alturas que presenta la superficie terrestre. En nuestro país hay llanuras, montañas, sierras y mesetas.
- En la provincia de Buenos Aires predomina el relieve llano, que en este caso se denomina llanura Pampeana. En el centro de la provincia hay una zona llamada pampa deprimida, que tiene un relieve muy plano. En el nordeste se encuentra la pampa ondulada, cuyos terrenos tienen suaves desniveles. En el sur bonaerense está la pampa serrana, que se caracteriza por contar con dos sistemas serranos: Tandilia y Ventania. En el oeste de la provincia, en la zona conocida como pampa alta, es posible observar un aumento de la altura del terreno.
- Según la temperatura, los climas pueden ser: cálidos, fríos o templados. Según las precipitaciones, es posible clasificar los climas en húmedos o áridos. En nuestra provincia predomina el clima templado y húmedo.

PÁGINA 33

Entre todos

- Elaboración grupal. La idea de esta propuesta es que funcione como disparador para pensar en situaciones posibles en las que se pueda ayudar a otras personas.

PÁGINA 34

Técnicas y habilidades

- a) Las sierras de Tandilia son más **bajas** que las de Ventania, ya que su mayor altura es el **cerro La Juanita**, de **524** metros.
b) El río **Negro** forma el límite sur de nuestra provincia.

PÁGINA 35

¿Qué aprendí?

1. a) llanuras.
b) mesetas.
c) montañas.
2. a) Centro y este de Río Negro, Chubut y Santa Cruz. Temperaturas bajas y pocas precipitaciones.
b) Misiones, Corrientes y norte de Entre Ríos. Temperaturas altas y precipitaciones abundantes.
c) Centro y este de Mendoza y San Juan, centro y oeste de La Pampa. Temperaturas moderadas y precipitaciones suficientes.
3. a) Indican el sentido de la corriente.
b) Por ejemplo: Negro, Salado, Río de la Plata y Deseado.

- c) En las provincias del sur: Neuquén, Río Negro, Chubut y Santa Cruz.
 d) Río Paraguay: de Paraguay. Ríos Paraná, Iguazú y Uruguay: de Brasil.
 e) El río Salado.
4. Relieve: formas y alturas que presenta la superficie terrestre.
 Clima: conjunto de condiciones atmosféricas de un lugar.
 Llanura: terreno con una superficie pareja, que no presenta desniveles.
 Río: corriente de agua que fluye permanentemente.
 Meseta: planicie con cierta elevación sobre el nivel del mar.
 Laguna: depósito de agua natural, de menor extensión y profundidad que un lago.
 Caudal: cantidad de agua que lleva un río.
 Montaña: elevación de gran altura.
 Costa: zona de contacto de las tierras emergidas con las sumergidas.
 Sierra: montaña de menor altura.
 Mapa físico: mapa en el que se representan las diferentes formas del relieve y sus alturas.

5 Ambientes y recursos de la provincia

PÁGINA 36

¿Qué sé?

- a), b) y c) Elaboración personal. Con estas preguntas se busca indagar en los conocimientos previos de los alumnos.

PÁGINA 40

Repaso hasta acá

- Ambiente: conjunto de condiciones naturales de un lugar que se combinan con las modificaciones realizadas por las personas.
 - Recursos naturales: elementos de la naturaleza que las personas utilizan para satisfacer sus necesidades y desarrollar distintas actividades.
- a) Espinal del sur.
 b) Pastizal pampeano.
 c) Espinal del sur.
 d) Médanos de la costa atlántica.
 e) Médanos de la costa atlántica.

PÁGINA 41



Cerca de la cima de este cerro hay una abertura natural que le dio nombre a este relieve.

PÁGINA 42



Los querandíes.

Entre todos

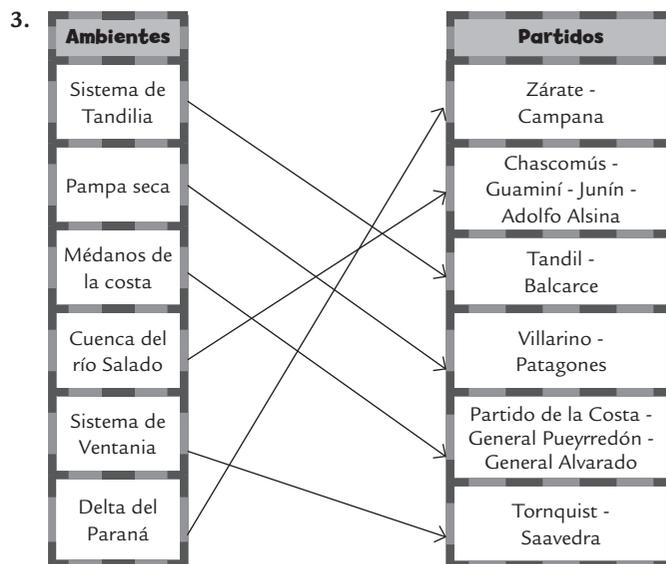
- Elaboración grupal. Tanto el texto como las preguntas buscan que los alumnos conozcan una realidad diferente de la propia y, en particular, que puedan hallar ventajas en la realización de una tarea en conjunto.

PÁGINA 43

¿Qué aprendí?

1. Elaboración personal. Se propone trabajar nuevamente con el mapa de ambientes y el mapa político de la provincia de Buenos Aires.

2. Pastizal pampeano: pastizal, agricultura, clima templado y húmedo, suelos fértiles, ganadería.
 Espinal del sur: clima seco, salinas, espinal.



4.

Ambiente	Actividad económica	Recurso/s valorado/s
Espinal del sur	Ganadería, agricultura, extracción de sal	Salinas, suelo
Sierras	Minería, agricultura, ganadería, turismo	Suelo
Cuenca del Salado	Turismo, deportes	Suelo, lagunas
Médanos de la costa	Turismo	Playas
Pampa húmeda	Ganadería, agricultura	Suelo, vegetación

5. a), b), c) y d) Elaboración personal. En el epígrafe se indica que la imagen corresponde al partido de Tigre, y en la imagen es posible observar el río y las lanchas, característicos de esta zona.

6 Los espacios rurales

PÁGINA 44

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal. Es probable que los alumnos mencionen actividades relacionadas con la agricultura y la ganadería.

PÁGINA 45

Entre todos

- Elaboración grupal. Juan y Candela tienen muchas diferencias pero, a la vez, comparten muchos gustos. Esta actividad es para estimular el debate sobre las diferencias entre las personas y la importancia de respetar y valorar esas particularidades.

PÁGINA 49

Repaso hasta acá

- Por ejemplo, silos, galpones, ganado, lotes cultivados, arboledas.
- En la Argentina, la población rural es aquella que vive en el campo, en viviendas alejadas unas de otras o agrupadas en pequeños núcleos (pueblos, caseríos), y también la que habita en localidades de hasta 2.000 habitantes.
- En el campo se practican la agricultura y la ganadería, la explotación forestal, la minería y la pesca.

PÁGINA 51

¿Qué aprendí?

1. a) Por ejemplo, suelo.
b) Por ejemplo, cría de animales.
c) Por ejemplo, agricultura.
d) Por ejemplo, hay que recorrer grandes distancias para ir a la ciudad más cercana.
2. Cereales → Plantas cuyos granos se muelen para obtener harinas.
Caliza → Producto de la minería bonaerense.
Invernada → Zona donde se engorda el ganado vacuno.
Agricultura → Actividad económica que implica cultivar plantas para luego vender sus frutos.
Tambo → Establecimiento donde se crían y ordeñan las vacas lecheras.
Forestar → Cultivar árboles para usarlos en la actividad forestal.
3. a) Bahía Blanca: cuenca Sur. San Pedro: cuenca Abasto Norte. Trenque Lauquen: cuenca Mar y Sierras.
b) En la zona norte.
c) Respuesta personal. Se espera que puedan identificar qué tipo de actividades agropecuarias se realizan en la zona cercana al lugar donde viven.
4. La fotografía de la izquierda muestra una plantación de girasol, un cultivo muy destacado en la zona de Dorrego y Monte Hermoso. La fotografía de la derecha muestra una arboleda que puede estar destinada a la industria forestal. En nuestra provincia se destacan las plantaciones de álamos y sauces en el Delta del Paraná.
5. Elaboración personal. Con esta consigna se busca que los alumnos reconozcan materias primas y productos elaborados, así como su origen y procedencia.

7

Los espacios urbanos

PÁGINA 52

¿Qué sé?



PÁGINA 53



Elaboración personal. Se busca, en principio, que los alumnos practiquen la lectura de mapas y, a través de esa actividad, establezcan qué mapas pueden brindarles una información determinada.

PÁGINA 54



Con líneas entrecortadas.

PÁGINA 57

Repaso hasta acá

- La población urbana es la que reside en las ciudades. En nuestro país, una localidad es considerada ciudad cuando su población supera las 2.000 personas.
- Pergamino, Junín y Chacabuco, entre muchas otras.
- El Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) es un aglomerado urbano (un conjunto de ciudades) formado por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y los territorios de varios partidos bonaerenses vecinos.
- La Plata es una ciudad que fue planificada porque antes de ser construida se pensó cómo iba a ser la ciudad, cómo estarían trazadas las calles y las plazas, y dónde se ubicarían los principales edificios.
- En las ciudades, son muchos y muy diversos los trabajos que se realizan. Entre otros, algunos ejemplos pueden ser los relacionados con el comercio (panadero, verdulero, etc.) y los vinculados con los servicios (médico, plomero, docente, taxista, etcétera). Las actividades secundarias son aquellas en las que se elaboran productos, y se desarrollan en industrias y fábricas. Las actividades terciarias, por su parte, son las relacionadas con el transporte, el comercio y los servicios.

PÁGINA 60

Técnicas y habilidades

- Elaboración grupal. Esta actividad ofrece la posibilidad de proponerles a los alumnos la realización de una investigación sencilla y, posteriormente, de organizar la información hallada para comunicársela a otras personas.

PÁGINA 61

¿Qué aprendí?

1. a) Tandil: sur.
Trenque Lauquen: oeste.
Mar del Plata: sudeste.
Azul: centro.
b) Elaboración personal.
2. a) Para trasladarse desde Mar del Plata hasta Pehuajó, Olavarría y Tandil, puede usar autopistas (2) y rutas nacionales (226).
b) Elaboración personal. Con esta actividad se busca aplicar algunos contenidos trabajados en este capítulo y propiciar la investigación de datos sobre la ciudad donde viven los alumnos.
3. **Industria**
b) Actividad que transforma materias primas.
Servicios
a) La recolección de residuos y la limpieza de calles son servicios que se prestan a la población.
Comercio
b) Algunos negocios, como las verdulerías, venden productos frescos. Otros, como las ferreterías, venden productos que sufrieron distintos procesos de transformación.
4. Comercio: e), f).
Servicios: a), b), d), g), i).
Industria: c), h).

8

Los problemas ambientales

PÁGINA 62

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal. Con estas preguntas se busca indagar en los conocimientos previos de los alumnos sobre los problemas ambientales.

PÁGINA 63

Entre todos

- Elaboración grupal. Se trata de generar un espacio de reflexión sobre la responsabilidad individual y colectiva en el cuidado del ambiente.

PÁGINA 64



Basura recolectada y barrida, personas tirando residuos a un cesto, relleno sanitario, camiones que llevan la basura, recolectores de residuos, barrido de las calles, etcétera.

PÁGINA 65

Repaso hasta acá

- Por ejemplo: No tirar basura en las calles. Evitar la quema de basura, hojas y otros objetos. Regar las plantas durante la noche o muy temprano, cuando el sol tarda más en evaporar el agua.
- Cambios en el ambiente de origen natural: huracán, inundaciones.
- Cambios de origen humano: cultivo de árboles, dique sobre un río.
- Elaboración personal. Una posible respuesta es que al reciclar materiales se los vuelve a utilizar y no se los elimina, por lo cual se contribuye a la reducción de residuos y al reaprovechamiento de materiales.
- Elaboración personal. Si bien esta respuesta depende de las características de la ciudad donde residen los alumnos, es posible que nombren algunas de las formas de contaminación mencionadas en el capítulo, como la contaminación visual, sonora y del aire, o los problemas con los residuos, ya que son las habituales en muchas ciudades.

PÁGINA 69

¿Qué aprendí?

1.
 - Contaminación: acciones que ensucian el ambiente o provocan un desequilibrio en él.
 - Deforestación: pérdida o desaparición de bosques y selvas causada principalmente por la actividad humana, ya sea por la tala o el corte de los árboles, o por la quema accidental o provocada.
 - Residuos: todo aquello que descartamos o eliminamos porque ya no utilizamos o no nos sirve pero que se puede recuperar y volver a usar, como los papeles o las latas, entre otros.
2.
 - a) Porque encender fuego en lugares no indicados para tal fin puede provocar incendios.
 - b) Elaboración personal. Entre otros consejos, uno puede ser arrojar la basura en los lugares destinados para tal fin (pensemos que un trozo de vidrio puede iniciar un incendio y que el papel puede facilitar el encendido y la propagación).
3.
 - a) El señor Manuel y sus vecinos deben hacer cumplir las regulaciones que regulan la colocación de pantallas publicitarias, cuyo fin es evitar la contaminación visual.
4.
 - a) El suelo puede resultar contaminado por varios motivos, como el desecho de residuos en zonas no indicadas para tal fin, o el empleo de fertilizantes y pesticidas.
 - b) Forestar es plantar árboles para luego utilizarlos y evitar el uso de aquellos que conforman un bosque natural. Uno de los problemas ambientales que se pueden prevenir con la forestación es la deforestación.
 - c) Las áreas protegidas son espacios destinados al cuidado y la preservación tanto del ambiente natural como de sus recursos para que no se extingan. Según las actividades que se desarrollan en ellas, es posible clasificarlas en:
Parque provincial: se protege el ambiente. Se permiten las actividades educativas y recreativas.
Reserva natural: se protegen el suelo, la flora y la fauna, y sitios

u objetos naturales y culturales. La presencia humana es permitida pero controlada. Solo se permiten actividades científicas.

Monumento natural: son especies animales o vegetales y también paisajes que, por su valor o por estar en peligro de extinción, se protegen en toda la provincia.

Refugio de vida silvestre: protege el hábitat de especies faunísticas amenazadas o en peligro de extinción.

5. Elaboración personal. La mayoría de las áreas protegidas ofrecen información en Internet, por lo cual es fácil acceder a ella.

6. Elaboración personal.

9 Comienza nuestro viaje por la Historia

PÁGINA 70

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal y grupal. Con estas preguntas se busca que los alumnos reflexionen sobre el significado de la Historia. Más adelante, contrastarán estas hipótesis con el concepto de Historia.

PÁGINA 71

Entre todos

- Elaboración grupal. Pueden ser, por ejemplo, fechas como los cumpleaños o aniversarios, o fechas relacionadas con creencias o religiones. Muchas celebraciones comparten el espíritu festivo y de encuentro, así como hay otras que convocan a la reflexión. Es posible que varios alumnos señalen que, más allá de las fechas mencionadas, encuentran en común que muchas de ellas son ocasiones de reunión entre familiares y amigos, y que se comparten comidas, por ejemplo.

PÁGINA 72



Elaboración grupal. Con esta pregunta se busca recuperar los esbozos realizados al inicio del capítulo para compararlos, eventualmente corregirlos o ampliarlos.

PÁGINA 73

Repaso hasta acá

La Historia → es una ciencia que estudia las sociedades del pasado.

Los historiadores → analizan las causas y las consecuencias de los hechos del pasado.

Los arqueólogos → estudian los restos materiales de antiguas sociedades humanas.

Un programa de televisión → puede ser una fuente audiovisual para un historiador.

PÁGINA 75

¿Qué aprendí?

1.
 - a) En la primera imagen se ven edificios más bajos. De algunos de ellos sobresalen cúpulas muy decoradas. En la otra imagen, en cambio, es posible ver edificios de gran tamaño, un puente e iluminación de la vía pública.
 - b) En la primera imagen, las personas que caminan por la playa visten ropas que hoy en día no nos resultan apropiadas para esa actividad: prendas largas y oscuras. En la segunda fotografía, más actual, las personas parecen vestir con ropa más cómoda.
 - c) Elaboración personal. Es probable que los alumnos mencionen, en primer lugar, aquello que es más evidente, como las características de las fotografías en sí mismas (blanco y negro, color). Luego, pueden mencionar las edificaciones, el avance de la urbanización, la vestimenta de las personas, etcétera.

2. a) 3.600 segundos.
- b) 120 meses.
- c) 20 lustros.

3.

Año	Siglo
1816	XIX
1700	XVII
925	X
1039	XI
401	V
1492	XV

4. Elaboración personal. Por ejemplo, es posible indicar las siguientes ideas principales:

¿Cómo podemos hacer para medir el tiempo que pasa? Hace miles de años, los seres humanos medían el tiempo tomando como referencia fenómenos naturales o el crecimiento de las cosechas, y decían cosas como “Regreso a casa cuando caiga el sol” o “Volveré después de la próxima cosecha”. Sin embargo, a medida que las sociedades se hacían más complejas, los humanos tuvieron que crear medidas más precisas. De esa manera surgieron los primeros relojes, que no se parecían en nada a los que usamos ahora, ya que funcionaban gracias al sol, al agua o a la arena. ¡Qué extraño!, ¿no? Seguro que si las personas de la Antigüedad vieran nuestros relojes de pulsera, también se sorprenderían mucho.

En la actualidad, para saber cuánto falta para que se produzca un hecho o cuánto tiempo pasó, utilizamos distintas unidades de tiempo.

5. a) Resto material: un jarrón roto, una máscara de carnaval.
Fuente escrita: una carta incompleta, una nota de la policía.
Fuente audiovisual: un cuadro muy caro, una fotografía de un puerto.
- b) Las fuentes orales son entrevistas o testimonios relatados por testigos de los hechos investigados. En este caso, no se pudo contar con este tipo de fuente, dada la antigüedad del edificio.
- c) Elaboración personal. Esta consigna, como está indicado, busca estimular, a partir de los objetos hallados en la casa, la elaboración de un texto de carácter ficticio que brinde una explicación sobre el abandono de la casa.

10 Los primeros habitantes de América

PÁGINA 76

¿Qué sé?

- a) Elaboración personal. Con esta consigna se busca retomar algunos temas abordados en el capítulo anterior para aplicarlos.
- b) Elaboración personal. Con esta pregunta se trata de indagar en los saberes previos de los alumnos.

PÁGINA 79

Técnicas y habilidades

- Elaboración personal. Por ejemplo:

	Mayas	Aztecas	Incas
¿Dónde vivieron?	En el sur de México y norte de América Central.	En el Valle de México.	En América del Sur.
¿Cómo cultivaban?	Empleaban una técnica llamada roza.	Utilizaban el sistema de chinampas.	Construyeron canales de riego.
¿Cómo era la sociedad?	Jerárquica. A la cabeza, el rey. Luego, nobles, sacerdotes, artesanos, comerciantes, campesinos, esclavos.	Jerárquica. A la cabeza, el emperador. Luego, nobles, sacerdotes, comerciantes, campesinos, esclavos.	Gobernaba el Inca, ayudado por un consejo formado por nobles y sacerdotes. Los campesinos eran parte de <i>ayllus</i> (comunidades).

PÁGINA 80

Entre todos

- Elaboración grupal. Con esta actividad se busca generar un debate sobre los beneficios de trabajar con otras personas.

PÁGINA 81

Repaso hasta acá

- Elaboración personal. Por ejemplo, un cazador-recolector de la Era de Hielo se trasladaba siguiendo manadas para cazar. Un maya, en cambio, talaba y quemaba árboles para despejar el terreno y cultivar.
 - La forma de alimentarse de los cazadores-recolectores “era destructiva”.
- b) Al desarrollar la agricultura, los cazadores-recolectores se hicieron **sedentarios**.
- c) Los **aztecas** crearon un gran imperio dirigido por un único rey.

PÁGINA 83

¿Qué aprendí?

1. Los primeros seres humanos que llegaron a América venían desde Oceanía. **Falso**. Los primeros seres humanos que llegaron a América venían desde Asia y también es posible que, más tarde, pudieran haber llegado desde Oceanía. Los cazadores-recolectores podían producir su propio alimento. **Falso**. Los cazadores-recolectores tomaban los alimentos disponibles en la naturaleza. Hace 12 mil años, el clima de la Tierra comenzó a hacerse más cálido. **Verdadero**. Al finalizar la Era de Hielo, todos los pueblos americanos se hicieron agricultores. **Falso**. Al finalizar la Era de Hielo, algunos pueblos americanos se hicieron agricultores y otros continuaron siendo cazadores-recolectores. Todos los habitantes de las ciudades se dedicaban a la agricultura. **Falso**. En las ciudades vivían aquellas personas que no trabajaban la tierra.

2. Aztecas → Chinampas.
Incas → Terrazas de cultivo → Canales de riego.
Mayas → Roza.
- a) Elaboración personal.

3.

	T	E	M	P	L	O	S					
S	E	L	V	A								
	R	E	Y	E	S							
		C	A	L	E	N	D	A	R	I	O	S
			S	A	C	E	R	D	O	T	E	S

- a) Los edificios de piedra donde se hacían ceremonias religiosas se llamaban **templos**.
 - b) Los mayas vivían en la **selva**, una región con mucha vegetación y altas temperaturas.
 - c) Los gobernantes máximos de las ciudades mayas eran los **reyes**.
 - d) Los mayas habían desarrollado **calendarios** con los que medían el paso del tiempo.
 - e) Los **sacerdotes** se encargaban de realizar las ceremonias religiosas.
4. Elaboración personal. Los chasquis eran corredores muy hábiles, capaces de recorrer muchos kilómetros por día. Los caminos del Inca recorrían los Andes de norte a sur, y de oeste a este iban desde las zonas áridas de la costa del Pacífico hasta las zonas selváticas,
5. Elaboración personal. Algunas posibilidades pueden ser:
 Primer párrafo: se refiere a la forma de vida de los cazadores-recolectores, al tipo de herramientas que usaban y a lo que obtenían del producto de la caza.
 Segundo párrafo: se refiere a la vida nómada de los grupos cazadores-recolectores.
 Tercer párrafo: se refiere a las nuevas estrategias de los grupos cazadores para obtener alimentos ante el cambio climático.

11 Los pueblos originarios, ayer y hoy

PÁGINA 84

¿Qué sé?

- a) Elaboración personal. Con esta pregunta se busca indagar en los conocimientos previos de los alumnos sobre los pueblos originarios de nuestro país.

PÁGINA 88

- Los incas.

PÁGINA 89

Repaso hasta acá

- Los primeros pueblos que habitaron nuestro territorio eran agricultores. **Falso**. Los primeros pueblos que habitaron nuestro territorio eran cazadores-recolectores.
 Los arqueólogos encontraron restos de armas de caza, muy antiguos, en el actual territorio de la provincia de Buenos Aires. **Verdadero**.
 Hace 500 años, todos los pueblos del actual territorio argentino eran cazadores-recolectores. **Falso**. Algunos eran agricultores, entre ellos los del Noroeste.
- Elaboración personal. Los alumnos pueden mencionar que ambos pueblos se dedicaban a la caza y usaban viviendas llamadas tolde-rías, fabricadas con cuero.

PÁGINA 90

- a) Según el texto de Julieta Mortati, los niños guaraníes aprenden su lengua materna a través del canto.
- b) La cantante Charo Bogarín cuenta que el grupo quiere que su disco sirva para incluir a nuestras generaciones de niños, y que junto con sus abuelos puedan escuchar la misma música, para así transmitir una idea de identidad como nación.

PÁGINA 91



Elaboración personal. Por ejemplo, enseñar sus tradiciones y su lengua.

PÁGINA 92

Entre todos

- Elaboración grupal. Esta actividad propone abordar el tema de los derechos de los pueblos originarios en la actualidad, y para ello so-

licita, en primer lugar, buscar información sobre la situación actual. En este sentido, Internet y los periódicos pueden ofrecer material actualizado y completo.

PÁGINA 120

¿Qué aprendí?

1. Caza y pesca: pumas, ciervos, ñandúes, guanacos, zorros, peces, etc. Recolectión: frutos y plantas silvestres.
 Agricultura: maíz, poroto, zapallo y quinua.
 - a) En la actualidad se siguen consumiendo peces y la carne de ciervos y guanacos, así como muchos frutos, maíz, poroto, zapallo e incluso quinua.
2. a) El autor brinda detalles de la alimentación de los tehuelches y explica que las influencias alimenticias pueden tener orígenes muy variados.
 - b) Este texto amplía la información sobre la alimentación de este pueblo, particularmente al contar lo que obtenían en los intercambios con los “blancos”.
 - c) Elaboración personal. Algunos ejemplos: de España, el guiso de lentejas y el puchero; de Italia, el pesto, los sorrentinos y la polenta; de Francia, la *omelette*, etcétera.
3. Derechos respetados: “Comunidad indígena paraguaya celebra la recuperación de su tierra”.
 Derechos no respetados: “[Se] desoye el pedido para evitar el remate de un cementerio indígena”.
 Difusión de su cultura: “Carreras para revalorizar lenguas y culturas indígenas”.

12 La llegada de los europeos a América

PÁGINA 94

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal. Se espera que los alumnos retomen contenidos trabajados en el capítulo anterior y elaboren hipótesis sobre lo ocurrido con la llegada de los europeos a nuestro continente.

PÁGINA 97



Antes de su viaje, Colón desconocía la existencia del continente americano, por lo cual no contaba con esta “interferencia” en su ruta hacia el continente asiático, su objetivo inicial. Pensaba también que el viaje sería mucho más corto de lo que en realidad fue.

PÁGINA 98



Partió de España, cruzó el océano Atlántico, bordeó las costas de América del Sur, atravesó el estrecho que une los dos océanos (hoy, Estrecho de Magallanes), navegó por el Pacífico hasta el sudeste asiático, cruzó el Índico hasta el Atlántico. Regresó a Europa.

PÁGINA 100

Repaso hasta acá

- a) Porque eran productos muy valiosos. Por ejemplo, las especias eran muy apreciadas, ya que les permitían conservar algunos alimentos.
- b) Ambos reinos estaban interesados en buscar rutas alternativas hacia Oriente. Además, tenían experiencia en navegación, contaban con buenos barcos y excelentes navegantes.
- c) El objetivo de Colón era llegar a Oriente pero por una nueva ruta, que era hacia el oeste, por el océano Atlántico.
- d) Fue la primera expedición en dar la vuelta al mundo. Además, encontraron la ruta para llegar a Oriente.

- Elaboración personal. Algunas posibilidades:
- a) El 12 de octubre de 1492, Cristóbal Colón desembarcó en una isla del mar Caribe, Guanahaní.
- b) En 1516, Juan Díaz de Solís llegó al Río de la Plata.
- c) En 1519, Hernán Cortés desembarcó en el actual México con el fin de conquistar el Imperio azteca.
- d) Atahualpa y su hermano Huáscar se disputaban el trono del Imperio inca.

PÁGINA 102



Los querandíes habían aprendido a cabalgar, lo que les permitía escapar y defenderse. Los calchaquíes atacaban desde las montañas y cavaban trampas para capturar a los caballos del enemigo.

Entre todos

- Elaboración grupal. Se trata de una actividad que pone el foco en analizar críticamente formas de trabajo y procedimientos habituales con el fin de mejorarlos.

PÁGINA 103

¿Qué aprendí?

1. Cuando los **turcos** controlaron nuestras rutas de comercio, se hizo difícil comprar las **especias** que venían de la India. Así que un marino llamado **Colón** buscó otra ruta para llegar a Oriente. Navegó en dirección al **oeste**, pero llegó a un continente nuevo para nosotros, **América**.
2. Elaboración personal. Se espera que identifiquen como útiles algunos elementos de navegación como la brújula, el telescopio, el portulano y el astrolabio.

3.

	Imperio azteca	Imperio inca
Capital del imperio	Tenochtitlán	Cuzco
Gobernante durante la conquista	Moctezuma	Atahualpa
Conquistador que los derrotó	Cortés	Pizarro

4. Elaboración personal. El objetivo es que los alumnos reconozcan aquellos elementos que introdujeron los españoles, y también su accionar, que resultaron dañinos para los pueblos originarios. Es posible mencionar las enfermedades que redujeron considerablemente a las poblaciones indígenas, los trabajos forzados a los que expusieron a gran parte de esa población y armas como los cañones.
5. La religión. Los conquistadores impusieron el catolicismo. La economía. Cambió su organización y se impuso el uso del dinero. El trabajo. Se utilizó mano de obra indígena en cultivos y minas. La salud. Apareció la viruela, que era desconocida en nuestro continente.
6. Elaboración personal. Por ejemplo, los calchaquíes atacaban a los españoles desde las montañas con piedras y flechas envenenadas y luego se retiraban, o cavaban trampas para capturar a los caballos.
7. Elaboración personal. Entre muchas otras, podrían ser:
 - ¿Cuál fue el destino de los aborígenes prisioneros?
 - ¿Qué ocurrió con la organización social y económica de los pueblos sometidos?
 - ¿Por qué sufrieron cambios las creencias indígenas?

13

El dominio español en América

PÁGINA 104

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal. Se espera que los alumnos elaboren hipótesis sobre la conquista española y sus consecuencias.

PÁGINA 105



La primera ciudad que se fundó fue Buenos Aires, en 1536, y la última, San Luis, en 1594. Tras la primera fundación, Buenos Aires fue abandonada por sus habitantes porque no podían conseguir alimentos y sufrían ataques indígenas. En 1580, Juan de Garay la fundó por segunda vez.

PÁGINA 106



La Argentina, Uruguay, Paraguay, la mayor parte de Bolivia y parte de Chile y Brasil.

PÁGINA 107

Repaso hasta acá

- a) Los españoles fundaron ciudades con el objetivo de asegurar su dominio. Para fundar una ciudad había que encontrar un buen lugar, que tuviera abundantes recursos naturales, suficiente agua fresca y tierras aptas para el cultivo.
- b) Lo dividieron en virreinos y capitanías generales porque el territorio era muy extenso para ser gobernado por una sola persona. Por eso, en cada una de estas divisiones había funcionarios del gobierno español que cumplían las órdenes del rey en las colonias y gobernaban en su nombre.
- c) Audiencias, aduanas, consulados y cabildos, por ejemplo.
 - Elaboración personal.

PÁGINA 108



La ciudad de Potosí se pobló muy rápidamente debido a la mina de plata en el Cerro Rico. El hecho de que muchas personas trabajaran en la mina hizo que otras tantas ofrecieran allí su trabajo, como comerciantes, boticarios, herreros, sastres, etcétera.

PÁGINA 109

Entre todos

- Elaboración grupal. Por ejemplo, las normas pueden ser: respetar el turno para hablar, dirigirse con respeto a los demás, colaborar en el cuidado del aula y de los materiales, arrojar los residuos donde corresponda, etcétera.

PÁGINA 112

Técnicas y habilidades

- a) Se trata de un documento público porque el autor quiso darlo a conocer a muchas personas.
- b) Explica que, en aquel entonces, había dos rutas a la salida de Buenos Aires. La información sobre el estado de los caminos era muy importante para evitar problemas durante el viaje.
- c) El autor se refiere en forma positiva al campo bonaerense.

PÁGINA 113

¿Qué aprendí?

1. a) Veracruz y Portobelo.
 - b) Las flotas estaban escoltadas por galeones, que eran navíos de guerra atentos a los ataques enemigos.

2. a) Puntos positivos de la Llanura Pampeana: la tierra es fértil y hay ganado cimarrón; tiene acceso a un río por el que es fácil navegar. Puntos negativos de la Llanura Pampeana: hay peligro de ataques indígenas; está alejada de Potosí.
Puntos positivos del oeste de Jujuy: está en una región con un comercio muy activo; está cercana a la ciudad de Potosí.
Puntos negativos del oeste de Jujuy: hay poca agua; es difícil cultivar porque la tierra es árida.
- b) Elaboración personal. Por ejemplo, para el oeste de Jujuy puede ser:
Esta es un área con un comercio muy activo. Esto es así gracias a la cercanía que tenemos con la ciudad de Potosí, una de las más importantes de la región.
3. Tomar posesión oficial. Fijar la picota. Elegir un santo patrono. Firmar el acta de fundación. Distribuir los terrenos para los edificios principales.
4. Elaboración personal. Los alumnos pueden ubicar la plaza en un punto central del plano, y alrededor de ella pueden disponer el Cabildo, la iglesia y el fuerte, y en una zona más alejada pueden colocar las chacras y las estancias.
5. a) La minería.
b) Potosí era muy importante por la extracción de plata del Cerro Rico, así como por las actividades comerciales que derivaban de la producción minera y de las necesidades de la creciente población y que vinculaban la ciudad con otras áreas del Virreinato.
c) Los trabajadores de la mina eran indígenas que tenían que trabajar largas horas a cambio de un pago bajo o inexistente, y además sufrían toda clase de abusos y maltratos.
6. El monopolio comercial les prohibía a las colonias comprar y vender a otros países, y únicamente permitía comerciar con España.

14 La vida cotidiana en el Virreinato

PÁGINA 114

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración personal. Se busca que los alumnos puedan hacer comparaciones entre las actividades cotidianas que ellos realizan y las que se llevaban a cabo en la época colonial.



Sí, la vestimenta era diferente según la posición que cada persona ocupaba en la sociedad colonial.

PÁGINA 115

Entre todos

- Elaboración grupal. Por ejemplo, se puede debatir cuál será el uso que se les dará (para ciertas áreas, para recreación ...), qué cuidados deben tener, etcétera.
- Estos son algunos posibles ejemplos entre otros: hablar sobre la importancia del orden y la limpieza en el aula; contar con elementos para colaborar en la limpieza y usarlos cuando sea necesario.

PÁGINA 117

Repaso hasta acá

- Elaboración personal. En el texto, los alumnos deberían incluir que en la sociedad colonial había jerarquías. A quienes estaban en las posiciones más “altas” de esa escala se les reconocían derechos que, en cambio, les eran negados a otras personas ubicadas en posicio-

nes más “bajas”. Los españoles eran los únicos que podían acceder a cargos públicos de mayor jerarquía. Los criollos se dedicaban al comercio y a administrar tierras. Los indígenas vivían en condiciones muy duras y eran obligados a trabajar para los españoles. Los africanos eran esclavizados.

Las personas de las clases acomodadas habitaban en casas de una sola planta pero muy amplias, ya que las familias eran grandes, y también vivían en ellas criados y esclavos.

Los sitios de descanso y diversión eran diferentes para cada grupo. En las pulperías se tocaba la guitarra, se jugaba al truco y se recitaban coplas. En el campo, además, se sumaban las fiestas propias de las actividades rurales, como la yerra. En las ciudades, las familias españolas y criollas ricas organizaban tertulias.

PÁGINA 119

Técnicas y habilidades

Obra de Léonie Matthis	
¿Quién fue el autor?	Fue una pintora francesa que representó cómo era la vida cotidiana de la Colonia.
¿En qué época se pintó el cuadro?	A comienzos del siglo xx.
¿Dónde se sitúa la escena?	En la calle.
¿Qué personajes la componen?	Indígenas.
¿Qué están haciendo?	Están realizando una procesión.

- a) Elaboración personal. Por ejemplo, podría decir:

La pintura de Vidal está situada en una iglesia, mientras que la de Matthis transcurre en las calles. En la primera, la escena muestra a los asistentes a una misa charlando tras el servicio. En la segunda, es posible ver una procesión de carácter religioso propia del Noroeste.

PÁGINA 121

¿Qué aprendí?

1. Los criollos podían ocupar altos cargos en el gobierno. **Falso**. Solo los españoles podían hacerlo. Algunos indígenas estaban sometidos a duros trabajos. **Verdadero**. Una tertulia podía estar dirigida por una persona esclavizada. **Falso**. Solo participaban miembros de familias ricas. Los malones eran llevados a cabo por los huarpes. **Falso**. Eran realizados por distintos pueblos indígenas que mantenían una forma de vida cazadora-recolectora. En las misiones, los guaraníes podían practicar libremente su religión. **Falso**. En las misiones se les impartía la religión católica. En el Chaco, la Pampa y la Patagonia, los españoles no lograron ocupar todo el territorio ni imponer el poder de la Corona. **Verdadero**.
2. Españoles - criollos - mestizos - indígenas - africanos.
 - a) Elaboración personal. Los alumnos deben considerar en su respuesta que se trataba de una sociedad desigual y que las oportunidades no eran las mismas para todos.
3. Bartolomé es una persona esclavizada que vive en la casa de una familia española. Un festejo callejero con candombe. Manuela es una señora española que tiene una gran casa en la ciudad. Una tertulia. José es un gaucho mestizo que vive en un fuerte de la frontera. Una partida de cartas en la pulpería. Remedios es la esposa de un estanciero que les pidió ayuda a sus vecinos para la cosecha. Un convite.

4. b) Escobas: se consiguen en supermercados o comercios que venden productos para limpieza.
 - c) Velas: se consiguen en supermercados y almacenes.
 - d) Agua: es un servicio domiciliario o se compra en supermercados, almacenes o kioscos.
5. Elaboración personal. Por ejemplo, podría decir:
Los jesuitas son una orden de sacerdotes que llegaron a este territorio durante la Colonia. En las misiones protegían a los indígenas, les enseñaban oficios, tareas agrícolas y la religión católica. Las misiones más destacadas fueron las fundadas con comunidades guaraníes, en Misiones y Corrientes.
6. Aborígenes, naturales, pueblos originarios.

15 Fechas para celebrar y recordar

PÁGINA 122

¿Qué sé?

- a) y b) Elaboración grupal. Con estas consignas se busca que los alumnos evoquen sus conocimientos sobre efemérides, los hechos que conmemoran y el valor que poseen.

PÁGINA 123

Entre todos

- Elaboración grupal. El objetivo principal de esta actividad es que pongan en práctica el mecanismo de la votación y comprendan la importancia de respetar y valorar una decisión tomada en forma democrática.

PÁGINA 125

Repaso hasta acá

	Revolución de Mayo	Declaración de la Independencia
Cuándo pasó	Mayo de 1810	Julio de 1816
Dónde ocurrió	Ciudad de Buenos Aires	San Miguel de Tucumán
Qué se decidió	Formar un gobierno propio, elegido por criollos.	Declarar la Independencia de nuestro territorio.

PÁGINA 126



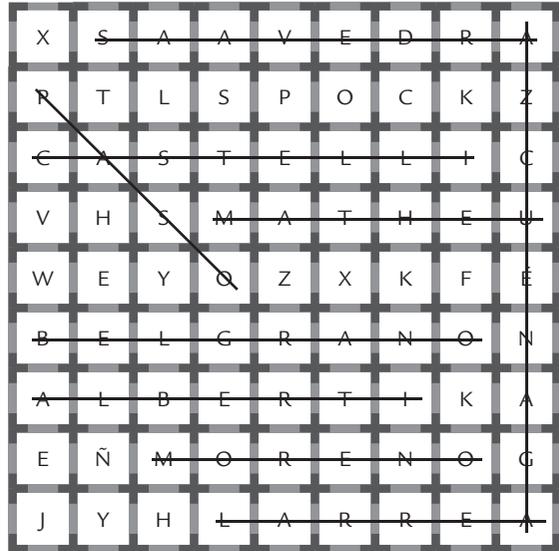
Elaboración personal. A lo largo del libro, y en particular del capítulo 9 en adelante, es posible encontrar pinturas referidas a diversos momentos históricos.

PÁGINA 127

¿Qué aprendí?

1. **Virrey Sobremonte:** “Es imposible detener a estos ingleses. Mejor llevar el tesoro del Virreinato a Córdoba para protegerlo”.
- Santiago de Liniers:** “No permitiremos que estos invasores nos dominen. Es hora de conseguir armas, organizar tropas y recuperar la ciudad”.
- William Beresford:** “Atacar a esta pequeña ciudad va a ser muy fácil. Está muy mal defendida. Pronto vamos a instalar allí un gobierno propio”.

2.



Cornelio Saavedra: presidente; Mariano Moreno y Juan José Paso: secretarios; Manuel Alberti, Miguel de Azcuénaga, Manuel Belgrano, Juan José Castelli, Juan Larrea y Domingo Matheu: vocales.

3. a) Elaboración personal.
- b) Se realiza el 20 de junio, cuando se conmemora el fallecimiento de Manuel Belgrano.
- c) La Bandera fue creada por **Manuel Belgrano**. Cuando prometo lealtad a la Bandera, me comprometo a... (elaboración personal).

LENGUA

Prácticas del lenguaje

Índice

Recursos para la planificación	22
Clave de respuestas	27
Clave de respuestas. Técnicas de estudio.....	35
Clave de respuestas. Fichas.....	36
Proyectos de lectura.....	37

Recursos para la planificación

Lengua 4. Prácticas del lenguaje Propósitos generales

- Acercar a los alumnos a textos de diferentes géneros a fin de despertar en ellos el interés por la lectura, ya sea por iniciativa propia o por sugerencia de otros lectores.
- Generar espacios de discusión, puesta en común e intercambio de opiniones personales, y entender esos espacios como una forma de crecimiento personal y social.
- Incentivar la práctica de la escritura a partir de lecturas y consignas de taller de escritura, atendiendo al propósito, la situación comunicativa, las características del texto y los aspectos de la gramática y la normativa.
- Reflexionar acerca de los aspectos normativos, gramaticales y de vocabulario, como herramientas que ayudan a producir textos escritos y orales de manera adecuada y correcta.

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Modos de conocer
<p>1</p> <p>El cuento maravilloso</p>	<p>Conocer las características del cuento maravilloso.</p> <p>Identificar los distintos tipos de diccionario.</p> <p>Reflexionar acerca de los propósitos y formatos de los textos.</p> <p>Conocer las formas de organización textual: el párrafo como unidad del texto.</p> <p>Aplicar criterios de búsqueda y consulta de materiales en bibliotecas y en la web.</p> <p>Reflexionar acerca de aspectos normativos.</p> <p>Participar de manera activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.</p> <p>Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal.</p>	<p>Lectura y comprensión: “Por una rosa”, versión de Angeles Durini de un cuento maravilloso compilado por los hermanos Grimm.</p> <p>Los textos literarios: el cuento maravilloso.</p> <p>Características. El marco de la narración: tiempo y lugar. Los núcleos narrativos. La relación entre las acciones.</p> <p>Taller de escritura: escritura de un relato maravilloso.</p> <p>Los textos de estudio: las definiciones en el diccionario. Tipos de diccionarios. El orden alfabético. Criterios de búsqueda.</p> <p>Reflexión sobre la lengua: el propósito de los textos. La organización en párrafos. Tema y subtemas. La coherencia. Características.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre los cuentos maravillosos.</p> <p>Resolución de consignas sobre comprensión lectora.</p> <p>Ejercicios de vocabulario.</p> <p>Socialización de puntos de vista propios.</p> <p>Análisis de textos a partir de la estructura narrativa de los cuentos maravillosos.</p> <p>Ejercicios de compleción y ordenamiento.</p> <p>Exposición oral de opiniones personales.</p> <p>Búsquedas en la biblioteca escolar y en la web.</p> <p>Búsquedas en el diccionario.</p> <p>Opinión sobre los textos literarios leídos y las producciones realizadas por los pares.</p> <p>Separación en sílabas.</p> <p>Reflexión y ejercitación en torno a la acentuación.</p>
		<p>Técnicas de estudio: la búsqueda de información. Criterios de búsqueda en bibliotecas escolares y en la web.</p>	
		<p>Fichas de ortografía: vocales abiertas y cerradas: el diptongo. Acentuación.</p>	

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Modos de conocer
<p align="center">2</p> <p align="center">La fábula</p>	<p>Conocer las características de la fábula. Distinguir los roles de los personajes. Reconocer la estructura de la narración. Conocer la estructura de la carta y el correo electrónico. Aplicar los conocimientos sobre la oración y el párrafo en la producción de textos. Identificar la intención del hablante. Reflexionar acerca de aspectos normativos. Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal. Participar en forma activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.</p>	<p>Lectura y comprensión: “Ratón de Ciudad y Ratón de Campo”, versión de María Inés Garibaldi de una fábula de Esopo. Los textos literarios: la fábula. Características. La moraleja. Los personajes de las fábulas y la conducta humana. Las partes de la narración: marco, desarrollo y desenlace. Los textos de estudio: la carta familiar y el correo electrónico. Estructura. Taller de escritura: producción de cartas. Reflexión sobre la lengua: oración y párrafo. Definición y reconocimiento. Los signos de puntuación: punto y aparte, punto y seguido. Clasificación de las oraciones según la actitud del hablante.</p> <p>Fichas de ortografía: mayúscula para inicio de oración y uso del punto y seguido. El punto y aparte, y el punto final.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre las fábulas. Resolución de consignas sobre comprensión lectora. Ejercicios de vocabulario. Análisis comparativo de textos y personajes. Ejercicios de compleción. Aplicación de categorías de análisis literario. Ejercicios de ordenamiento. Producción de cartas y correos electrónicos a partir de una situación ficcional. Reflexión y ejercitación en torno a la puntuación. Socialización de producciones propias.</p>
<p align="center">3</p> <p align="center">La leyenda</p>	<p>Conocer las características de la leyenda. Identificar personajes principales y secundarios. Reconocer las características de la noticia. Reflexionar acerca de su función social. Identificar los paratextos. Reconocer el sustantivo. Aplicar los conocimientos adquiridos sobre los sustantivos. Reflexionar acerca de aspectos normativos. Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal. Participar de manera activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.</p>	<p>Lectura y comprensión: “El dueño del Sol”, versión de Paulina Martínez de una leyenda americana. Los textos literarios: la leyenda. Características. Los personajes de las leyendas. Personajes principales: protagonistas. Personajes secundarios: antagonistas y ayudantes. Los textos de los medios: la noticia. Estructura y características. Las preguntas básicas del periodismo. Taller de escritura: producción de noticias. Reflexión sobre la lengua: el sustantivo. Definición. Clasificación: sustantivos propios y comunes (concretos, abstractos, individuales y colectivos).</p> <p>Morfología: el género y el número de los sustantivos.</p> <p>Técnicas de estudio: los paratextos de la noticia.</p> <p>Fichas de ortografía: uso de <i>b</i> en palabras que empiezan con <i>bu-</i>, <i>bus-</i>, <i>bur-</i>, y en las terminadas en <i>-bilidad</i> y <i>-bundo/a</i>.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre las leyendas. Resolución de consignas sobre comprensión lectora. Lectura de textos literarios y no literarios. Resolución de cuestionarios y ejercicios de compleción. Ejercicios de vocabulario. Aplicación de conceptos teóricos al análisis literario. Análisis comparativo de textos y personajes. Producción de noticias y paratextos. Compleción de cuadros. Reflexión y ejercitación en torno a las distintas clases de sustantivos. Socialización de producciones propias. Ejercicios de ortografía: formación de familias de palabras, compleción de palabras.</p>

Capítulos

Expectativas de logro

Contenidos

Modos de conocer

Leer poemas, prestando atención a la musicalidad y al ritmo.
Reconocer y comprender los recursos del lenguaje poético.
Valorar la poesía tradicional.
Leer publicidades e identificar función y objetivo.
Identificar los recursos publicitarios en publicidades dadas.
Reconocer el adjetivo.
Aplicar los conocimientos adquiridos sobre los adjetivos.
Producir textos priorizando el juego de palabras y los sonidos.
Organizar la información en una línea de tiempo.
Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal.
Participar en forma activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.

Lectura y comprensión: “Hasta una hojita de hinojo” y “Esta es una historia”, de Silvia Schujer. “Castillo de mar”, de María Cristina Ramos. “Coplerío”, coplas tradicionales.
Los textos literarios: la poesía. Versos y estrofas. La musicalidad. La rima: consonante y asonante. Los recursos poéticos: comparación e imágenes sensoriales. La poesía tradicional: las coplas. La repetición.
Taller de escritura: producción de una canción.
Los textos de los medios: la publicidad. Recursos.
Reflexión sobre la lengua: los adjetivos. Definición. Clasificación: calificativos, gentilicios y numerales. Morfología: el género y el número de los adjetivos.
Fichas de ortografía: tildación de palabras agudas y graves.

Trabajo con hipótesis de lectura sobre las poesías.
Resolución de consignas sobre comprensión lectora.
Análisis de poemas.
Producción de versos y juegos de palabras.
Reescritura de textos.
Búsqueda de palabras en el diccionario.
Ejercicios de unir con flechas
Análisis de afiches publicitarios.
Ejercicios de compleción y asociación de palabras e imágenes.
Detección y corrección de errores.
Ejercicios de aplicación de conceptos gramaticales.
Actividades de compleción y reflexión sobre la aplicación de reglas.
Socialización de producciones propias.

4

La poesía

5

El cuento de humor

Conocer las características del cuento de humor.
Identificar los recursos propios del cuento de humor.
Distinguir las figuras de autor y narrador.
Comprender la importancia del tipo de narrador elegido.
Reconocer los roles de los personajes en la narración.
Conocer las características de los textos expositivos.
Comprender la función de la descripción y del paratexto.
Relacionar tema y subtemas con el paratexto.
Reconocer el verbo.
Distinguir los tiempos verbales y su uso en la narración y en la descripción.
Producir un cuento de humor a partir de argumentos.
Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal.
Participar de manera activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.

Lectura y comprensión: “Mamarrachos por carta”, de Ricardo Mariño.
Los textos literarios: el cuento de humor. Características. Recursos: el disparate, el juego de palabras, la exageración. Autor y narrador. Tipos de narrador: protagonista, testigo, omnisciente.
Taller de escritura: lectura y producción de un cuento de humor.
Los textos de estudio: el texto expositivo. Características. Recursos: la descripción. El paratexto.
Reflexión sobre la lengua: el verbo. Definición. Conjugación: los tiempos verbales. Los verbos en la narración y en la descripción.
Técnicas de estudio: reconocimiento de tema y subtemas. Relación con el título y los subtítulos.
Fichas de ortografía: tildación de palabras esdrújulas. Uso de signos de interrogación y exclamación.

Trabajo con hipótesis de lectura sobre los cuentos de humor.
Resolución de consignas sobre comprensión lectora.
Ejercicios de vocabulario.
Ejercicios de opción múltiple.
Reescritura de textos con cambio de narrador.
Resolución de cuestionarios.
Intercambio entre pares.
Integración de contenidos: los textos expositivos y el uso de los paratextos.
Producción de paratextos.
Ejercicios de aplicación de contenidos gramaticales a la producción escrita.
Análisis de familias de palabras.
Reflexión sobre el uso de las reglas gramaticales.
Ejercicios de compleción.
Conjugación de verbos.
Aplicación de signos de puntuación y entonación.
Socialización de producciones propias.

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Modos de conocer
<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">La historieta</p>	<p>Conocer las características de la historieta. Identificar los componentes de la historieta. Relacionar texto e imagen. Conocer las características de la entrevista periodística. Distinguir los roles del entrevistador y el entrevistado. Comprender la importancia del subrayado como un medio para la comprensión lectora y la elaboración de síntesis. Diferenciar oraciones bimembres de unimembres, y analizarlas sintácticamente. Identificar el verbo en la oración. Reconocer la concordancia entre verbo y sustantivo. Reconocer clases de sujeto y de predicado. Escribir correctamente empleando las reglas ortográficas estudiadas. Participar activamente en debates, respetando las opiniones ajenas. Producir una entrevista. Reflexionar acerca del proceso de aprendizaje personal. Participar en forma activa y respetuosa en puestas en común de opiniones personales.</p>	<p>Lectura y comprensión: “Experimento 0”, de Santiago González Riga (Chanti). Los textos literarios: la historieta. Características y componentes: viñetas, globos, cartuchos, onomatopeyas, símbolos cinéticos, metáforas visuales, tipografías. Los textos de los medios: la entrevista. Características. Estructura. Taller de escritura: producción de una entrevista. Reflexión sobre la lengua: el verbo en la oración. Concordancia entre sustantivo y verbo. Oraciones bimembres y unimembres. Clases de sujetos y de predicados. Técnicas de estudio: las ideas principales. Su uso en la actividad intelectual.</p> <p>Fichas de vocabulario y ortografía: uso de la <i>h</i> en palabras de uso habitual. uso de <i>mb</i> y <i>nv</i>.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre la historieta. Resolución de consignas sobre comprensión lectora. Ejercicios de vocabulario. Formación de neologismos. Resolución de cuestionarios. Ejercicios de compleción. Intercambio oral con los pares. Aplicación de conceptos teóricos a la producción de historietas. Ejercicios de opción múltiple. Integración de contenidos: la entrevista y el uso de los paratextos. Subrayado de ideas principales para la elaboración de síntesis. Análisis de oraciones unimembres y bimembres. Ejercicios de concordancia. Análisis oracional: reconocimiento de los núcleos del sujeto y del predicado. Realización de una entrevista en pequeños grupos. Producción de textos a partir de imágenes. Formulación de preguntas a partir de las respuestas. Ejercicios de compleción.</p>
<p style="text-align: center;">7</p> <p style="text-align: center;">La novela</p>	<p>Leer de modo fluido y comprensivo. Conocer las características de la novela. Reconocer las diferencias entre novela y cuento. Identificar las voces en la narración. Distinguir los recursos del texto expositivo. Elaborar resúmenes. Aplicar los conocimientos adquiridos sobre los sustantivos y los adjetivos a la noción de modificadores del sustantivo. Analizar construcciones sustantivas. Expandir textos expositivos. Escribir correctamente empleando las reglas ortográficas estudiadas. Exponer opiniones personales justificando con ejemplos. Escuchar y respetar las opiniones ajenas.</p>	<p>Lectura y comprensión: ¡Cuidado con el perro!, de Liliana Cinetto (capítulos 2 y 3). Los textos literarios: la novela. Características. Diferencias entre novela y cuento. El diálogo en la narración. Los textos de estudio: los recursos de la explicación: definición, explicación de causa y ejemplo. Taller de escritura: producción de un texto expositivo, con inclusión de los recursos para explicar. Reflexión sobre la lengua: modificadores del sustantivo. Modificador directo. Modificador indirecto. Aposición. Técnicas de estudio: el resumen. Fichas de vocabulario y ortografía: uso de <i>z</i> y <i>c</i> en diminutivos y aumentativos.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre la novela. Resolución de consignas sobre comprensión lectora. Diálogo con los compañeros. Intercambio entre pares. Resolución de cuestionarios. Ejercicios de vocabulario. Aplicación de conceptos teóricos al análisis de la novela. Reconocimiento y producción de recursos explicativos. Ejercicios de compleción. Escritura de resúmenes. Análisis de construcciones sustantivas. Reflexión acerca de la conexión entre el sustantivo y sus modificadores. Producción de textos expositivos. Aplicación de las reglas ortográficas.</p>

Capítulo	Expectativas de logro	Contenidos	Modos de conocer
8 El teatro	<p>Conocer las características del texto teatral.</p> <p>Identificar parlamentos y acotaciones.</p> <p>Valorar la presencia de las acotaciones para realizar una puesta en escena adecuada.</p> <p>Reconocer el conflicto teatral.</p> <p>Conocer las características del teatro de títeres.</p> <p>Conocer las características de la reseña de espectáculos.</p> <p>Elaborar reseñas.</p> <p>Preparar una exposición oral.</p> <p>Reconocer el adverbio.</p> <p>Aplicar los conocimientos adquiridos sobre los adverbios.</p> <p>Reconocer los distintos tipos de circunstanciales en el análisis oracional.</p> <p>Exponer opiniones personales justificando con ejemplos.</p> <p>Escuchar y respetar las opiniones ajenas.</p>	<p>Lectura y comprensión: <i>Hache das, johl</i>, obra para títeres de Didi Grau.</p> <p>Los textos literarios: el texto teatral. Características: diálogos, acotaciones, parlamentos. El conflicto teatral.</p> <p>El teatro de títeres. Características.</p> <p>Los textos de los medios: la reseña de espectáculos. Características.</p> <p>Taller de escritura: lectura y producción de una reseña de espectáculos.</p> <p>Reflexión sobre la lengua: los adverbios. Morfología.</p> <p>Clasificación: lugar, tiempo, modo, cantidad, afirmación y negación.</p> <p>Los circunstanciales.</p> <p>Técnicas de estudio: la exposición oral.</p> <p>Fichas de ortografía: uso de c en el plural de palabras terminadas en z.</p>	<p>Trabajo con hipótesis de lectura sobre el texto teatral.</p> <p>Resolución de consignas sobre comprensión lectora.</p> <p>Reconocimiento de acotaciones y parlamentos.</p> <p>Identificación del conflicto teatral.</p> <p>Representación de una obra de teatro de títeres.</p> <p>Ejercicios de vocabulario.</p> <p>Lectura y análisis de reseñas de espectáculos.</p> <p>Intercambio entre pares.</p> <p>Clasificación de adverbios.</p> <p>Compleción de cuadros y oraciones.</p> <p>Análisis oracional: reconocimiento del circunstancial.</p> <p>Ejercicios de compleción.</p> <p>Reescritura de oraciones.</p> <p>Escritura de una reseña de espectáculos.</p> <p>Resolución de cuestionarios.</p> <p>Aplicación de las reglas ortográficas.</p>

Evaluación

- Lectura oral, fluida y expresiva de diferentes textos.
- Participación activa en el análisis y la comprensión de los textos.
- Reconocimiento de diferentes tipos y géneros textuales.
- Búsqueda activa de información sobre diferentes temas propuestos y de interés personal.
- Utilización de los elementos paratextuales para arriesgar hipótesis de lectura.
- Aplicación de las diferentes técnicas de estudio.
- Exposición de ideas personales justificadas y respeto por las posiciones divergentes.
- Elaboración de borradores parciales y totales.
- Reelaboración de trabajos atendiendo a las observaciones del docente y de los pares.
- Propuestas de interés personal y grupal para debatir o realizar trabajos escolares.

Clave de respuestas

Nota: las respuestas que no figuran quedan a cargo de los alumnos.

1 El cuento maravilloso

PÁGINA 133

- Al padre de las muchachas no le resulta fácil encontrar la rosa que le pide su hija menor porque es invierno.
 - Finalmente la consigue en el jardín de un palacio, de donde la corta sin permiso.
 - Este jardín era especial porque estaba todo florecido como si fuera verano.
- Se sintió muy triste.
Se relaciona con Preciosa.
- Tanto el padre como la bestia enferman (y casi mueren) de tristeza. Se sienten tristes porque extrañan a Preciosa.
- Preciosa rompe el hechizo del príncipe cuando llora por él.
- La situación se hubiera resuelto sin sufrimientos si ambos hubieran podido comunicarse de algún modo: Preciosa le hubiera contado a su padre que era feliz con la bestia y su padre no se habría enfermado.
- La bestia (se transforma en un príncipe), los dos jardines (se mantienen en invierno y en verano, independientemente de las estaciones), el espejo (le permite a Preciosa ver a su padre).
- “La doncella y el monstruo”, porque hace referencia a los dos protagonistas de la historia.
- En ambas historias la doncella debe vivir apartada de su familia, en el castillo de la bestia. En ambas, la doncella salva a la bestia de su encantamiento. En la película de Disney hay más elementos mágicos y la rosa cumple la función de medir el tiempo.

Vocabulario

- Cabalgaba triste por el camino.
apenado - inconsolable

PÁGINA 134

- Un ser humano no puede transformarse en una bestia; un jardín no puede florecer en invierno, ya que depende del ciclo de la naturaleza; un espejo no es un medio de comunicación.
 - La bestia.
 - No hay ningún elemento tecnológico propio de la actualidad, el padre viaja a caballo.
 - En el castillo de la bestia y en la casa de Preciosa. El jardín asombra al padre de la muchacha porque en él conviven invierno y verano.
- “La Cenicienta”: la casa de Cenicienta, el castillo del príncipe.
“Blancanieves y los siete enanitos”: el castillo de Blancanieves, el bosque, la casa de los siete enanitos.
“Rapunzel”: el bosque, la torre donde la bruja mantiene encerrada a Rapunzel.

PÁGINA 135

- Las hijas piden regalos.
 - El padre corta una rosa del palacio de los dos jardines.
 - Un animal persigue al padre para quitarle la rosa.

- El padre le promete a la bestia que se casará con su hija.
 - La bestia se lleva a Preciosa a su castillo.
La joven ve a su padre enfermo y le pide a la bestia ir a visitarlo.
 - La criatura permite que la joven visite a su padre solo si *vuelve pronto*.
Preciosa se queda más tiempo del que había prometido.
Cuando regresa al castillo, encuentra al animal casi muerto.
Preciosa llora por él y el animal se transforma en un príncipe.
El príncipe y la doncella celebraron su boda.

PÁGINA 136

- La información del diccionario es más sintética, menos detallada. La enciclopedia incluye datos sobre el origen de los estudios sobre folclore.
- Diccionario de sinónimos: *Estoy escribiendo un cuento. No quiero usar siempre la palabra “joven”, ¡pero no sé qué otra utilizar!*
Enciclopedia: *En la escuela me pidieron que lleve información sobre los mamíferos.*
Diccionario de la lengua: *¿Qué es una “antología”?*
- Cuento.
 - Extraída de un diccionario.
 - Extraída de una enciclopedia.

PÁGINA 137

- Reflejo, recto, reducir, reemplazar.

PÁGINA 138

- El texto de la derecha es una noticia, escrita por un redactor del diario, con el propósito de informar sobre el evento a todos los lectores. El texto de la izquierda es un folleto publicitario, escrito para invitar a quienes lo vean a asistir al evento. El de abajo es un mensaje de texto, enviado por la dueña del teléfono celular a alguno de sus contactos para contarle lo que está haciendo en ese momento.

PÁGINA 139

- Párrafo 1:** Debemos pedir un aumento de sueldo.
Párrafo 2: Esta es la historia de un gato que tenía los pies de trapo y la barriguita al revés, ¿querés que te lo cuente otra vez?
Párrafo 3: La conexión a Internet se puede realizar a través de teléfonos celulares.
Párrafo 4: ¿Qué días tenemos Educación física?
 - Tema general: el arte de contar cuentos.
 - Párrafo 1:** la importancia de contar cuentos.
Párrafo 2: la tarea de los narradores.
Párrafo 3: la creación de la Red Internacional de Cuentacuentos.
Párrafo 4: la información de la página web de la Red Internacional de Cuentacuentos.

Repaso hasta acá

- Feroz: los adjetivos aparecen en masculino y singular. *Ferocidad*.
- El propósito es dar a conocer la tarea que lleva a cabo la Red Internacional de Cuentacuentos. Es un texto escrito para informar a los lectores.

PÁGINA 140

- Los compañeros de Lautaro no pueden comprender su texto porque está muy incompleto y las ideas no se relacionan entre sí.
- Que en la biblioteca encontró un libro que le gustó. El título del libro. Por qué le resultó interesante.

¿Qué aprendí?

- b) Se trata de un texto sobre los cuentos maravillosos cuyo propósito es informar.

c) Los destinatarios de este texto son todos los lectores que busquen información sobre este tema. El texto podría aparecer en una enciclopedia.
- Malvado, malvender, mamá, mandarina, movedizo.

c) Al sitio de la Real Academia Española, porque tiene un diccionario para consultar los significados de las palabras.

2 La fábula

- Ejemplo 1: cuando se encuentra con Ratón de Campo, Ratón de Ciudad no para de hablar sobre el lugar donde vive, los manjares que come, la enorme casa donde habita, su cama con sábanas de seda, mantas de lana suave y almohadones mullidos.

Ejemplo 2: cuando llegó la hora de dormir, Ratón de Ciudad se acostó en la única cama que había.

Ejemplo 3: cuando desayunan, no hace más que hablar de los deliciosos desayunos que come en su casa.
- Pretencioso: “Ratón de Ciudad no hacía más que hablar sobre el lugar donde vivía, los manjares que comía, la enorme casa donde habitaba, su cama con sábanas de seda y mantas de lana suave y almohadones mullidos”.

Confiado: “*Ja ja ja*, siempre pasa esto, pero nunca lograron atraerme –dijo Ratón de Ciudad riendo a carcajadas”.
- Ratón de Campo: sopa hecha de brotes tiernos de ombú, hojas de laurel, frutos de sauco y una cascarita de queso; miel; huevos.
Ratón de Ciudad: huevos de cinco colores diferentes, cuarenta variedades de quesos y fiambres ahumados, y cientos de frutas exóticas.
En el campo se comen productos más sencillos, menos elaborados y más naturales, de un modo frugal. En la ciudad hay más opciones, los productos son más refinados y exóticos, más elaborados y abundantes, aunque resulta más peligroso conseguirlos.
- Porque no le gusta el peligro ni los sobresaltos.
- a) Onomatopeya. *f.* Imitación o recreación del sonido de algo en el vocablo que se forma para significarlo.

b) *Upss*: cuando uno se da cuenta de que ha cometido un error, para indicar que lo lamenta.
Grrrr: cuando uno está enojado, para indicar fastidio.
Buaaaa: cuando uno está triste, para expresar que quiere llorar (o está llorando).
Tictac: para indicar el paso del tiempo, generalmente para apurar a alguien que se demora.
- a) La historia opone la sencillez y la modestia de la vida en el campo, donde el personaje se mueve en un ambiente natural, al ajetreo de la vida en la ciudad, llena de peligros.

b) Más vale vivir con modestia y sencillez, pero sin correr peligros, que arriesgarse a perder la vida por buscar lujos.
- Sencillez/lujo: la vida de Ratón de Campo es simple, rutinaria, el personaje disfruta de sus costumbres sencillas. A Ratón de Ciudad, en cambio, le gustan las cosas lujosas, exóticas, muy producidas.

Vocabulario

- bla bla bla*: y muchísimo más.
- El lugar donde vivía, los manjares que comía, la enorme casa donde habitaba, su cama con sábanas de seda y mantas de lana suave y almohadones mullidos, *los lujosos autos que usaba para ir de un lado a otro, las divertidas películas que veía en el cine, los muchos amigos que tenía.*
- Huevos de cinco colores diferentes y cuarenta variedades de quesos y fiambres ahumados y cientos de frutas exóticas, *cereales de distinto tipo, tortas y galletitas, mermeladas y leche chocolatada.*

- Vida modesta: *mi cueva aunque sea pequeña, mi sopa sin lujos.*
Todo el lujo del mundo: *vivir en un palacio y comer exquisiteces.*
Paz y sosiego: *mi luna llena.*
Peligros y preocupaciones: *andar a los saltos.*
- Ratón de Campo es sencillo, generoso, humilde, ingenuo y un poco asustadizo. Ratón de Ciudad es astuto, presuntuoso, egoísta, arriesgado.
- Se espera que los alumnos den cuenta de las cualidades que se atribuyen a estos animales, por ejemplo, la ferocidad y la crueldad del león.

4.

	Ratón de Ciudad	Ratón de Campo
MARCO	Ratón de Ciudad sale a pasear. Se aleja tanto que la noche lo encuentra muy lejos de su casa.	Ratón de Campo prepara su cena, se la come y se sienta a mirar la luna llena.
	CAUSA	CONSECUENCIA
DESARROLLO	Ratón de Ciudad describe la ciudad de manera muy atractiva e invita a Ratón de Campo a visitarlo.	Ratón de Campo siente deseos de conocer todos esos lujos y acepta la invitación.
	En la ciudad, se enfrentan a varios peligros: las trampas que lastiman la cola de Ratón de Campo, la cocinera que los persigue con el palo de amasar, el gato que casi se los come.	Ratón de Campo decide volver a su cueva.
	Final de la narración	Moraleja (enseñanza para la vida cotidiana)
DESENLACE	Ratón de Campo compara su vida tranquila con la que se desarrolla en la ciudad.	Más vale vivir con modestia y sencillez, pero sin correr peligros, que arriesgarse a perder la vida por buscar lujos.

PÁGINA 149

2. Carta

- Lugar: Iguazú.
- Fecha: 4 de enero de 2015.
- Nombre del destinatario: Beti.
- Saludo inicial: Hola, abu Beti.
- Cuerpo: los dos párrafos que siguen al saludo inicial.
- Despedida: Tengo muchas ganas de verte para contarte más. Te mando un beso grande.
- Firma: Marco.

Correo electrónico

- Destinatario: Fabi (Fabi6@gmail.com).
- Asunto: Desde Misiones.
- Cuerpo: Hola, Fabi, ¿qué hacés? ¿Vas a estar conectada hoy a la noche, así chateamos? Yo voy a estar todo el día recorriendo unas minas. Vuelvo a las 8 y veo si te encuentro. Tengo mucho para contarte☺
- Firma: Un beso, Laura.

3. En este caso, la carta es más extensa y detallada. En el e-mail, Laura le propone a su amiga un encuentro virtual esa misma noche, por lo que se entiende que espera que ella lea el correo en el transcurso del día.

PÁGINA 150

1. a) En dos párrafos.
b) Cinco oraciones.

2. El primer párrafo tiene dos oraciones; el segundo, tres.

3.

	¿Es una oración?	Párrafo
Las fábulas de Esopo utilizan este recurso con gran eficacia.	Sí	1
A veces, aunque.	No	
La base de la obra de Walt Disney han sido los animales personificados.	Sí	2
Con este recurso se hace hablar, actuar y reaccionar a los animales o los objetos como si fueran personas.	Sí	1
parecen personas	No	

PÁGINA 151

4.

Párrafo 1:

1. Hace algunos siglos, lo más importante de una fábula era su moraleja.
2. ¿Para qué hablarían los animales sino para dejarnos una lección o enseñanza de vida?
3. Las fábulas me acompañaron y me formaron en la infancia, como lector.
4. Y continuaron acompañándome en mi adultez, como escritor.

Párrafo 2:

5. Comencé a publicar mis fábulas en un diario que ya no existe, el matutino *Nuevo Sur*, en 1989.
6. El diario duró alrededor de dos años.
7. Yo publicaba, aproximadamente, una fábula cada quince días.
8. Algunas de mis fábulas tienen moraleja, y otras no.
9. Pero en todos los casos cuentan una historia: animales que hablan, un conflicto central y un final sorpresivo.

Repaso hasta acá

Acción 1: la paloma escucha el pedido de ayuda de la hormiga y la busca para salvarla.

Acción 2: la paloma salva a la hormiga y esta queda muy agradecida.

Acción 3: la hormiga ve al cazador que apunta con su escopeta a la paloma y decide salvarla.

Acción 4: la hormiga muerde al cazador, que grita. La paloma, alertada por los gritos, escapa.

Acción 5: la paloma y la hormiga celebran haberse encontrado.

Ficha de concepto sobre carta

CARTA
<ul style="list-style-type: none"> • Texto que se escribe en papel. • Carta familiar: se envía a un familiar o a un amigo, tono informal (trato de vos, formas apocopadas, expresiones coloquiales). • Puede demorar varios días en llegar.

Ficha de concepto sobre correo electrónico

Correo electrónico
<ul style="list-style-type: none"> • Circula por Internet. • Llega en forma casi instantánea.

PÁGINA 152

¹Un ratoncito despertó, sin querer, a un león que dormía plácidamente bajo un árbol. ²La fiera, levantándose de pronto, lo atrapó.

³—¿Quién me molesta mientras duermo?

⁴—Por favor, no me comas. ⁵Tal vez me necesites algún día.

⁶—Está bien. ⁷Ojalá cumplas tu promesa.

Oración	Es una oración...
1	Enunciativa
2	Enunciativa
3	Interrogativa
4	Imperativa
5	Dubitativa
6	Enunciativa
7	Desiderativa

PÁGINA 153

¿Qué aprendí?

1. a)

4. El astuto zorro, que no deseaba otra cosa, tomó entre sus dientes el queso y, dejando burlado al cuervo, se puso a devorarlo bajo la sombra de un árbol.

2. Allí lo vio un zorro muy astuto y comenzó a adularlo con la intención de arrebatarlo. “Ciertamente, hermosa ave, no existe entre todos los pájaros ninguno que tenga la brillantez de tus plumas ni tu belleza. Si tu voz es tan melodiosa como hermoso tu plumaje, creo, y con razón, que no habrá entre las aves quien te iguale en perfección”.

5. Moraleja: no confíes en los aduladores.

1. Cierta cuervo robó un queso y fue a saborearlo en la copa de un árbol.

3. Orgulloso por este elogio, el cuervo quiso mostrarle al zorro la armonía de su voz. Al comenzar a graznar, dejó caer el queso de su negro pico.

b) Con el desarrollo.

c)

PÁRRAFOS	
MARCO	1
DESARROLLO	2 y 3
DESENLACE	4 y 5

d) Zorro: mentiroso, inteligente.

Cuervo: ingenuo, vanidoso.

f) Imperativa.

3 La leyenda

PÁGINA 157

- a) Les faltaba el Sol.
b) Aseguraban que el Sol existía y que un hombre que vivía más allá de las nubes lo tenía prisionero.
c) No, porque nadie conocía el lugar exacto.

2. 5 - 1 - 6 - 3 - 4 - 2

5. El padre envió a su hija menor a atar una tortuga al Sol.

1. El padre envió a su hija mayor a la casa donde vivía el dueño del Sol.

6. El Sol avanzó con mayor lentitud.

3. El hombre se opuso a entregarle a la muchacha la bolsa donde se encontraba el Sol.

4. La muchacha rompió la bolsa y liberó al Sol.

2. La muchacha trepó por una escalera invisible hasta llegar a un mundo sobrenatural.

3. La aparición del Sol.

- a) No se atemoriza fácilmente: “Sin hacer caso de la amenaza del hombre, se lanzó de un salto sobre la bolsa”.
- Obedece a su padre: “...al recordar el pedido de su padre empezó a observar detenidamente el lugar...”.
- Se esfuerza para conseguir lo que quiere: “Mientras tanto, la guaraúna huyó con todo lo que le daban sus fuerzas...”.
c) Sí, la guaraúna es el personaje valiente que se enfrenta a las dificultades para lograr su objetivo y el dueño del Sol se interpone en sus planes.

- a) Sí, la mayor no teme a su adversario y la menor es capaz de cumplir con una misión muy difícil, como atar una tortuga a un rayo del Sol.

Vocabulario

- Buscar pruebas o señales.

PÁGINA 158

1. Hace mucho tiempo. / En las orillas del Orinoco. / A los guaraúnos.

2. Un compilador es quien se encarga de reunir varias obras o partes de obras en un solo libro.

3. a) Las tres primeras opciones son correctas.

PÁGINA 159

4. a) Protagonista: la hija mayor del guaraúno. / Va a buscar al Sol al lugar donde estaba prisionero.

Antagonista: el dueño del Sol.

Ayudante: ata una tortuga al Sol para que su paso sea más lento.

b) El padre, que es quien descubre cómo llegar hasta la casa del dueño del Sol y encuentra la manera de aminorar su velocidad.

PÁGINA 160

1. En diarios en papel y en Internet.

PÁGINA 161

4. Qué: se festejó el carnaval guaraní. Dónde: en la selva de yungas del este jujeño.

Cuándo: durante los tres días de carnaval.

Quién: las comunidades avá-guaraníes.

Por qué: porque reafirman su deseo de encontrar “la tierra sin mal”.

PÁGINA 162

1. “Alegradías” y “cosquillero”. Para nombrar sus inventos.

2. *Chico* es un sustantivo común que puede nombrar a cualquiera de los alumnos y *Lautaro* designa a un niño en particular.

PÁGINA 163

4. Solidaridad y astucia.

5. Pinar, archipiélago / enjambre, maizal / equipo, bandada.

PÁGINA 164

1. La, tiempos, la, roja, los, tobas, casitas, las, climáticos, El, cálido.

2. Femeninos: lagunas, aguas. Masculinos: principio, continente, lugar, océanos, hombres.

3. Leyendas, pueblo, árbol, ser, corazones, nubarrón, canoas.

PÁGINA 165

¿Qué aprendí?

1. b) Protagonistas: Naipí y Tarobá. Antagonista: Boi. En la selva misionera. Pertenece a los guaraníes.

2. a) Se llevó a cabo el paseo de Luna Llena en las Cataratas del Iguazú para que los turistas descubran un paisaje distinto.

d) Cataratas del Iguazú, Parque Nacional Iguazú, Administración de Parques Nacionales.

4 La poesía

PÁGINA 169

1. a) Con las palabras *hojita*, *conejo*, *enojo* e *hinojo*. Inventa “conijo” e “hinojado”. Las forma mezclando *conejo* e *hinojo*, *hinojo* y *enojo*.

- b) La frase expresa que es algo del montón. Pero esta historia es extraordinaria, una hormiga se hace amiga de una miga. Entre amiga y miga hay una letra. La tipografía destaca esta excepcionalidad.
- c) *Hormiga y amiga.*
2. Es un castillo al revés, no es de arena, es de mar. Lo pueblan un pulpo, un coral, estrellas de mar lo iluminan. Puede ser desarmado por una ola y volverse espuma.
3. a) Poblar, coral, soñar, iluminar, arenal.
b) Coincide la *a*.
6. a) Las dos primeras. Porque plantean hechos ridículos e imposibles. Resultan cómicas.
b) El amor.

Vocabulario

- La autora no utiliza palabras inventadas.
- Grupo (acepción de *grey*: conjunto de individuos que tienen algún carácter común, como los de una misma etnia, región o nación).

PÁGINA 170

1. a) No.
b) Las coplas tienen cuatro versos.
2. Gustativa: naranja ácida y dulce.
Olfativa: perfumado con anís.
Auditiva: con trozos de carcajadas.
Visual: apaga estrellas marinas.
Táctil: sobre el pasto fresco.

PÁGINA 171

1. Rimar los versos pares (*apio/patio*).
a) A la forma incorrecta del verbo *patear*.
b) Para que pueda rimar con *apio*.
2. a) Es asonante.
b) En la tercera copla, se repiten palabras: “De la piedra... / de los árboles... / de mi pecho... / del corazón...”

PÁGINA 172

1. Para dar a conocer lo que se produce y conseguir interesados (clientes, alumnos, etcétera).

PÁGINA 173

4. “El lugar donde entrás solo, pero ¡te vas acompañado!”. Destaca que todos los que asistan podrán lograr su objetivo: construir su monigote.

PÁGINA 174

2. Blanca / verde. Largo / finito. Roja / gigante / fría.

PÁGINA 175

3. a) Americana, argentina, fueguina, ushuaiense, sureña.

PÁGINA 176

1. Debe decir: *Únicas* con sistema inteligente. Fundas *diseñadas* en telas *sedosas*.
No más olor a comida *quemada*. **Aromatizador automático Flux. Y su hogar permanecerá siempre perfumado...**
2. c) *Invisible*.

PÁGINA 177

¿Qué aprendí?

1. d) “Leer te lleva a lugares fantásticos”.

- e) A través de frases e imágenes sugerentes.

2. a) y b) Ella / bella: consonante. Va / volverá: consonante. Esperanza / panza: consonante.

5

El cuento de humor

PÁGINA 181

1. a) La gente enviaba cartas bien escritas, pero el destinatario recibía mensajes ridículos, sin sentido.
b) Preocupación, extrañeza y confusión.
2. a) La carta que recibió doña Paloma es un mamarracho porque dice cosas disparatadas.
c) Otros personajes que recibieron cartas mamarracho son Erasmo Balanza y doña Rosita.
3. a) Frass Kito es detective.
b) Frass Kito lleva un impermeable gris, con las llaves colgando del cinturón y la pipa encendida.
c) El señor Hapagar lo visita para que resuelva el problema de las cartas mamarracho.
5. Las instrucciones que Frass Kito le da al cartero para resolver el misterio son: comprar cuatro sobres de carta y tres bananas, y esperar-lo junto al buzón de la esquina. Una vez reunidos, Hapagar debe introducir en el buzón una carta y una banana. A los cinco minutos, debe meter en el buzón la segunda carta y la segunda banana. Luego, la tercera banana y el tercer sobre. Para terminar, debe introducir el último sobre, sin banana.
6. a) Se espera que relacionen los nombres de los personajes con sus respectivos oficios.
b) Al leerlos de corrido se forman palabras que resultan disparatadas como nombres propios.
7. El que se escondía en el buzón era Kiko, un mono que escribe y que había escapado de un circo un año atrás. Frass Kito deduce que el culpable era el mono por los errores que comete en cuanto al sentido de lo que escribe.

Vocabulario

- Persona o cosa defectuosa, ridícula o extravagante.

PÁGINA 182

2. Recursos utilizados en los fragmentos citados: **P** (juego de palabras) *Un queso, la prima Vera*. **E** (exageración) *Ruégole tenga a bien enviarme diecisiete litros de leche fresquita y cincuenta docenas de ratones gordos*. **D** (disparate) *La que está más rezongona que nunca es nuestra perrita Evelia: protesta cada vez que la mandamos a Júpiter a comprar las papas*.

PÁGINA 183

1. a) “Mamarrachos por carta” tiene un narrador omnisciente. Se espera que ejemplifiquen con un fragmento donde, además de advertirse el relato en tercera persona, se aluda a los sentimientos o los pensamientos de los personajes.
b) *Yo no sabía qué hacer. ¿Hasta cuándo sucederían estas cosas? ¿Me expulsarían del correo por entregar a la gente cartas mamarrachos? Preocupadísimo pensé y pensé. Hasta que decidí consultar a un detective.*

PÁGINA 185

3. b) Ofrecer información sobre un tema.
4. ¿Qué características tenían los chasquis? *Para ser chasqui, la condición indispensable era ser un buen corredor. Los chasquis se preparaban desde jovencitos para recorrer grandes distancias. Usaban un penacho de plumas blancas en la cabeza, un pututu (especie de corneta hecha con un caracol) para anunciar*

su llegada y un bolso en la espalda en el que guardaban distintos objetos.
 ¿Cuál era su función? *Llevaban mensajes y objetos de un lugar a otro.*
 ¿Cómo era el sistema de postas? *Un chasqui recibía un recado y, corriendo a gran velocidad, lo llevaba hasta una posta. Allí lo esperaba otro chasqui, que recibía el recado y salía corriendo hacia la posta siguiente. Y así hasta llegar al destino final.*

5. Título, subtítulos, ilustración y epígrafe.

PÁGINA 187

1. a) Pasó, gustaba, daba.
b) Presente y futuro.

Repaso hasta acá

- El narrador es protagonista.
- Estaba, entró, compró.

PÁGINA 188

2. b) (V) *El texto describe cómo es Kubito y las características de sus habitantes.*
c) Había, llamaba, eran, vivían, había, recurrían, tenía, era, hablaba, salían y podían. Todos los verbos están en pretérito imperfecto.

PÁGINA 189

¿Qué aprendí?

1. a) Las palomas mensajeras.
b) **Primer párrafo:** características de las palomas mensajeras.
Segundo párrafo: los criadores de palomas.
Tercer párrafo: carreras de palomas.
2. b) El texto tiene un narrador omnisciente, porque narra en tercera persona, no participa de los hechos y sabe cómo son y qué piensan los personajes.
c) Ejemplos de recursos humorísticos:
 - Exageración: *Artemio era veloz como un rayo y no se cansaba nunca. El problema era que tenía una memoria de gallina.*
 - Disparate: *Una vez la esposa del rey Clodoveco le mandó a pedir a la esposa del rey Leopoldo la receta de la mermelada de frambuesas. Artemio volvió y recitó ante la reina la receta de los canelones de acelga.*
- d) Los verbos volvió y recitó están en pretérito perfecto simple; los verbos sabía y empezaba, en pretérito imperfecto.

6 La historieta

PÁGINA 195

1. b) No se comprendería, porque en la historieta se complementa la información que brindan el texto y la imagen.
2. Zapaturbos, perrobot, cosquillero, tevecasco.
3. RIIIIIIING – GUAC – CRISH – CRASH – TOC.
4. a) Para expresar emociones o actitudes diferentes.
b) Como una conversación normal y como un grito.
5. a) No, él quiere una mascota de carne y hueso.
b) Arroja un palito por la ventana para que el perro se tire a través de ella.
c) Que el perrobot es irrompible.
d) Porque detecta cualquier desperfecto en los departamentos.

Vocabulario

- Está formada con las palabras *televisión* y *casco*.
- *Perrobot* está formada con las palabras *perro* y *robot*. Otro ejemplo es *zapaturbos*.

- *Cosquillero* no está formada por dos palabras. Se arma agregando el sufijo *-ero* al sustantivo *cosquilla*.

PÁGINA 196

1. Marco: la historia sucede dentro de un departamento inteligente, en un tiempo futuro. Los personajes son el hijo y su madre.
Conflicto: el niño quiere un perro de verdad, pero su madre le compra un perro robot.
Desenlace: el chico intenta deshacerse del perrobot, pero no lo logra.
2. Distintos tipos de globos y onomatopeyas.

PÁGINA 197

4. Idea. / Mareo por un golpe. / Amor.
5. a) La voz que representa al controlador del edificio inteligente, los parlamentos de los personajes y las onomatopeyas.
b) Las líneas señalan la caída del palito y del perro a través de la ventana.

PÁGINA 199

2. b) La entrevistadora, una periodista cordobesa.
c) El entrevistado, Chanti.
4. En todos, excepto en una revista de espectáculos teatrales.

PÁGINA 200

1. b) A la chica y a él. Se infiere de la forma del verbo. Él, el verbo permite deducirlo.
2. Caminé, leí, vamos, llegamos, está, ves, saco y quedará.
3. a) Lucas fue por primera vez a San Telmo.
b) El verbo, para que concuerde con el sustantivo.

PÁGINA 201

1. b) [¿Cómo les fue?] [¡Relindo!] [**Lucas** y **yo** vimos varias esculturas de personajes.] [El **paseo** es precioso.] [Y no llovió.] [Un **mimo** imita a los turistas.] [**Lucas** **fotografió** a Larguirucho.] [**Yo** le saqué una foto a Matías.] [Te **debo** la de Mafalda.] [Los **turistas** la **rodeaban** todo el tiempo.] [Una misión imposible.]
c) No todas las oraciones tienen verbo. Los verbos se indican en bastardilla, y los sustantivos con los que concuerdan, en negrita.

PÁGINA 202

1. b) *Matías*. Aunque la oración no lo dice, se puede reponer porque aparece en las oraciones anteriores.
c) *La mamá*. No es necesario agregarlo: puede reponerse el sujeto porque ya se expresó.

PÁGINA 203

¿Qué aprendí?

1. c) En la tercera.
d) Las gotitas que salen de su frente.
2. a) ¿Por qué se encontraba dibujando una mosca? / ¿Había leído el cuento? / ¿Por qué abrió un chocolate en ese momento? / ¿Qué sucedió con la mosca cuando usted rompió el envoltorio? / ¿Lo atacó? / ¿Lo volvieron a llamar desde la editorial?
3. b), c), d) El verbo se indica en bastardilla, y el sustantivo, en negrita. [La **noticia** *circuló* rápidamente.] SES y PVS. [Los **medios** *enviaron* a sus periodistas.] SES y PVS. [**Marisa** *llegó* antes y *obtuvo* la primicia.] SES y PVC. [*Entrevistó* a Luciano con gran pericia.] ST y PVS. [**Marisa** y **Luciano** *conversaron* durante una hora.] SEC y PVS

PÁGINA 209

- Federico.
 - Es un narrador protagonista.
- Fede confunde a Diminuto con un insecto porque el perro es sumamente pequeño, solo mide “tres centímetros de largo y dos de alto”.
 - “Tenía hocico de perro, cola de perro, cara de perro y hacía guau. Era un perro”.
- El primer fragmento corresponde al momento en que la familia se sienta a la mesa a almorzar; la hermana de Fede comienza a estornudar porque –aunque no lo sabe– Diminuto está cerca, y ella es alérgica a los perros. El segundo fragmento, al momento en que Diminuto, inquieto, comienza a moverse dentro del bolsillo de Fede.
- La mamá y el papá enseguida se muestran cariñosos con el perrito. Carolina no deja de estornudar y expresar su fastidio.
- La mamá propone llamarlo *Pequeñín*, y el papá, *Colita*. Se espera que los alumnos observen que tanto esas propuestas como el nombre que finalmente recibe –Diminuto– son apropiados, ya que se relacionan con su tamaño.
- Otros ejemplos de *exageraciones*, relacionadas con el tamaño de Diminuto, son: “En ese momento, se me ocurrió una idea loca: llevarlo a casa. [...] Así que me lo puse en el bolsillo de la camisa, junto con unas miguitas de pan para que estuviera entretenido”. “–¿Qué es eso? –gritó mi mamá, asustada. –Es un bicho –dijo mi papá”.

Vocabulario

- Raro.

PÁGINA 210

- Fede encuentra a Diminuto y lo lleva a su casa.
 - Personajes: Fede, Diminuto, Carolina (hermana de Fede), la mamá y el papá de Fede y Carolina. Fede es curioso, le gustan los animales, es muy cariñoso con Diminuto. Carolina tiene mal carácter. La mamá tiene buen humor y se muestra cariñosa con el perrito. El papá parece más severo, pero enseguida se muestra cariñoso con el animal.

PÁGINA 211

- El papá o la hermana.
 - La mamá se asusta, pero se enternece al verlo comer. El papá dice que es un “bicho” y grita con enojo, pero al escuchar el relato de Fede también se muestra cariñoso con el perro.
 - Fede intenta suavizar los ánimos con una broma.
- Deben anotar, en este orden: *La mamá de Fede / Fede / El papá de Fede*.
 - Deben subrayar, en este orden: *me preguntó mi mamá / murmuré yo, sonriendo inocentemente para suavizar los ánimos / gritó mi papá, que cuando se enoja separa las palabras en sílabas*.

PÁGINA 213

- Se espera que los alumnos noten que un texto así podría encontrarse en un sitio web. Los elementos que lo indican son la dirección del sitio (<http://www.todomascotas.com/>), en el margen superior izquierdo; los enlaces a diferentes contenidos del sitio (“nosotros”, “noticias”, “mascotas”, etc.) y el diseño de la página.
 - Los perros.
- Las mascotas son animales domésticos* (definición). *La relación entre el*

hombre y el lobo se hizo cada vez más estrecha, porque el lobo ayudaba al hombre en la cacería y este lo recompensaba dándole alimento (explicación de causa). *El mastín español, el San Bernardo o el gran danés* (ejemplos).

PÁGINA 214

- El texto completo queda así:
Extraña desaparición
Renzo desapareció esta mañana de su jaula. Este loro parlanchín habla varios idiomas.
La desconsolada dueña recorrió el barrio entero en su busca. Los vecinos solidarios están colaborando para encontrar a Renzo. La señora extraña mucho a su querida mascota.
 - A un sustantivo.
 - Se espera que hagan referencia a la concordancia con el sustantivo al que acompañan y al sentido del texto.

PÁGINA 215

- Deben subrayar, en este orden: *Correas / Ropa / camiseta / Impermeables / Juguetes*.
- Deben subrayar con rojo *la fiel mascota*, y con azul, *día de trabajo y cuentos con animales*.

Repaso hasta acá

–Se utiliza una definición.

–las novelas de humor

md n mi

los relatos con animales

md n mi

PÁGINA 216

- Deben subrayar, en este orden: *Federico / animalito / Carolina / Diminuto*.
- No, el sentido es el mismo en ambas oraciones.
 - El núcleo del sujeto en la oración anterior es “nene”. En la primera de la sinopsis es “Federico”.
 - Las oraciones no pierden sentido, pero ofrecen menos información sobre los personajes.

PÁGINA 217

¿Qué aprendí?

- El yacaré había soñado que el mundo era redondo. Les cuenta su sueño a otros animales porque le parece que se trata de una idea “muy loca”.
 - Se subraya con rojo: *¡Qué locura más grande! Todos los días vemos que el Sol gira alrededor de la Tierra. –Por eso no me animaba a contarlo.* Se subraya con verde: *dijo el carancho*.
 - En la novela participan muchos personajes, cuyas voces se incluyen mediante los diálogos. Las palabras de los personajes y la manera en que las expresan nos permiten conocerlos mejor, saber cómo es su carácter, cuál es su estado de ánimo o cómo se relacionan entre sí.
- La rotación es el movimiento que describe la Tierra cuando gira.
 - Marte, Venus, Júpiter, Saturno, la Tierra.



8 El teatro

PÁGINA 223

- Pif y Paf son los creadores *del famoso circo de clown que lleva su nombre*. Están por hacer *un casting para incorporar nuevos artistas*. “Hablan raro” porque *vienen de un país llamado Extranjería*.
- Se espera que los alumnos noten que en el discurso de Pif pre-

domina el sonido “i” (además, pronuncia dos palabras como si se tratara de un solo término, *solinosotris*), y en el de Paf, el sonido “a” (¡*Que pasa el que siga!*).

- b) PIF: -Ustedes abrirán la función cada uno con su rutina. Al final, solo nosotros. / PAF: -Muy bueno, se queda. Acomódese por ahí. ¡Que pase el que sigue!
3. Acto I: se desarrolla el casting de los artistas.
Acto II: se ensaya el acto final.
4. El *Muchacho* riega el piso y crece una flor. *Los tres Musculosos* se tiran en clavado a la bañera. *La Mujer* abre un paraguas del que cae papel picado.
5. Las palabras “oh” y “o” son parónimos. Ejemplos: ¡*Oh*, qué acrobata excelente! / ¿*Vamos al circo o al cine?*
6. a) La fórmula química del agua es H₂O. Significa que está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.
b) La fórmula del agua es H₂O, y el título de la obra, *Hache dos, ¡oh!* Ambos se pronuncian igual, pero la “oh” del título de la obra es una interjección que expresa asombro o admiración.
c) Porque en todas las rutinas de los artistas está presente el agua.

Vocabulario

- Número que prepara un artista, como un comediante o un acrobata, para presentarse en público.

PÁGINA 224

1. Deben tachar *A través de sus parlamentos*.
2. Deben subrayar con rojo: (*Mira el agua y señala*) / (*Bajan a cubierta, tiran una sogá*) / (*Y se agarra de la sogá*). Deben subrayar con azul: (*Corrige con ojo*).
3. a) El conflicto entre Pif y Paf y los demás artistas es que los dueños del circo quieren ser los únicos protagonistas del acto final, no permiten que los demás artistas participen.
b) No logran su objetivo de ser los únicos “héroes”. Porque, durante el ensayo, comprueban que no tienen fuerza suficiente para sacar a la Mujer del agua y necesitan la ayuda de los demás artistas. Por esa razón, deciden que en el acto final estarán todos, como ocurrió en el ensayo.

PÁGINAS 225

1. Los tres Musculosos son títeres de varilla. El *Muchacho* y la *Mujer* son títeres de guante.

PÁGINA 226

3. Un texto así podría aparecer en diarios y revistas de papel o en Internet.

PÁGINA 227

4. a) La ficha queda así:
Tipo de espectáculo: Títeres.
Título: *Hansel y Gretel*.
Argumento: Dos hermanos –un niño y una niña– abandonados en el bosque buscan la manera de regresar a su hogar. En el camino descubren una tentadora casita que, en realidad, esconde un terrible secreto.
Director: Omar Álvarez.
Lugar donde se presenta: Centro Cultural de la Cooperación.
Días y horarios: Sábados y domingos, 16.30 h.
Precio de la entrada: \$80.
- b) Deben subrayar: *muy delicados / con precisión / magistralmente / destacados / emocionante / para disfrutar / llena de matices*.

PÁGINA 228

1. b) Deben tachar: *pertenecen al género femenino / pertenecen al género masculino*.
2. Deben rodear con naranja los adverbios *siempre, temprano, antes, después, ya*; con verde, el adverbio *aquí*; con violeta, el adverbio *también*, y con celeste, el adverbio *no*.

PÁGINA 229

3. a) Deben subrayar: *ayer, igualmente, ahora, más, impecablemente, mucho, siempre, no, pronto, lejos, también*.
b) El cuadro queda así:
Lugar: lejos.
Tiempo: ayer, ahora, siempre, pronto.
Modo: igualmente, impecablemente.
Cantidad: más, mucho.
Afirmación: también.
Negación: no.

Repaso hasta acá

- a) Se llama parlamento a cada intervención de un personaje en el diálogo.
b) Las acotaciones son indicaciones para la representación.
c) El texto teatral indica el nombre del personaje, su parlamento y las acotaciones porque está escrito para ser representado por actores ante un público.
Tiempo: ahora, ya, tarde.
Lugar: lejos.

PÁGINA 230

1. a) Blanca prepara sus mermeladas *con amor y dedicación*. Trabaja en su casa, cómodamente. Ella elige cada mañana las mejores frutas de su huerta. Hoy presenta un nuevo sabor. ¡La mermelada de coco les gustará mucho!

b) SES _____ PVS _____
[Blanca prepara sus mermeladas con amor y dedicación.] OB
n nv circ. de modo

_____ PVS _____
[Trabaja en su casa, cómodamente.] OB ST: Ella.
nv circ. de lugar
circ. de modo

_____ PVS _____
[Ella elige cada mañana las mejores frutas de su huerta.] OB
n nv circ. de tiempo

_____ PVS _____
[Hoy presenta un nuevo sabor.] OB ST: Ella.
circ. de nv
tiempo

_____ SES _____ PVS _____
[¡La mermelada de coco les gustará mucho!] OB
md n mi nv circ. de
cantidad

- c) Forman parte del predicado.
2. La madrastra salió de su castillo (circ. de lugar) esta mañana (circ. de tiempo). Rápidamente (circ. de modo o de tiempo) llegó a casa de Blanca (circ. de lugar). Ahora (circ. de tiempo) tomarán el té. La señora probará la nueva mermelada. ¿Le gustará poco, bastante o mucho (circ. de cantidad)?

¿Qué aprendí?

1. b) La ficha podría quedar así:
 Tipo de espectáculo: teatro infantil.
 Título: *Monstruos al teatro*.
 Argumento: se trata de cuatro historias en clave de humor, inspiradas en personajes y relatos de la mitología griega.
 Autoras: Patricia Suárez y Graciela Repún.
 Dirección: Grupo Punto T / La Máscara.
 Lugar donde se presenta: Centro Cultural La Máscara, ciudad de Rafaela.
 Duración: 60 minutos.
- c) El autor de la reseña expresa una opinión positiva. Pueden subrayar: *obra novedosa y divertida / el grupo Punto T / La Máscara logra construir un espectáculo lleno de magia.*

3. a) Se espera que los alumnos ubiquen la acción en un espacio acorde a los personajes que aparecen en el fragmento (la entrada o el interior de un palacio, por ejemplo).
- b) Teseo se propone eliminar al Minotauro, un monstruo que se encuentra encerrado en un laberinto.
- c) El héroe tiene problemas de memoria. Pueden subrayar: En realidad, princesa Ari... (*Para sí mismo*). ¿Cómo era que se llamaba? ¡Ya me olvidé su nombre! ¡Mi memoria está cada vez peor! / Vine porque ustedes tienen un monstruo, el Mino... ARIADNA: –El Minotauro. TESEO: – ¡Ese!
4. a) Los actores llegaron hoy a la ciudad. El público los recibió calurosamente. Chicos y grandes verán la función con mucho entusiasmo. Deben rodear los adverbios *hoy* y *calurosamente*.
- b) *hoy*: adv./circ. de tiempo; *a la ciudad*: circ. de lugar; *calurosamente*: adv./circ. de modo; *con mucho entusiasmo*: circ. de modo.

Clave de respuestas. Técnicas de estudio

Leer paratextos

2. Nombre del diario. / Cuerpo de la noticia. / Número de página.
3. Roban más de trescientos chupetines de frutilla: policiales.
 Estrenan el musical “Sonamos como chicharras”: espectáculos.
 Aplastante triunfo del equipo de tenis argentino: deportes.
 Inauguran escuela bilingüe en Fraile Pintado: sociedad.

Reconocer tema y subtema

2. a) Los chasquis.
 b) Subtemas: características de los chasquis, el sistema de postas y modos de comunicación de los mensajes.
3. Título: Los incas. Subtítulos: Organización social / Lenguaje y comunicación.

Subrayar ideas principales

1. a) “Son frecuentes en los distintos medios de comunicación”.
 “El entrevistado da a conocer aspectos de su vida, su trabajo o bien su opinión sobre algún tema”.
 “Se trata de un diálogo en el que una persona le hace a otra una serie de preguntas”.
 “Es importante en todas las actividades en las que se necesite un conocimiento de las personas”.
2. a) Se resuelve a partir de 1.b).

Resumir

2. a) El resumen podría quedar así:
 Las mascotas son animales domésticos. Una de las mascotas más elegidas en el mundo son los perros. Se cree que el perro descende del lobo. Antiguamente, cuando el hombre cazaba su alimento, el lobo lo ayudaba en la cacería y este lo recompensaba dándole alimento. La domesticación fue un proceso largo y pasó mucho tiempo hasta que se desarrollaron las diferentes razas de perros. Una raza canina es un grupo de perros de aspecto y comportamiento muy parecidos. Actualmente existen unas 700 razas reconocidas. Las de mayor tamaño pesan entre 50 y 120 kilos; las razas grandes, entre 25 y 50; las medianas, entre 15 y 25; las pequeñas, entre 5 y 14, y las enanas, menos de 5 kilos. Estas últimas suelen ser las más longevas.

Clave de respuestas. Fichas

FICHA 1

- rei-na, mons-truo, ciu-dad, rui-do, duen-de, pai-sa-je.
 - Vocal abierta + vocal cerrada: reina, paisaje.
Vocal cerrada + vocal abierta: monstruo, duende.
Vocal cerrada + vocal cerrada: ciudad, ruido.

FICHA 2

- Caballito blanco,
llévame de aquí.
Llévame a la tierra
Donde yo nací.

Martín Pescador,

¿me deja pasar?

Pasará, pasará,

pero el último quedará.

- Con verde: aquí, nací, Martín, Pescador, pasar, pasará, quedará.
Con naranja: caballito, blanco, tierra, donde, deja, pero.
Con azul: llévame, último.

FICHA 3

- Hola, Lauti, hoy no fui a la escuela porque estoy enferma. Tengo tos y me duele la cabeza. Me estoy haciendo unas nebulizaciones. Cuando puedas, necesito que me pases la tarea. Te mando un beso, Malena

FICHA 4

- Cada punto se convirtió en un párrafo. Usó sangría y mayúscula para indicar el comienzo de cada párrafo y punto para indicar el final.

FICHA 5

- Poblado, sombras, hombre, brillante, hablaba, sombrero, blanca.
- Bucanero, búfalo, buitres, buzón, buscavidas, búho. Las palabras que comienzan con bu- y bus- se escriben con b.

FICHA 6

- Tremebundo, nauseabundo, posibilidad, sensibilidad, amabilidad.

FICHA 7

- co-ral, so-ñar, ve-cin-dad / vio-lín, des-pués, co-li-brí.
 - La última.
 - Las de la primera columna no llevan tilde y las de la segunda sí.

FICHA 8

- man-za-na, cas-ti-llo, pe-ces, plu-mas / ár-bol, au-to-mó-vil, lá-piz, tré-bol.
 - En consonante. En vocal y en s.
 - canten, abracen, disfruten. Todas terminan en n.

FICHA 9

- En la antepenúltima sílaba.
Finústico, simpático, frenético, tántico.

- Porque cambia el sentido de las palabras.

FICHA 10

- Las oraciones en rojo expresan pregunta. Las oraciones en celeste expresan sorpresa.
- ¿Quieres venir a casa? / ¡Cómo llueve! / ¿Qué hora es? / ¡Buena suerte! / ¿Dónde estás? / ¡Qué alegría!

FICHA 11

- Porque forma parte de la familia del verbo haber.
- Deshielo, inhumano, malhumor, deshabitado, deshacer, malhablado, malherido, desheredar, desinchado, inhábil.

FICHA 12

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | I | N | V | E | N | T | O | R |
| 2 | I | N | V | I | E | R | N | O |
| 3 | S | O | M | B | R | E | R | O |
| 4 | E | M | B | A | R | C | A | R |

- Convidar, bombones, envoltorio, embolsar, convencer, hambre, bienvenida.

FICHA 13

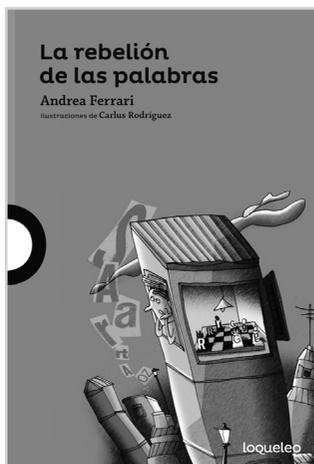
- | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | U | T | A | Z | O | | |
| M | A | N | A | Z | A | | |
| P | A | N | C | I | T | O | |
| N | A | R | I | C | I | T | A |

- Pancito y naricita son **diminutivos** (indican tamaño pequeño).
Autazo y manaza son **augmentativos** (indican tamaño grande).

FICHA 14

- Luz, pez, actriz, voz.
 - Terminan con z.
- Veloces, lombrices, veces, maíces.

Proyectos de lectura



La novela cuenta la historia de la familia Clum, a la que la aqueja un extraño mal: se le rebelan las palabras, o mejor dicho, algunos aspectos del lenguaje. Marcio, por ejemplo, no puede pronunciar la “o”, Valentina habla en rima, Mercedes agrega sufijos, Claudio se ve imposibilitado de decir la “g” y la “r” en cualquier orden, y Clara solo puede decir palabras con “a”. El mal es contagioso y requiere los servicios de la prima Ágata, quien se dedica a las ciencias esotéricas. La novela cuestiona con humor e ironía las dificultades de la comunicación humana y el uso desprecupado que hacemos de la lengua que, a veces, puede no obedecernos como esperamos.

FICHA TÉCNICA

Título: *La rebelión de las palabras*

Autora: Liliana Andrea Ferrari. Serie Naranja (desde 10 años)

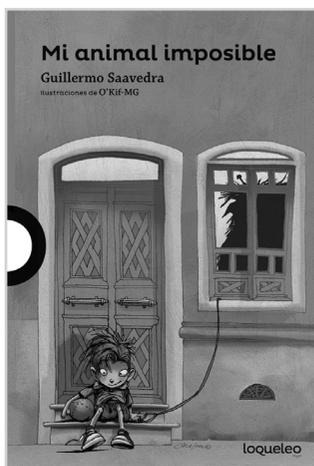


Este volumen de relatos presenta ocho cuentos clásicos de autores y recopiladores como los hermanos Grimm, Charles Perrault y Hans Christian Andersen, versionados por la autora. En todos impera una representación maravillosa del mundo, es decir, una presentación de sucesos que no se rigen por las leyes de nuestro mundo y que son aceptados por personajes, narrador y lectores como pertenecientes a otro universo con otras reglas de funcionamiento. Los cuentos presentan un narrador fuera de la historia y secuencias narrativas canónicas, además de la posibilidad de trabajar los relatos tradicionales que alimentaron la imaginación de la humanidad.

FICHA TÉCNICA

Título: *La mesa, el burro, el bastón y otros cuentos maravillosos*

Autora: Silvia Schujer. Serie Amarilla (desde 6 años)



El libro presenta un prólogo en el que el autor explica la organización y el contenido del volumen. La primera parte, “Historias estafalarias”, contiene nueve narraciones rimadas con diversos personajes, como piojos, animales inventados, seres pequeñísimos, hermanos que sueñan a sus hermanos y otros. La segunda, “Canciones ordinarias”, presenta ocho canciones que incluyen una fórmula para escribir poesía. En todos los poemas, el yo lírico establece una especie de diálogo con el tú al que apela con curiosos vocativos o llamados de atención sobre lo que está contando.

FICHA TÉCNICA

Título: *Mi animal imposible*

Autor: Guillermo Saavedra. Serie Morada (desde 8 años)

La rebelión de las palabras

Liliana Andrea Ferrari

Antes de la lectura

- Observar la ilustración de tapa: ¿qué sucede con el juego de ajedrez? ¿Y con las casas y el cielo? Proponer hipótesis acerca de la historia que la novela contará a partir de su título y de esta ilustración. Registrar las respuestas para retomarlas una vez finalizada la lectura.
- Preguntar a los chicos cómo suponen que podrían rebelarse las palabras, contra quién o quiénes, qué consecuencias tendría esa rebelión, etcétera.
- Leer la contratapa. ¿Cómo creen que salieron esas palabras de maneras inesperadas?
- Para conversar y debatir:
 - ¿Sienten que siempre logran comunicar lo que quieren?
 - ¿Siempre que dos o más personas se comunican logran entenderse?
 - ¿Qué condiciones son indispensables para que las personas logren comprenderse?

Comprensión lectora

- Enumerar entre todos las acciones principales del relato y copiarlas en el pizarrón. Conversar sobre lo que escribieron y agrupar las acciones en episodios, según se narren determinados problemas.
- ¿Quién cuenta la historia? ¿Qué persona gramatical utiliza?
- Buscar los fragmentos en los que el narrador dialoga con el lector. ¿Para qué creen que lo hace?
- ¿Qué le sucede a Mercedes? En su caso, ¿les parece que el estado de ánimo de su jefe impidió que se entendieran? ¿Por qué?
- En el caso de Marcio, ¿puede usar correctamente el lenguaje? ¿Por qué? ¿Qué sonido desapareció de sus mensajes? Enumerar todas las dificultades que tuvo que atravesar por carecer de este sonido.
- En el caso de Valentina, ¿la dificultad tiene que ver con el uso del lenguaje, como sucede con Marcio, o con que la forma que emplea para comunicarse resulta inadecuada? ¿Por qué?
- ¿En qué consiste el problema de Claudio? ¿Y el de Clara?
- ¿Qué personaje sufre un problema parecido al de Marcio, pero con otros sonidos? ¿Cuáles son estos sonidos? ¿En qué posición? ¿Cómo intenta solucionar su situación este personaje?
- ¿Todo lo que sucede en esta novela podría ocurrir en nuestra realidad? Hagan un cuadro de dos columnas donde clasifiquen, si los hubiera, hechos “normales” y “anormales”.
- ¿Les parece que verdaderamente la familia Clum tiene un mal contagioso? ¿Por qué recurren a Ágata? ¿Los cura? ¿Por qué?

Después de la lectura

- Lean entre todos este fragmento de las memorias del poeta Pablo Neruda para conversar y debatir:

Todo lo que usted quiera, sí señor, pero son las palabras las que cantan, las que suben y bajan... Me prosterno ante ellas... Las amo, las adhiero, las persigo, las muerdo, las derrito... Amo tanto las palabras... Las inesperadas... Las que glotonamente se esperan, se acechan, hasta que de pronto caen... Vocablos amados... Brillan como perlas de colores, saltan como platinados peces, son espuma, hilo, metal, rocío... Persigo algunas palabras... Son tan hermosas que las quiero poner todas en mi poema... Las agarro al vuelo, cuando van zumbando, y las atrapo, las limpio, las pelo, me preparo frente al plato, las siento cristalinas, vibrantes, ebúrneas, vegetales, aceitosas, como frutas, como algas, como ágatas, como aceitunas... Y entonces las revuelvo, las agito, me las bebo, me las zampo, las trituro, las emperejilo, las liberto... Las dejo como estalactitas en mi poema, como pedacitos de madera bruñida, como carbón, como restos de naufragio, regalos de la ola... Todo está en la palabra... Una idea entera se cambia porque una palabra se trasladó de sitio, o porque otra se sentó como una reinita adentro de una frase que no la esperaba y que le obedeció. Tienen sombra, transparencia, peso, plumas, pelos, tienen de todo lo que se les fue agregando de tanto rodar por el río, de tanto transmigrar de patria, de tanto ser raíces... Son antiquísimas y recientísimas... Viven en el féretro escondido y en la flor apenas comenzada... Qué buen idioma el mío, qué buena lengua heredamos [...]. Salimos perdiendo... Salimos ganando... Se llevaron el oro y nos dejaron el oro... Se lo llevaron todo y nos dejaron todo... Nos dejaron las palabras.

- ¿Qué piensa el poeta de las palabras? ¿Cómo las percibe? ¿Qué poderes les otorga?
- ¿Con qué compararían ustedes las palabras?
- ¿Les parece que el lenguaje es algo importante en sus vidas? ¿Por qué?

Taller de escritura

- Con un compañero, escribir un diálogo en el que a un personaje le desaparezca una vocal, y a otro, una distinta. Para resolver la situación ambos deben emplear palabras que no presenten ese sonido.
- Elegir uno de estos grupos consonánticos: br/pr/tr/cr/dr/bl/pl/gl/cl y escribir un texto que contenga por lo menos diez palabras con ese grupo.
- Redactar textos poéticos con palabras que tengan una sola vocal.

La mesa, el burro, el bastón y otros cuentos maravillosos

Silvia Schujer

Antes de la lectura

- Proponer a los alumnos una encuesta para relevar sus experiencias y sus gustos en materia de cuentos maravillosos: ¿cuáles recuerdan que les contaban cuando eran más pequeños? ¿Les gusta leer este tipo de historias?
- Observar la ilustración de tapa: ¿qué poderes especiales creen que tienen los elementos que aparecen ilustrados y que corresponden al título?
- Leer el índice. ¿Qué cuentos conocen? Compartir en ronda lo que recuerden de ellos.
- Buscar el significado de la frase “clásicos universales”. ¿Por qué estos cuentos lo serían? ¿Qué otros cuentos conocen que puedan integrar esa categoría? Elaboren una lista entre todos.

Comprensión lectora

- Para el primer cuento, indicar cómo se resuelven las complicaciones ocasionadas por la cabra y el posadero.
- ¿Por qué el lobo se comió a Caperucita? ¿Quién la salva a ella y a su abuela?
- Explicar por qué podría decirse que “El príncipe rana” es una historia acerca de por qué hay que cumplir con la palabra empeñada.
- Conversar sobre cuál es la función del disfraz en “Las hadas”. ¿Cómo y por qué son recompensadas o castigadas las dos hermanas?
- ¿Qué pruebas debe superar el amor del soldadito? ¿Triunfa?
- ¿Quiénes, cómo y por qué ayudan al hermano menor en “La reina abeja”?
- Elegir un fragmento de uno de los cuentos para analizar y explicar de qué maneras el diálogo colabora para caracterizar a los personajes y hacer avanzar la narración de los sucesos.
- Confeccionar una galería de personajes de cuentos maravillosos. De cada uno, elaborar una ficha de presentación con imágenes extraídas de diferentes fuentes (Internet, libros de cuentos, etc.). Entre otros datos, incluir: características físicas, carácter y personalidad, aventuras más importantes, ayudantes, adversarios, título del cuento en el que participa, versiones cinematográficas de sus aventuras, etcétera.
- Proponer a los alumnos la organización de un “Encuentro de personajes maravillosos”. Cada uno podrá elegir un personaje de los cuentos leídos. Para representarlo, pueden elegir un disfraz, un objeto, un texto, una canción, etcétera.

Después de la lectura

- Para conversar y debatir:
 - ¿Por qué el patito es discriminado?

- Muchas veces leemos que somos todos iguales, y otras, que somos diferentes. ¿Cuál creen que es el significado de estas afirmaciones?
- Organizar un afiche para mostrar en qué y por qué somos iguales, y en qué y por qué somos diferentes.
- Justificar si cada uno de estos relatos es maravilloso o no indicando qué sucesos imposibles y qué elementos mágicos aparecen en cada uno.
- Analizar cuál es la actitud de los personajes frente a lo maravilloso.
- Para conversar y debatir:
 - ¿En qué cuentos hay personajes premiados o castigados?
 - ¿Creen que estos cuentos narran también una forma de comportarse?
- Elegir uno de los cuentos y preparar su narración oral para compartir con el grupo. Seguir estos pasos:

Antes de la narración oral:

- Releer el cuento y escribir un resumen que incluya la descripción de los personajes principales y un diálogo que haga más interesante la historia para el auditorio.
- Estudiar el texto resultante de memoria y repetirlo frente al espejo, con diferentes voces, tonos y gestos apropiados.
- Ensayar la narración oral: marcar pausas en determinados momentos, a fin de sugerir misterio o intriga.

Durante la narración oral:

- Usar un volumen de voz adecuado para que todos los presentes puedan escuchar, y distintas voces según los personajes.
- Buscar la complicidad del público con miradas, gestos o preguntas, a fin de mantener la atención y evitar que se distraiga.

Taller de escritura

- Identificar el narrador de cada cuento. Luego, reescribir uno cambiando el tipo de narrador.
- Escribir una historia que cuente qué sucedió con la madrastra de Hansel y Gretel.
- Imaginar un regalo especial que les gustaría recibir. Dibujarlo, escribir sus propiedades e intercambiarlo con un compañero para que escriba un cuento en el que un niño recibe ese presente.
- La hija premiada se casa con un príncipe. Inventar una historia humorística en la que el marido se termina cansando de tanta flor y piedra preciosa. ¿Qué debería suceder para que la joven pierda ese don?
- Imaginar que el patito feo es, en realidad, una patita que pone huevos y en su nido se filtra uno de avestruz. Con un compañero narrar esa historia. ¿Cuál sería la actitud de la patita y de quienes la rodean?

Mi animal imposible

Guillermo Saavedra

Antes de la lectura

- Observar la ilustración de la tapa: ¿qué animal suponen que lleva de la correa el chico? ¿Por qué estará atado y escondido en la casa? Relacionar con el título del libro y pensar en qué sentidos un animal podrá ser algo “imposible”.
- Leer la contratapa. Conversar sobre qué se propone el autor con sus poemas. ¿Por qué los llamará “historias envasadas en verso”? ¿Cuál es la diferencia entre un cuento y una poesía? Hacer un listado en el pizarrón.
- Leer el índice. ¿Cómo está organizado el libro? Elegir un título y charlar acerca de lo que suponen que tratará ese poema. Registrar las respuestas para retomarlas una vez finalizada la lectura.

Comprensión lectora

- ¿Por qué es “apestoso” Rodríguez? Subrayar todas las palabras que den cuenta de su “apestosidad”.
- ¿Para qué son necesarias las palabras? ¿Cómo están descriptas? ¿Por qué la ortografía parece ser el peor problema? ¿Cómo juega el escritor con las reglas de acentuación?
- Hacer un listado de los ríos que aparecen en “Ríos y otros desvaríos” e indicar las características de cada uno según el texto.

Después de la lectura

- En cualquier estrofa del primer poema observar la sílaba tónica de las últimas palabras de cada verso. A partir de ella y hasta el final de la palabra, ¿coinciden algunos sonidos? Repetir este ejercicio de rima en otro de los poemas.
- Separar en sílabas los tres primeros versos de “La vida de los objetos”. ¿Todos tienen la misma cantidad de sílabas o varían? Repetir el ejercicio de métrica en otro poema.
- Hacer un cuadro de doble entrada en la carpeta. En las columnas colocar los títulos de algunos poemas, y en las filas, las diferentes imágenes: visuales, olfativas, auditivas, táctiles y gustativas. Completar el cuadro con ejemplos extraídos de los poemas elegidos.
- ¿Qué metáforas emplea el poeta para hablar de la luna y su color?
- Subrayar en los textos los fragmentos en los que el poeta se dirige directamente a los lectores. ¿Cómo los llama? ¿Qué les pide que hagan?
- Comparar “Las palabras y sus cosas” con el texto de Neruda.
- Musicalizar y cantar alguna de las “Canciones ordinarias”.
- Identificar las coplas y las canciones que aparecen en la sección “Canciones ordinarias”. Compararlas con las coplas y las canciones que forman parte del capítulo 4. Orientar la actividad de modo que los alumnos presten atención a aspectos como la rima, los temas elegidos

para “poetizar”, el empleo del humor y de recursos expresivos como imágenes y comparaciones.

Taller de escritura

- Leer el final de “Casamiento pulguiento” y escribir una historia sobre el matrimonio narrada por el perro.
- Revisar el libro y hacer un listado de comparaciones en dos columnas: el elemento que es comparado y con qué se lo compara. Unir los elementos de otra forma y escribir un texto con comparaciones para describir a su propio animal imposible.
- Listar sus palabras preferidas (no las cosas, sino las palabras) y sus palabras detestadas. Comparar las listas y justificar por qué.
- Escribir un pequeño texto en el que cuenten por qué su mascota –o la que desean– es la mejor de todas.
- Proponer la lectura de algunos poemas de *Pancitas argentinas*, de Guillermo Saavedra, y analizar qué puntos de contacto pueden establecer entre estos textos protagonizados por chicos y chicas increíbles y los poemas que leyeron.
- En los textos abundan las referencias a lugares de la Argentina (Barracas, Claromecó, Neuquén, Villa Lugano) y del mundo (Guadalajara, Managua, Cuba). Elegir uno de los textos y, a partir de la alteración del lugar o ámbito geográfico, escribir una nueva versión del poema.
- Conversar con los alumnos acerca de los retratos literarios: textos que dan a conocer el aspecto exterior los personajes, como si se los fotografiara o se pintara su imagen. Pero, además, muestran su interioridad: sus sentimientos, sus valores y su carácter. Pedirles que elijan a uno de los personajes de los poemas leídos (el apestoso Rodríguez, por ejemplo) para escribir su retrato. Seguir estos pasos:
 - **Imaginar:** luego de la relectura del poema protagonizado por el personaje elegido, imaginar cómo es su apariencia, qué rasgos se destacan, cómo es su carácter, etcétera.
 - **Describir:** anotar en una hoja cómo es la apariencia general del personaje (altura, contextura, postura), su rostro (forma y color de los ojos, orejas, nariz, boca, cabello), cómo se mueve, cómo es su voz, cómo es su carácter o personalidad, etc. Mencionar algunas de sus costumbres o sus gustos.
 - **Escribir:** escribir el retrato, organizando la descripción del siguiente modo:
 - Primer párrafo: nombre del personaje y aspecto general.
 - Segundo y tercer párrafo: rasgos físicos.
 - Cuarto y quinto párrafo: personalidad.
 - Párrafo final: valoración acerca del personaje.
 - **Revisar:** verificar que la descripción sea coherente y que no falten datos importantes. Evaluar si, a partir del texto, el lector puede “visualizar” al personaje.
 - **Compartir:** escribir la versión final y compartirla con algún compañero del curso.

Ciencias

NATURALES

Índice

Recursos para la planificación	44
Clave de respuestas	49

Recursos para la planificación

Propósitos generales de la enseñanza

- Acercar a los alumnos al conocimiento científico en relación con los seres vivos, los materiales y el mundo físico.
- Buscar información en diferentes fuentes sobre los distintos temas y sistematizarla de distintas maneras (resúmenes, cuadros sinópticos, esquemas, etcétera).
- Intercambiar y discutir ideas, procedimientos y resultados en Ciencias naturales.
- Realizar actividades individuales y grupales relacionadas con las Ciencias naturales que incluyan formulación de preguntas, anticipación de resultados, manipulación de instrumental, observación, registro y discusión de resultados.
- Promover la participación y la responsabilidad personal y grupal.
- Fomentar el respeto, la solidaridad entre compañeros y el trabajo colaborativo.



Subnúcleo		Contenidos		Modos de conocer	
NÚCLEO I: LOS SERES VIVOS					
1	Los seres vivos y su clasificación	Características de los seres vivos. La biodiversidad. La pérdida de la biodiversidad. La clasificación de los seres vivos. Un criterio de clasificación: el tamaño. Los grandes grupos de seres vivos. Técnicas y habilidades: observar y formular hipótesis.	Reconocimiento de las características comunes a todos los seres vivos. Descripción del concepto de biodiversidad, de su importancia y de los factores que la modifican. Interpretación del término clasificación. Establecimiento de criterios de clasificación de los seres vivos. Descripción y comparación de los grandes grupos de seres vivos: animales, plantas, hongos y microorganismos. Aplicación de los criterios de clasificación para distintos seres vivos.		
2	La diversidad de los animales	Características de los animales. Alimentación. Locomoción. La clasificación de los animales. Los vertebrados. Los invertebrados. Los artrópodos. Técnicas y habilidades: establecer semejanzas y diferencias.	Identificación de semejanzas y diferencias entre animales a partir del análisis de ejemplos. Caracterización de los animales según su tipo de locomoción y alimentación. Clasificación de los animales según la presencia o ausencia de vértebras. Descripción de los vertebrados teniendo en cuenta el tipo de desarrollo, las cubiertas de su cuerpo y sus formas de desplazamiento. Enumeración de las características generales de los grupos de vertebrados: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Reconocimiento de las características generales de los grupos de invertebrados: cnidarios, poríferos, anélidos, equinodermos y moluscos. Descripción de la diversidad de animales que pertenecen al grupo artrópodos.		

Subnúcleo	Contenidos	Modos de conocer
<p>3</p> <p>La diversidad de las plantas</p>	<p>Las plantas de nuestro planeta. Características de las plantas. La clasificación de las plantas. Las plantas no vasculares. Las plantas vasculares.</p>	<p>Interpretación de la diversidad en el mundo de las plantas. Identificación de las características comunes a todas las plantas. Distinción de las partes que presentan la mayoría de las plantas. Reconocimiento del dinamismo de los criterios de clasificación a lo largo del tiempo. Clasificación de las plantas teniendo en cuenta las características del tallo. Identificación de la presencia o ausencia de vasos de conducción como criterio de clasificación. Descripción de las plantas no vasculares. Descripción de las plantas vasculares con o sin flores. Observación y análisis de imágenes.</p>
<p>4</p> <p>La diversidad de los microorganismos</p>	<p>El tamaño de los microorganismos. Características de los microorganismos. Desplazamiento. Alimentación. Reproducción. La clasificación actual de los microorganismos. Técnicas y habilidades: observar con el microscopio y hacer esquemas.</p>	<p>Caracterización del término “microscópico”. Reconocimiento de la importancia del microscopio en la investigación de los microorganismos. Descripción de diversas formas de desplazamiento, alimentación y reproducción en los microorganismos. Distinción de los tres grupos de clasificación actual de los microorganismos por medio de textos e imágenes. Observación de preparados microscópicos de agua estancada e identificación y registro de las observaciones.</p>
<p>5</p> <p>La reproducción y el desarrollo en los animales</p>	<p>La reproducción en los animales. Tipos de reproducción. El desarrollo ovíparo. La metamorfosis. El desarrollo vivíparo. El cuidado de las crías. Los mamíferos y sus crías.</p>	<p>Caracterización del proceso de reproducción. Análisis y ejemplificación de los dos tipos de reproducción: sexual y asexual. Descripción del desarrollo ovíparo en distintos animales. Análisis de imágenes para la comprensión del proceso de metamorfosis. Descripción del desarrollo vivíparo en distintos animales. Identificación de distintos comportamientos en los animales en cuanto al cuidado de las crías, en particular en los mamíferos. Identificación del comportamiento de los mamíferos en relación con el cuidado de sus crías.</p>
<p>6</p> <p>La reproducción y el desarrollo en las plantas</p>	<p>La reproducción en las plantas. Tipos de reproducción. La reproducción asexual. La reproducción sexual. La polinización. El desarrollo en las plantas. Técnicas y habilidades: hacer experimentos.</p>	<p>Reconocimiento de la función de reproducción en las plantas. Clasificación según el tipo de reproducción: sexual y asexual. Análisis de la diversidad de plantas con reproducción asexual, con ayuda de esquemas e imágenes. Reconocimiento de las partes de la flor y su función en la reproducción sexual. Descripción de la polinización y agentes polinizadores. Observación de imágenes y descripción de semillas con el fin de conocer sus características comunes, su función y también su diversidad. Caracterización de la germinación de semillas de zapallo.</p>

Subnúcleo	Contenidos	Modos de conocer
<p>7</p> <p>El sostén en las plantas y los animales</p>	<p>Las estructuras de sostén. El sostén y el movimiento en las plantas. El sostén en los animales: el esqueleto interno. El esqueleto y el movimiento. El esqueleto externo. La locomoción en los animales. Técnicas y habilidades: diseñar y usar modelos.</p>	<p>Reconocimiento de la importancia de las estructuras de sostén en los seres vivos a partir de la comparación con otras estructuras de sostén conocidas. Descripción de la diversidad de tallos en las plantas y su relación con la función de sostén. Descripción de los movimientos posibles en las plantas. Clasificación de animales según posean esqueletos internos y externos. Reconocimiento de la presencia de esqueletos internos en los animales a partir de imágenes. Identificación del esqueleto externo en algunos animales. Análisis de casos de animales conocidos con el fin de reconocer diferentes formas de locomoción.</p>
NÚCLEO II: LOS MATERIALES		
<p>8</p> <p>Los materiales y el calor</p>	<p>Los materiales. Los materiales y sus estados. El calor. El equilibrio térmico. Los conductores térmicos. Los aislantes térmicos.</p>	<p>Diferenciación entre los conceptos de objeto y material a través del análisis de ejemplos cotidianos. Reconocimiento de los estados de agregación en el que se pueden presentar diferentes materiales. Interpretación de la relación existente entre los cambios de estado y el calor. Descripción del calor como forma de energía. Análisis de situaciones cotidianas en donde puede reconocerse el fenómeno de equilibrio térmico. Clasificación de los materiales según sean conductores o aislantes del calor. Explicación mediante ejemplos cotidianos de las propiedades de los materiales de conducir o ser aislantes del calor.</p>
<p>9</p> <p>Los materiales y la electricidad</p>	<p>Los fenómenos eléctricos. La electricidad y las cargas eléctricas. Cuerpos cargados. El electroscopio. Los circuitos eléctricos. Conductores y aislantes de la electricidad. La red eléctrica. Nuestro cuerpo, un conductor de la electricidad. Técnicas y habilidades: comunicar los resultados de un experimento.</p>	<p>Interpretación del origen de la palabra electricidad. Descripción de los fenómenos eléctricos, las cargas eléctricas y la electricidad. Identificación de las fuerzas electrostáticas. Reconocimiento del electroscopio como un instrumento que detecta cargas en los materiales. Identificación de los elementos típicos de un circuito eléctrico simple y su funcionamiento a través del análisis de imágenes. Enumeración de materiales conductores y aislantes de la electricidad. Reflexión sobre el peligro de la electricidad. Análisis de las normas de seguridad que debemos tener en cuenta para el uso correcto de la corriente eléctrica. Construcción y análisis de un circuito eléctrico sencillo.</p>

Subnúcleo	Contenidos	Modos de conocer
<p>10</p> <p>Los materiales y el magnetismo</p>	<p>Los imanes y el magnetismo. Imanes naturales e imanes artificiales. Atracción mutua entre un imán y un objeto. Los polos de un imán. Las propiedades de los imanes. El magnetismo y la Tierra. La brújula. La Tierra-imán y los seres vivos.</p>	<p>Interpretación del concepto de magnetismo y de fuerzas magnéticas. Identificación de imanes naturales e imanes artificiales. Explicación de la atracción mutua entre un imán y un objeto. Descripción de los polos de un imán. Caracterización de algunas propiedades de los imanes: imantación. Interpretación de los fenómenos magnéticos que ocurren en la Tierra. Descripción del funcionamiento de la brújula y su relación con los polos magnéticos terrestres. Análisis de la interacción que existe entre los polos magnéticos terrestres y la orientación de los seres vivos. Análisis de situaciones relacionadas con la atracción y repulsión magnéticas.</p>
<p>11</p> <p>Familias de materiales</p>	<p>Los materiales y sus propiedades. Grupos de materiales: los cerámicos. Los metales. Los plásticos. Las maderas. El uso de los materiales.</p>	<p>Interpretación de las propiedades sensoriales y mecánicas de los materiales. Identificación de los grandes grupos o familias de materiales. Descripción de las familias de materiales y sus propiedades distintivas: los cerámicos, los metales, los plásticos y las maderas. Identificación de las familias de materiales y su uso cotidiano a partir del análisis de infografías. Reconocimiento de las propiedades mecánicas de los materiales en ejemplos cotidianos.</p>
<p>12</p> <p>Obtención y transformación de los materiales</p>	<p>El origen de los materiales. Los materiales naturales. Los materiales elaborados o artificiales. Las transformaciones de los materiales. Los materiales y el ambiente. El reciclado de los materiales. Técnicas y habilidades: hacer una salida de campo.</p>	<p>Interpretación de la clasificación de los materiales según su origen, en naturales y elaborados. Clasificación y descripción de los materiales naturales, según sean de origen animal, vegetal o mineral. Identificación de materiales elaborados y materias primas a partir de ejemplos cotidianos. Descripción de procesos de transformación de diferentes materiales. Reflexión acerca de la influencia de los materiales en el ambiente. Análisis de acciones posibles para resolver los problemas ambientales que involucran la acumulación de residuos.</p>
<p>NÚCLEO III: EL MUNDO FÍSICO</p>		
<p>13</p> <p>Las fuerzas y sus efectos</p>	<p>Las fuerzas. La representación de las fuerzas. Los efectos de las fuerzas. Efectos de dos o más fuerzas. Las fuerzas y el movimiento. Las fuerzas elásticas.</p>	<p>Interpretación de la noción de fuerza. Representación de fuerzas a través de vectores. Descripción de los efectos de las fuerzas a través del análisis de imágenes de casos cotidianos. Establecimiento de relaciones entre las fuerzas y el movimiento de los objetos. Caracterización de fuerzas elásticas y de fuerzas plásticas. Análisis de ejemplos relacionados con las fuerzas y el movimiento con una pelota.</p>

Subnúcleo	Contenidos	Modos de conocer
<p>14</p> <p>La diversidad de las fuerzas</p>	<p>Fuerzas por contacto y a distancia. La fuerza de rozamiento. El peso. Medida del peso. El peso y la gravedad. La flotación.</p>	<p>Reconocimiento y diferenciación entre las fuerzas por contacto y a distancia. Descripción de la fuerza de rozamiento a partir del análisis de situaciones cotidianas. Interpretación del peso y su medida a través de instrumentos. Establecimiento de la relación entre el peso y la gravedad. Análisis del fenómeno de flotación y explicación de este con ayuda de esquemas y ejemplos. Análisis de imágenes y reconocimiento de fuerzas que actúan por contacto y a distancia.</p>

Evaluación

- Resolución de situaciones problemáticas sencillas.
- Realización de cuadros comparativos.
- Redacción de conclusiones obtenidas como producto de la experimentación.
- Realización de actividades integradoras.
- Exposición oral.

Clave de respuestas

1

Los seres vivos y su clasificación

PÁGINA 250

¿Qué sé?

- Se espera que los alumnos puedan identificar que todos los ejemplos corresponden a seres vivos. Para ello deberán tener en cuenta algunas de las características que los distinguen y que habrán aprendido en años anteriores; es posible que tengan dudas con los hongos pero, luego de la lectura del capítulo, tendrán oportunidad de revisar sus respuestas y verificar si fueron correctas.
- Los alumnos describirán lo que observan y luego, de acuerdo con lo que han estudiado en años anteriores, intentarán realizar algún tipo de clasificación, por ejemplo, si los seres vivos tienen locomoción propia o carecen de ella. Se intenta evaluar qué saberes tienen y qué recuerdan al respecto.
- Igual que la consigna anterior, la idea es evaluar qué saberes tienen los alumnos sobre los grupos de seres vivos y su clasificación.



Se espera que los alumnos puedan enumerar diversos seres vivos, de acuerdo con sus conocimientos previos y con la lectura de las características que se mencionan en esta página. Luego, podrán ampliar la información con la lectura del capítulo.

PÁGINA 252



No pertenecen a la misma especie porque no tienen la capacidad de reproducirse entre sí.

PÁGINA 255

Repaso hasta acá

- Se espera que los alumnos puedan mencionar las características de los seres vivos: nacer, crecer y desarrollarse; nutrirse, reproducirse, responder a estímulos, moverse y morir.
- Biodiversidad → La variedad de seres vivos que habitan el planeta.
- Extinción → Forma en que se agrupan objetos según diferentes criterios.
- Clasificación → Desaparición de una especie en forma permanente del planeta.
- Criterios de clasificación y ejemplos (los ejemplos son a modo ilustrativo):
 - Según tamaño: un organismo visible a simple vista (abeja) y un microorganismo (paramecio).
 - Según Aristóteles, por desplazamiento: animales (tortuga) y plantas (margarita).
 - Según Dioscórides, por su utilidad: medicinales (eucalipto), decoración (rosas) y alimentos (manzana).
 - Según Teofrasto, teniendo en cuenta sus tallos: hierbas (manzanilla), arbustos (rosa mosqueta) y árboles (palo borracho).

PÁGINA 258

Técnicas y habilidades

- Se espera que los alumnos puedan mencionar que como los bichos bolita se encuentran en lugares húmedos y oscuros, entonces estos animales pueden estar en lugares con estas características, no en lugares soleados o sobre las flores ni debajo de las patas de una mesa.
- Respuesta abierta. Dependerá del organismo elegido por los alum-

nos. Podrían elegir la tortuga de la página 256. A partir de la foto pueden saber que vive en ambientes aeroterrestres, que tiene un caparazón duro que cubre gran parte de su cuerpo, que tiene patas, camina, etcétera.

- Los alumnos formularán, seguramente, diversos tipos de preguntas. Algunos ejemplos podrían ser los siguientes:
 - ¿Dónde viven las tortugas?
 - ¿Por qué a veces “se esconden” dentro de su caparazón?
 - ¿Por qué las tortugas “se esconden” en invierno y no las vemos en el jardín?

PÁGINA 259

¿Qué aprendí?

- Casos equivocados: arena, agua y piedra. Es posible que se generen discusiones alrededor del término “semilla”. Es interesante el ejemplo para discutir con los alumnos la idea de “vida latente”. Los alumnos deben explicar su decisión a partir de las características de los seres vivos estudiadas en este capítulo.
- Aristóteles los agrupó en plantas (no se desplazan) y animales (se desplazan). En el grupo de las plantas se incluyen el rosal y el hongo de sombrero. En el grupo de los animales, la llama.
 - Teofrasto clasificó las plantas en hierbas, arbustos (rosal) y árboles.

Plantas	Hongos	Animales
Rosal	Hongo de sombrero	Llama

El grupo que no está representado es el de los microorganismos.

- Arbustos; b) Animales; c) Hongos; d) Dioscórides; e) Clasificar; f) Movimiento; g) Criterio; h) Microscopio; i) Bacterias; j) Especie; k) Reproducción; l) Plantas; m) Desarrollo.

En las casillas de colores se forma el término **biodiversidad**, que debe definirse como la variedad de seres vivos que habitan un determinado lugar.

2

La diversidad de los animales

PÁGINA 260

¿Qué sé?

- Con esta actividad se busca que los alumnos comparen los diferentes animales recolectados en la salida de campo. Como producto de su observación, seguramente surgirá que algunos de ellos tienen el cuerpo articulado, que otros tienen muchas patas, e incluso pueden reconocer a los bichos bolita.
- Se espera que los alumnos puedan intentar agruparlos según alguna característica que ellos consideren: cantidad de patas, cuerpo articulado, largos-cortos, etc. De acuerdo con lo que vieron en el capítulo anterior, saben que las clasificaciones se proponen según determinado criterio. Eso se espera que puedan hacer aquí. Por otro lado, conocen a los perros y los gatos, y aunque no puedan dar las

justificaciones científicas pertinentes, se espera que puedan decir que son especies distintas. Los perros y los gatos tienen pelos, cuatro patas, no tienen antenas. Quienes dispongan de más conocimientos podrán ampliar las respuestas. De todas maneras, como se trata de una actividad de indagación, no se espera que arriben a una respuesta final, ya que luego tendrán oportunidad de revisarla.

- c) Respuesta abierta que dependerá de los animales que conozcan y mencionen. A su vez, podrán utilizar diversos criterios para ubicar esos animales en los grupos que formaron en el punto anterior. Luego, tendrán oportunidad de revisar sus respuestas.

PÁGINA 261



Se espera que los alumnos puedan afirmar que los seres humanos pertenecen al grupo de los animales y que cumplen con todas las características de ese grupo: consumen otros seres vivos, se desplazan, son visibles a simple vista, etcétera.

PÁGINA 263

Técnicas y habilidades

- More compara las características de su perro con las de otros perros. Se presenta un modelo de cuadro:

Características	Animales	
	Vertebrados	Invertebrados
Presencia de huesos	Poseen columna vertebral y otros huesos.	No poseen columna vertebral ni otros huesos.

PÁGINA 265

Repaso hasta acá

- a) ... poseen un esqueleto formado por la columna vertebral y otros huesos más; b) ... carecen de una columna vertebral y huesos; c) ... liviano y dos alas que les permiten volar; d) ... reptando; e) ... ovíparos u ovovivíparos; f) ... dentro de la panza de una mamá.

- Se presenta un modelo de cuadro:

Animales	Mamíferos	Aves	Reptiles	Anfibios	Peces
Aspectos de comparación					
Ambiente que habitan	Acuáticos y aeroterrestres	Aeroterrestres y acuáticos	Aeroterrestres y acuáticos	Aeroterrestres y acuáticos	Acuáticos
Cubierta del cuerpo	Pelos	Plumas	Escamas duras	Desnudos	Escamas
Desarrollo de las crías	Mayoría vivíparos	Ovíparos	Mayoría ovíparos	Ovíparos	Mayoría ovíparos
Ejemplo	Caballo	Gaviota	Lagartija	Rana	Salmón

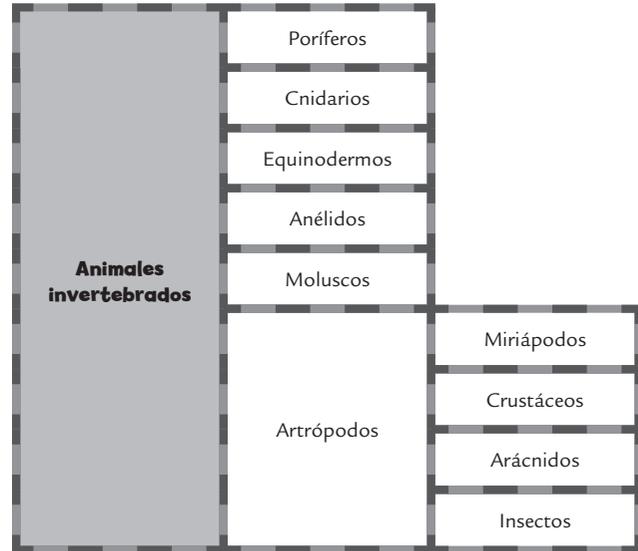
PÁGINA 269

¿Qué aprendí?

1. a) *Vertebrados:* jirafa, delfín, tortuga. *Invertebrados:* lombriz, pulpo, vaquita de San Antonio.

- b) Los alumnos podrían seguir clasificando a los seres vivos de la siguiente manera: por ejemplo, los vertebrados, en mamíferos (jirafa, delfín, con este último, podrían tener dudas), reptiles (tortuga). Y los invertebrados, en: anélidos (lombriz), moluscos (pulpo), artrópodos (vaquita de San Antonio, que es un insecto).
c) Los grupos que no están representados son los peces, los anfibios y las aves, para el caso de los vertebrados. Y los cnidarios, los poríferos y los equinodermos, para los invertebrados.

2. Encontró un crustáceo, porque tenía un exoesqueleto y más de ocho patas articuladas, como por ejemplo, el cangrejo.
3. Los cuadros pueden ser diferentes, pero se espera que muestren este tipo de relaciones.



- 4.

Grupo mamíferos

Vaca
Ratón
~~Corvina~~
Gato

Grupo peces

Bagre
~~Pulga~~
Tiburón
Corvina

Grupo insectos

Mariposa
~~Babosa~~
Mosca
Pulga

Grupo moluscos

Caracol
~~Gato~~
Pulpo
Babosa

3

La diversidad de las plantas

PÁGINA 270

¿Qué sé?

- En este caso, se espera que expliciten sus ideas en cuanto a los resultados obtenidos. Las ideas pueden ser variadas. Es posible que relacionen el tallo con la conducción de agua.
- Idealmente se podría decir que la experiencia se realiza con la intención de comprobar la presencia de vasos de conducción. Seguramente los alumnos presenten ideas de lo más variadas en este tema.
- En este caso, se espera que reconozcan las flores, tallos y hojas. Podrían decir que no se observan frutos ni raíces.
- Esta pregunta intenta recolectar algunas nociones de los alumnos sobre la clasificación de las plantas. Es posible que no puedan explicar criterios, pero sí que intenten agrupar a estas plantas con otras similares.



Respuesta abierta. Las plantas que se incluyan en la lista variarán según los conocimientos que tengan los alumnos.

PÁGINA 273

Repaso hasta acá

- Las raíces sujetan la planta al suelo y absorben de él agua y sales minerales.
 - Las flores, luego de la fecundación, se transforman en frutos, donde se localizan las semillas.
 - Los árboles y arbustos se clasifican en diferentes grupos según las características de su tronco.
 - Las plantas no vasculares no poseen vasos de conducción.
 - Los usos que se les dan a las plantas pueden utilizarse como criterio de clasificación.
 - Los musgos carecen de vasos de conducción.
- Tiene que haber llevado musgos. Debería asumir que las encontró en lugares húmedos y oscuros, donde suelen habitar los musgos.
 - Los alumnos podrían inferir que el ceibo es un árbol, es decir, posee un tallo, el tronco. En cambio, los musgos son plantas pequeñas en las que no se pueden distinguir tallo, raíz ni hojas.

PÁGINA 275

¿Qué aprendí?

1.

Concepto	Definición
Raíz	Sostiene las hojas, las flores y los frutos.
Flor	Mantiene fijas las plantas al suelo, absorbe agua y minerales necesarios.
Hoja	Órgano reproductor de muchas plantas vasculares.
Tallo	Elabora alimento, respiración y transpiración.

- Pueden decir que todas las especies menos los musgos pertenecen al grupo de las plantas vasculares, mientras que los musgos son no vasculares (si toman como criterio la presencia de vasos de conducción). También pueden decir que, usando el criterio de Teofrasto, la araucaria es un árbol, el rosal es un arbusto y la margarita es una hierba. Además, también puede que asocien al rosal y a la margarita como de adorno. A su vez, pueden mencionar que el rosal tiene flores “verdaderas” y el alerce, flores “atípicas”.

- Verdadero.
 - Los helechos son plantas vasculares sin frutos y sin semillas.
 - Las esporas son cuerpos microscópicos que se forman con el fin de dispersar nuevos organismos y que sobreviven largo tiempo en condiciones adversas.
 - Verdadero.
- Los alumnos podrán tener en cuenta que se trata de una planta que presenta flores y frutos. Como conocen el fruto por tratarse de algo cotidiano, también pueden pensar que contiene semillas en su interior. Por lo tanto, todo esto es evidencia (y se corrobora de diferentes maneras) de que se trata de una planta vascular.
- Esta actividad es de carácter abierto y promueve ampliar los conocimientos de los alumnos en materia de biodiversidad. Además, pone en juego las habilidades de explicitar criterios y su utilización. A partir del análisis de sus colecciones, podrán decidir junto con el docente si es necesario agregar más organismos para tener en cuenta la diversidad de plantas existentes.

4

La diversidad de los microorganismos

PÁGINA 276

¿Qué sé?

- Se espera que puedan relacionar la experiencia con las características de los seres vivos (se nutren, crecen, se desarrollan) vistas anteriormente.
- Se espera que puedan inferir que si las manos están sucias, pueden tener microorganismos. Si se toma una muestra de eso y se coloca en un medio nutritivo, será posible observar el crecimiento de diversos microorganismos. El objetivo de esta consigna es ver si los alumnos relacionan dichas manchas con la presencia de microorganismos.
- No ocurre lo mismo porque al higienizarse las manos con agua y jabón se arrastran los microorganismos que hay en ellas.

PÁGINA 278



Se espera que digan que los cilios colaboran en su desplazamiento en el medio líquido y que debería ser similar al paramecio.

PÁGINA 279

Repaso hasta acá

- STENTOR
 - EUGLENA
 - AMEBA
 - PARAMECIO
- Las afirmaciones a) y b) son verdaderas, las c) y d) son falsas. En el caso de la c), si los microorganismos forman colonias, pueden verse a simple vista. Con respecto a la d), las levaduras, por ejemplo, se reproducen por gemación.

PÁGINA 280



Respuesta abierta. Los alumnos pueden investigar sobre diferentes microorganismos. Por ejemplo, pueden hacer referencia al uso de algunas bacterias en la preparación de alimentos, como las bacterias del yogur, o mencionar a *Penicillium*, un hongo del cual se obtiene la penicilina.

PÁGINA 282

Técnicas y habilidades

- Se espera que puedan mencionar que si bien la ilustración es realista, se incluyen elementos que no están presentes en la imagen vista al microscopio.

- Se espera que expliquen que el registro de observaciones permite ordenar información y además discutir con otros observadores sobre lo que están estudiando.
- El aumento permite saber cuántas veces más grande es la imagen respecto del objeto real que se está observando.

PÁGINA 283

¿Qué aprendí?

- a) No, no todos tienen patas.
 - b) Sería posible, porque se alimentan de diferentes maneras, produciendo su alimento o alimentándose de otros.
 - c) No, no tienen órganos, como los pulmones.
 - d) Sería posible porque se pueden encontrar en diversos ambientes: agua, suelo, aire.
 - e) No, los microorganismos no poseen semillas.
- a) Los criterios utilizados pueden ser varios. Se detallan dos a modo ilustrativo, pero la respuesta es de carácter abierto y en cada caso deberán llevarse adelante discusiones con el fin de enriquecer el conocimiento y las habilidades en torno al uso de criterios para clasificar.
Según su forma de alimentarse: paramecio, levadura, ameba: consumen otros seres vivos; alga microscópica: elabora su alimento; bacterias: muchas son descomponedoras.
Según su desplazamiento: paramecio y ameba: activo; levadura, alga y bacteria: no es activo.
 - b) La clasificación actual los agrupa en bacterias, protistas, que incluye protozoos (ameba) y algas microscópicas, y hongos microscópicos (levaduras).
 - c) Entre las características que pueden mencionar estarán presentes las anteriores; también pueden hablar del tamaño de cada uno.
- Los paramecios y las amebas se desplazan activamente. Por otro lado, las algas unicelulares y las bacterias no poseen desplazamiento activo, sino que necesitan del ambiente para trasladarse. Es muy interesante observar cómo se mueven los paramecios al usar sus cilios. Las euglenas, en cambio, poseen flagelos que colaboran en su desplazamiento. Las amebas se trasladan usando pseudópodos, mientras que las bacterias solo flotan y se mueven con las corrientes.
- Respuesta abierta. Se busca que los alumnos puedan familiarizarse con la observación con instrumentos.

5 La reproducción y el desarrollo en los animales

PÁGINA 284

¿Qué sé?

- a) Se espera que los alumnos asocien las imágenes con seres vivos que crecen. Pueden recuperar lo que conocen sobre reproducción y desarrollo de insectos. La intención de esta pregunta es dejar dudas planteadas para poder recuperarlas durante el desarrollo del capítulo.
- b) Las respuestas pueden ser muy variadas. Sin embargo, es posible que registren algún insecto adulto si tienen conocimientos previos sobre metamorfosis. De todas maneras, esta consigna –de carácter indagatorio– planteará dudas que luego podrán recuperarse. En este cuestionamiento los alumnos podrán expresar sus concepciones e ideas en cuanto a la reproducción. Pueden dar cuenta de ideas relacionadas con la teoría de generación espontánea que luego se desarrollarán en el capítulo.
- c) El objetivo de esta pregunta es evidenciar si los alumnos reconocen o no el tema que van a trabajar a partir de la lectura del título.

PÁGINA 285



Se espera que los alumnos infieran que no tiene sentido porque los progenitores no son dos en la reproducción asexual sino uno solo. Entonces, solo tendría sentido hablar de “padre” y “madre” en la reproducción sexual.

PÁGINA 287

Repaso hasta acá

- El cuadro se completa de la siguiente manera:

Tipo de reproducción	Características	Ejemplos
Sexual	En la mayoría de los animales. Participan dos animales de diferente sexo: un macho y una hembra. Fecundación de dos gametos. Crías parecidas a sus padres.	Tortuga
Asexual	En algunas especies de animales, a partir de un único individuo. Iguales a sus progenitores.	Esponja marina

- Los embriones de los ovíparos cumplen el período de gestación en el interior de los huevos. Una vez terminado ese período, se produce la eclosión.
- La oruga con la polilla y el renacuajo con el sapo son dos relaciones que presentan metamorfosis. Por otro lado, el pato se relaciona con el patito. Se espera que relacionen los casos de metamorfosis con cambios profundos en la apariencia de las crías con respecto a los adultos y los casos en los que no la presentan, que digan que las crías tienen rasgos semejantes a los adultos.

PÁGINA 291

¿Qué aprendí?

- a) Crecimiento: aumentar de tamaño.
Desarrollo: implica también cambios en la forma hasta convertirse en adulto.
 - b) Reproducción sexual: participan individuos de diferente sexo y además es necesaria la fecundación y las crías no son idénticas a sus progenitores.
Reproducción asexual: es necesaria la presencia de un único individuo. Los nuevos individuos serán idénticos al progenitor.
 - c) Vivíparos: el desarrollo embrionario ocurre dentro del cuerpo de la mamá.
Ovíparos: el desarrollo embrionario ocurre en el interior de un huevo.
- a) Castor.
 - b) Araña.
 - c) Mosca.
 - d) Pingüino.
 - e) Zorzal.
 - f) Mono.
 - g) Caballo.
- Las respuestas pueden ser variadas, solo se proponen algunos ejemplos a modo ilustrativo:
- Se espera que expliquen esta diferencia en términos de metamorfosis.
- Para responder las consignas, los chicos pueden armar un cuadro como este:

Ovíparo	¿Cáscara?	¿En agua o en tierra?	¿Cuida a sus crías?
Araña	No	Tierra	No
Rana	No	Agua	No
Polilla	No	Tierra	No
Caracol	No	Agua	No
Pavo real	Sí	Tierra	Sí
Yacaré	Sí	Tierra	Sí
Kiwi	Sí	Tierra	Sí
Sapo	No	Agua	No
Hornero	Sí	Tierra	Sí
Hormiga	No	Tierra	Sí

6. a) Vivíparos.
b) Se completa dentro del marsupio.
c) El koala.
7. a) No podrían sobrevivir. Hay que darles cuidados maternos como abrigo y leche. Lo mejor sería ponerlos en contacto con una gata adulta que esté amamantando.
b) Se necesita un perro macho para que se reproduzcan sexualmente y los chicos deberían conseguirle una pareja para que se apareen.

6 La reproducción y el desarrollo en las plantas

PÁGINA 292

¿Qué sé?

- a) Se espera que los alumnos asocien esta situación con la reproducción. Como en el capítulo anterior se trabajó con reproducción sexual y asexual en animales, es posible que se generen discusiones en ese sentido.
- b) En este cuestionamiento los alumnos podrán expresar sus concepciones e ideas en cuanto a la reproducción asexual en plantas. Quizá comenten lo que conocen sobre el tema, o bien experiencias de la vida cotidiana que puedan relacionar con esta experiencia.
- c) El objetivo de esta pregunta es evidenciar si los alumnos reconocen el tema que van a trabajar a partir de la lectura del capítulo. Además, se espera evidenciar la relación de la experiencia con la reproducción y recolectar los posibles argumentos de los alumnos en cuanto al tema.

PÁGINA 296

Repaso hasta acá

- a) Asexual.
 - b) Sexual.
 - c) Rizoma.
 - d) Bulbos.
- La frase que se forme al final debería ser similar a la que se propone a continuación: El *polen* llega a *estigma* de la *flor*, las *células sexuales* se unen en el *ovario* durante la *fecundación*.
- a) Frase correcta: Las abejas colaboran en la reproducción sexual de las plantas.
 - c) Frase correcta: En las anteras se encuentran los granos de polen.

PÁGINA 298

Técnicas y habilidades

- Podrían pensar en reproducir plantas por gajos o esquejes, como en el caso del malvón.

- Deberán seguir un procedimiento que incluya como materiales: una planta adulta, una tijera, una maceta, tierra, drenaje y regadera. Deberán preparar una maceta con drenaje y tierra. Luego, cortar una rama y plantarla en la maceta nueva. Deberán, por último, continuar regándola rutinariamente y evaluar así los resultados.
- Es posible que entre los procedimientos, los alumnos incluyan alguna forma de registro.

PÁGINA 299

¿Qué aprendí?

- a) La reproducción por rizomas es de tipo *asexual*.
b) Los helechos se reproducen de manera *asexual*.
c) Las *flores* son los órganos sexuales de las plantas.
d) La *dispersión* es el proceso por el cual se transportan semillas.
e) El *viento* es un agente de dispersión del polen.
- Se espera analizar si existen alumnos que aún sostienen explicaciones relacionadas con la generación espontánea o si pueden dar argumentos relacionados con la reproducción de los seres vivos. Se espera que, al tratarse de un helecho, los chicos puedan asumirlo como un ejemplo de reproducción asexual.
- a) Estolones.
b) Rizomas.
c) Bulbos.
d) Tubérculos.
- Respuesta abierta. La descripción depende de los frutos que elijan.
- La idea es que los alumnos puedan registrar el crecimiento en un cuadro a medida que se van produciendo cambios. Podrán anotar los días en que hacen las observaciones y qué ven. Por ejemplo, cuando se brota el poroto y luego cómo va creciendo la planta.

7 El sostén en las plantas y en los animales

PÁGINA 300

¿Qué sé?

- a) Se espera que puedan decir que el agua interviene en el sostén de las plantas.
- b) Esta pregunta busca profundizar la idea de sostén, en el caso de que los alumnos no hayan podido relacionar la experiencia con el tema en las preguntas anteriores.
- c) Los ejemplos elegidos por los chicos pueden ser muy diversos. Pueden decir que el esqueleto de algunos animales, como el ser humano, colabora en el sostén de la misma forma que el agua con las plantas. También pueden decir que en algunos invertebrados, como las lombrices, los fluidos de su interior también actúan en forma similar. En todos los casos, las respuestas pueden quedar disponibles para ser modificadas luego de la lectura del capítulo.

PÁGINA 305



Las lombrices presentan una pared muscular que las sostiene y les da forma sin la presencia de huesos. También el líquido interno del cuerpo da sostén y forma, por eso suele decirse que tiene un esqueleto hidráulico.

Repaso hasta acá

- Se espera que los alumnos puedan explicar en términos de sostén que la presencia de agua permite que la planta se mantenga erguida. En el caso de que los alumnos consideren posible que la planta se recupere, podrán explicar que, al regarla, existen posibilidades de recuperar la turgencia.

- Esqueleto interno: mono, perro, ser humano, tiburón.
Esqueleto externo: vaquita de San Antonio, hormiga.
- Los alumnos pueden discutir sobre el tema. Es importante que reconozcan que la tortuga es un reptil y, como tal, se encuentra dentro del grupo de los vertebrados. Por esto podrán llegar a la conclusión correcta: poseen un esqueleto interno que les sirve de sostén. En cuanto a la idea de qué hacer para comprobarlo, se espera que digan que podrían investigar en enciclopedias, pero también podrían pensar en usar una radiografía como argumento para terminar la discusión.

PÁGINA 308

Técnicas y habilidades

- La diferencia entre ambos modelos es que en el primero el sorbete está entero y en el segundo se cortó en pedacitos. Los alumnos pueden decir que el que representa mejor la columna vertebral es el modelo 2 porque permite movimientos. Si bien las articulaciones de las vértebras no tienen tanta movilidad, en el modelo 1 es una estructura única sin ninguna posibilidad de movimiento. El modelo (como tal) representa en cierta medida la columna y sus movimientos. Podrían decir que lo que no se ha tomado en cuenta son las articulaciones entre las vértebras.
- Las articulaciones podrían representarse, por ejemplo, con trozos de plastilina, que serían los cartílagos (discos de cartílago, en el caso de las articulaciones entre las vértebras).

PÁGINA 309

¿Qué aprendí?

1.

Fototropismo	Parte rígida y dura que forma el esqueleto interno de muchos seres vivos.
Hidrodinámica	Movimiento que los seres vivos realizan como respuesta al estímulo luz.
Exoesqueleto	Forma alargada propia de los animales acuáticos que disminuye la resistencia en el desplazamiento.
Hueso	Unión entre dos o más partes del esqueleto.
Articulación	Parte rígida y dura que forma el esqueleto externo de muchos seres vivos.

2. a) Algunos animales poseen una cola preñsil que les permite colgarse de las ramas.



- b) Los animales saltadores poseen patas con músculos muy fuertes que los impulsan.



- c) Los animales que reptan se trasladan arrastrando su vientre.



- d) Las plumas de la cola de las aves sirven de freno y timón.



3. Las afirmaciones de Lucía y Camila deben considerarse como las más acertadas. Los otros chicos tienen una idea errónea sobre el desplazamiento de los pingüinos.

Mara: son aves, pero no vuelan. Felipe: tienen plumas, pero no por eso vuelan. Nicolás: en ocasiones se arrastran, pero no siempre, no reptan. Micaela: son aves, pero no poseen patas con las que puedan aferrarse a las ramas de los árboles, sino que poseen patas que permiten su desplazamiento efectivo en el agua.

8 Los materiales y el calor

PÁGINA 310

¿Qué sé?

- El calor de la llama es conducido por el metal y, cuando llega al extremo donde se encuentra el cubito de hielo, este comienza a derretirse.
- Sí, el hielo se derretiría más rápido porque el calor es conducido por un trozo más corto de metal.
- Si utilizamos una varilla de otro material, puede ser que el hielo demore mucho tiempo en derretirse porque ese material es un mal conductor del calor o también que la varilla, si por ejemplo es de madera, comience a quemarse.

PÁGINA 312



La idea es que los alumnos reflexionen sobre el frío como una forma negativa del calor. Un cuerpo se enfría cuando entrega calor a otro que está a menor temperatura. Por ejemplo, una botella con bebida se coloca en la heladera para que se enfríe. En realidad, lo que ocurre es que la botella entrega calor a la heladera hasta que llega al equilibrio térmico. En ese momento, alcanzó su máximo grado de enfriamiento.

PÁGINA 313

Repaso hasta acá

- Es más conveniente esparcir el puré por todo el plato, ya que queda mayor superficie expuesta al aire del ambiente y se alcanza más rápidamente el equilibrio térmico.
- Lo ideal sería fabricar la olla de plata o de oro porque son los

mejores conductores del calor, pero debido al alto costo de esos materiales, se utiliza acero inoxidable, que es menos costoso y buen conductor del calor.

PÁGINA 314



Es útil guardar helado envasado en *telgopor* en el freezer porque es aislante del calor, pero si guardamos el envase tapado, el calor no puede entrar ni salir de él. Por eso, cuando está en el freezer, lo mejor es abrir la tapa del envase para que salga el calor y el helado se enfríe.

PÁGINA 315

¿Qué aprendí?

1.



1. a) Porque el aire que queda en los huecos funciona como un aislante térmico.
- b) Porque estos materiales son aislantes del calor y no queman al agarrarlos.
- c) Porque los metales son buenos conductores del calor.
3. a) Las heladeras tienen un burlete en la puerta que mantiene aislado el interior del exterior. Si la puerta quedara abierta, el calor del exterior entraría en ellas.
- b) Es mejor usar varios pulóveres finitos, uno encima del otro, porque la capa de aire entre cada dos de ellos constituye una barrera para que el calor del cuerpo no pase para afuera.
- c) El *telgopor* se interpone porque es un material aislante y evita que el calor, bien conducido por la chapa, llegue hasta la madera y, de allí, hasta el ambiente.
- d) En verano nos mojamos la cara porque el agua es buena conductora del calor. El calor de nuestro cuerpo pasa rápidamente al agua, y nos sentimos más frescos.
- e) El traje del buzo hace que el agua fría del mar no esté en contacto directo con su piel, y entonces su cuerpo pierde menos calor.

f) En el termo, el aire que se interpone entre las dos paredes de vidrio es un mal conductor del calor y entonces se mantiene la temperatura de adentro.

4. La gruesa capa de grasa debajo de la piel de esos animales constituye un buen aislante térmico, que les permite conservar el calor de sus cuerpos.

5. *El bebé de María tenía mucha fiebre, y mientras esperaba al médico decidió aliviarlo dándole un baño de agua fresca, que lo mejoró momentáneamente, hasta que llegó el médico y le indicó el tratamiento que debía seguir.*

Al colocar al bebé en agua fresca, el calor producido por la fiebre pasó desde el cuerpo hacia el agua y lo refrescó momentáneamente. *Dante viajó con sus amigos a Puerto Madryn para practicar buceo, pero se olvidó el traje de buceo en su casa y no quiere meterse en el agua porque dice que va a tener mucho frío.*

El traje de buceo lo protege del agua fría porque, al ser aislante, no permite que el cuerpo de Dante pierda calor.

El papá de Fermín construyó una cucha para Corcho, el perro de la familia, en el parque de su casa. Al techo le colocó telgopor debajo de la chapa, y por dentro lo forró con madera.

El papá de Fermín colocó *telgopor* entre la chapa y la madera del techo para aislarlo del ambiente y mantener la cucha del perro fresca en verano y abrigada en invierno.

9 Los materiales y la electricidad

PÁGINA 316

¿Qué sé?

- a) En ninguno de los dos casos es posible que se encienda la lamparita, porque no está formado un circuito.
- b) En el primer caso, sería necesario conectar el cable al otro borne libre, en vez de al portalámparas. En el segundo caso, cada cable debería estar unido a un borne por un extremo, y por el otro, al portalámparas de la lamparita.
- c) Porque la corriente eléctrica circula a través de un circuito.



Esta consigna fue propuesta para que los alumnos se den cuenta de que hay gran cantidad de artefactos usados en la vida cotidiana que funcionan gracias a la electricidad.

PÁGINA 319

Técnicas y habilidades

- Cuando se comunican los resultados de una experiencia mediante un informe, es útil apelar a distintos recursos, como por ejemplo el informe escrito acompañado de ilustraciones, esquemas, cuadros, etcétera.
- Esta actividad está relacionada con las páginas 150 y 151 de “Habilidades en acción”, en las que se explora el funcionamiento de un electroscopio.
- Para elaborar el informe que comunica los resultados de la experiencia, los alumnos deberán combinar diferentes tipos de recursos.

PÁGINA 320



Los alumnos pueden mencionar la pila (si la abren con cuidado o con ayuda de un adulto), como ejemplo de fuente, el filamento, como resistencia y la tecla que tenga la linterna, como el interruptor.

PÁGINA 321

Repaso hasta acá

- Los materiales están formados por partículas de pequeñísimo tamaño que tienen cargas eléctricas, unas con signo negativo y otras con signo positivo. Se dice que los materiales son eléctricamente neutros

cuando el número de cargas positivas que tienen es igual al número de cargas negativas.

- Los materiales para construir el mango deberían ser aislantes de la electricidad, por ejemplo, plástico o goma.
- Para que circule la electricidad el circuito debe estar cerrado. En el caso del circuito B, tiene interpuesto un lápiz de madera, material aislante de la electricidad.

PÁGINA 323

¿Qué aprendí?

1. a) Falsa. Dos materiales deben tener carga distinta (uno positivo y el otro negativo) para atraerse.
b) Falsa. Las cargas negativas son las únicas que pueden moverse por el interior de un cuerpo y pasar a otro.
c) Verdadera.
d) La resistencia dificulta el paso de la corriente eléctrica.
e) Verdadera.
2. La herramienta más apropiada es la **B** porque está recubierta por un material aislante que impide que el electricista esté en contacto con los conductores eléctricos.
3. Respuesta abierta. Los alumnos podrán averiguar las precauciones que hay que tomar al manipular los artefactos eléctricos, como, por ejemplo, verificar que los cables de estos estén correctamente aislados. También harán hincapié en ciertas normas a seguir para el buen uso de la corriente eléctrica como, por ejemplo, evitar la utilización de numerosos adaptadores en los tomacorrientes.
4. a) La lamparita se va a encender siempre que el material que se interponga sea conductor de la electricidad. Es decir, con la mina de lápiz, agua con sal, clavo y monedas.
b) Los materiales que permiten que se encienda la lamparita (conductores) son mina de lápiz, agua con sal, clavo, monedas. Los materiales que no permiten que se encienda la lamparita (aislantes) son hilo, palito de madera y palito de plástico.
5. Para separar a la persona y evitar que la corriente llegue a nosotros, lo más indicado es utilizar un objeto hecho con un material aislante, como el palo de madera de una escoba o una varilla resistente de plástico.

10 Los materiales y el magnetismo

PÁGINA 324

¿Qué sé?

- a) En **A**, la bolita de hierro desvía su trayectoria al impactar contra el libro. En **B**, la bolita de hierro desvía su trayectoria porque es atraída por el imán y queda pegada a él.
- b) Porque se produce la atracción magnética entre el imán y el hierro.
- c) En **A**, cualquiera de las bolitas desvía su trayectoria al impactar contra el libro. En **B**, las bolitas desvían su trayectoria al chocar con el imán, pero no quedan pegadas a él.



Esta es una actividad propuesta para que los alumnos verifiquen o no la atracción magnética entre un imán y objetos hechos con diversos metales.

PÁGINA 327

Repaso hasta acá

- Magnetismo → Zona del imán que atrae mayor cantidad de objetos de hierro.
- Polo → Elemento que atrae objetos fabricados con hierro.
- Imán → Fuerza de atracción de los imanes.

- El objetivo de esta pregunta es que los alumnos puedan explicar con sus palabras el efecto que produce la fuerza magnética cuando se enfrentan dos imanes por los polos opuestos (atracción) o por los polos iguales (repulsión).

PÁGINA 328



Con esta actividad los alumnos comprobarán que las fuerzas magnéticas atraviesan ciertos materiales como el papel y también que esta propiedad depende del grosor del material atravesado.

PÁGINA 331

¿Qué aprendí?

1. La frase **b)** es falsa. Los imanes pueden sujetar papeles pero sobre una superficie de hierro o acero.
2. a) Los imanes tienen la propiedad de imantar a otros objetos. En la imagen **A**, la frotación del imán sobre el clavo logra imantarlo. Nos damos cuenta porque, en **B**, el clavo imantado atrae los alfileres.
b) Si los alfileres fueran de bronce, el clavo no los atraería.
3. a) En el primer caso, seguro que son dos polos iguales. Pero no podríamos estar seguros de que son dos polos N, porque también podrían ser dos polos S. En el segundo caso, si bien sabemos que uno es N y el otro S, no conocemos cuál es cuál.
b) No habría cambios porque en la primera situación seguirían siendo polos del mismo nombre (se rechazan), y en la segunda, de distinto nombre (se atraen).
4. a) Simplemente tendría que tomar el imán marcado y enfrentarlo por uno de sus polos a un polo (por ejemplo, el N) del imán sin pintar. Si los polos se atraen, eso quiere decir que el polo desconocido es S. Con eso ya sería suficiente para saber que el otro polo del imán sin pintar es N. Si hay dudas, esto puede verificarse acercando este último al polo N del imán pintado para notar que ambos se rechazan.
b) El funcionamiento es muy semejante al de la brújula, ya que el imán puede moverse libremente porque está apoyado en la plancha de corcho que flota en el agua. En esas condiciones el imán va a orientarse según la dirección N-S. El N del imán apuntará, entonces, hacia el N geográfico.

11 Familias de materiales

PÁGINA 332

¿Qué sé?

- a) La tira de papel opuso menos resistencia a la carga que la tira de cartón, a pesar de que en este último caso la carga fue mayor. Evidentemente no es lo mismo utilizar distintos materiales para construir el puente. Algunos son más resistentes que otros, es decir, tienen mayor capacidad de soportar cargas sin deformarse.
- b) La idea es que los alumnos se den cuenta de que la resistencia del cartón es limitada y que tendrán que usar, por ejemplo, una lámina de hierro.
- c) Los materiales que se utilizan en la construcción de puentes deben ser adecuados, tanto en propiedades como en cantidades, a la función que tiene que cumplir la estructura. En general, para construir un puente carretero se usan cemento, arena, acero, piedras, agua, etcétera.

PÁGINA 333



Se pueden distinguir mediante el olor, en el primer caso, y el tacto, en el segundo.

PÁGINA 337

Repaso hasta acá

- Algunas características de los materiales se pueden apreciar a través de los sentidos, como la textura, el olor, la sonoridad, etc. Sin embargo, los materiales tienen otras propiedades denominadas mecánicas. Algunas de ellas son la dureza, la flexibilidad, la resistencia, la ductilidad, la maleabilidad, etc. Las principales familias de materiales son: cerámicos, metales, maderas y plásticos. Los cerámicos, en general, tienen gran dureza pero son frágiles; los metales suelen ser duros, resistentes y brillosos, cuando se los pule. Las maderas son de dureza variable, tienen aspecto agradable y, en general, suelen ser resistentes. Los plásticos tienen una gran variedad de propiedades. Algunos son duros y otros, blandos. También hay plásticos flexibles y rígidos, opacos y transparentes, frágiles y resistentes.

	Blando	Frágil	Elástico	Dúctil	Flexible	Rígido	Resistente
Telgopor	X	X				X	
Vidrio		X				X	X
Goma	X		X		X		
Cobre				X	X		X

En el caso del cobre, se utiliza una u otra propiedad según el objeto que se quiere fabricar. Si se trata de un hilo de cobre, se aprovecha la ductilidad del material, si es una lámina se aprovecha la flexibilidad y si se trata de una cacerola, la resistencia del material.

- a) El objeto más duro es el diamante.
- b) El objeto más frágil es el vaso de vidrio.
- c) La pelota de goma es más elástica.

PÁGINA 339

¿Qué aprendí?

- Se espera que los alumnos puedan identificar diferentes materiales y decir cuál es su origen. Además, mediante esta actividad, se darán cuenta de que la mayoría de los objetos están fabricados por más de un material. A modo de ejemplo: lápiz, fabricado con madera y grafito (es probable que digan mina de lápiz); la madera es de origen vegetal y el grafito, mineral; ambos son materiales naturales con alguna pequeña modificación, como la forma.
- Falso. Los primeros plásticos elaborados por el hombre son de principios del siglo xx.
 - Verdadero. El papel se fabrica con pulpa de celulosa, un componente de la madera.
 - Falso. Cuando se los calienta a altas temperaturas, los metales se funden, es decir, pasan del estado sólido al líquido.
 - Falso. La loza es un material cerámico.
 - Falso. La mayoría de los plásticos se obtienen a partir de derivados del petróleo.
 - Verdadero. La arcilla y la plastilina se pueden modelar.
- La botella de gaseosa no está hecha con un material cerámico sino con un plástico denominado PET.
- Juguete: plástico, blando.
Trompo: madera, dura.
Bolitas: vidrio, frágil.
Medias: algodón, suave.

- Material metálico, liviano y duradero, que se utiliza, entre otras cosas, para fabricar cerramientos, puertas y ventanas.
 - Material plástico utilizado en prendas de vestir y en hilos para pesca.
 - Material proveniente de restos fósiles. Sus derivados se emplean como combustibles y en la fabricación de plásticos.
 - Material metálico formado por cobre y estaño.
 - Material metálico muy buen conductor del calor y la electricidad. Suele emplearse para fabricar joyas.
 - Material que se rompe con facilidad.
 - Material metálico muy utilizado en la industria de la construcción, entre otras.
 - Material que se raya con facilidad.
 - Material que recupera su forma original luego de ser estirado.
 - Material que se utiliza en la fabricación de papel.
- Correcta.
 - Como generalmente son materiales blandos, los cerámicos se usan en la industria textil. Los cerámicos son materiales duros que se usan en la industria de la construcción.
 - Si se calienta la madera, esta se ablanda y se la puede moldear para modificar su forma. Si se calienta la madera, se quema.
 - Todos los plásticos son materiales naturales. Todos los plásticos son materiales artificiales.
 - Los materiales resistentes, como la goma, son difíciles de deformar. La goma es un material elástico que recupera su forma original después de haber sido deformado.
 - Puede ser de plástico porque, aunque no es muy resistente, es aislante del calor.
 - Puede ser de goma porque es flexible e impermeable.
 - Pueden ser de cuero porque es un material maleable.

12 Obtención y transformación de los materiales

PÁGINA 340

¿Qué sé?

- Una vez que se le da la forma deseada a la arcilla, esta se seca y endurece. Es decir, no vuelve a su forma original.
- Otro material que se puede amasar como la arcilla es la plastilina o la masa que se prepara con harina, sal y agua. La plastilina no se endurece cuando se seca, pero la masa que se prepara con harina, sal y agua, sí.
- Otros materiales que se pueden transformar para producir objetos son los metales, la madera y los plásticos.

PÁGINA 342

Repaso hasta acá

- Los materiales pueden tener un origen natural o artificial (fabricados por el ser humano).
- El origen de los materiales puede ser mineral, vegetal o animal.
- Los juguetes de plástico se fabrican a partir de derivados del petróleo.
- Las hojas de papel se fabrican a partir de pasta de celulosa obtenida de la madera triturada.

PÁGINA 343



Otros procedimientos de transformación son: pulir, cepillar, rallar, exprimir, fundir, etcétera.

PÁGINA 346

Técnicas y habilidades

- Respuesta abierta. La propuesta es que los alumnos puedan inferir de

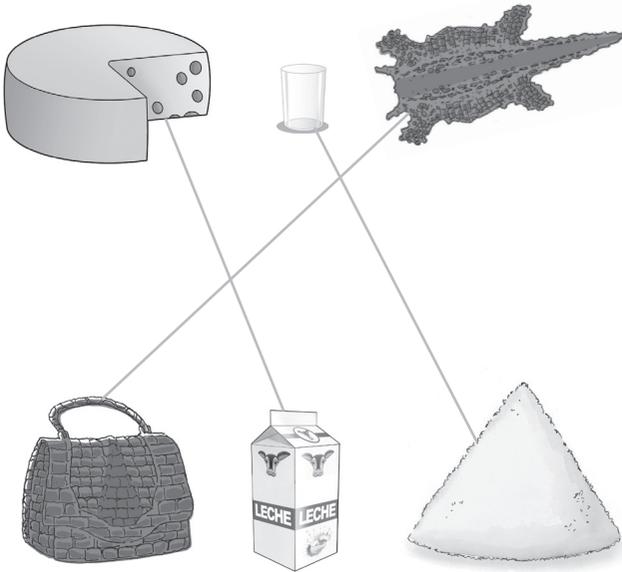
qué materiales están formados los objetos para luego, con la investigación posterior, confirmar o corregir sus primeras aproximaciones. Los materiales apropiados para fabricar juegos para una plaza pueden ser: madera o plástico, en el caso de un tobogán, ya que esos materiales son malos conductores del calor y son resistentes.

PÁGINA 347

¿Qué aprendí?

1. a) Son materiales: madera, algodón, oro, leche, cemento, vidrio, cuero y sal.
- b) Los materiales naturales son: madera, algodón, oro, leche, cuero y sal. Los artificiales son el cemento y el vidrio.
- c) Los materiales de origen animal son la leche y el cuero. Los de origen vegetal son la madera y el algodón. Y los de origen mineral, el oro y la sal.

2.



3. a) Materia prima.
b) Producto.
c) Producto.
d) Materia prima.
4. a) Pulido; b) Moldeado; c) Triturado; d) Modelado.
5. La importancia de fabricar bioplásticos es evitar la acumulación de plásticos convencionales, ya que estos demoran cientos de años en degradarse.

13 Las fuerzas y sus efectos

PÁGINA 348

¿Qué sé?

- a) Cuando se suelta la bandita elástica, el camioncito recibe un impulso debido a la fuerza que le imprime. El propósito de esta pregunta es que los alumnos puedan expresar sus ideas acerca de las causas del movimiento en relación con una fuerza aplicada.
- b) Si se estira más la bandita, el camión se mueve una distancia mayor porque sale impulsado por una fuerza mayor (esto se debe a que se mueve con mayor aceleración, aunque esta idea no es intuitiva y no se trabaja en este nivel). Sin embargo, es interesante que indaguen acerca de la relación entre la deformación del elástico y la fuerza que le imprime al objeto.

- c) Se espera que los alumnos puedan expresar sus ideas acerca de las causas de la deformación de objetos y del movimiento.
- d) El propósito de esta actividad es indagar las ideas previas de los alumnos acerca de los efectos de las fuerzas.



Cuando se patea una pelota, cuando se ataja una pelota, cuando se empuja un auto, cuando se levanta una mesa para correrla de lugar, cuando se escribe en el teclado de la computadora, etcétera.

PÁGINA 351

Repaso hasta acá

- Una fuerza es un tipo de acción que se manifiesta siempre que dos o más cuerpos interactúan. Se representa por medio de una flecha que se llama vector y permite indicar su intensidad, su dirección y su sentido.
- Algunos efectos que permiten reconocer la acción de fuerzas son: deformar o romper un objeto, evitar que algo se mueva, cambiar el estado de movimiento de un cuerpo (rapidez, dirección, sentido), sostener un objeto, etcétera.
- Suponiendo que la pelota estaba quieta, la causa que originó el movimiento (el cambio de rapidez desde cero hasta la que tiene cuando se mueve) es una fuerza aplicada sobre ella.

PÁGINA 353

¿Qué aprendí?

1. Fuerza: acción que se produce por las interacciones entre dos o más cuerpos.
Interacción: acción mutua o simultánea entre dos o más cuerpos.
Vector: flecha que permite representar la intensidad, la dirección y el sentido de una fuerza.
Elástica: nombre de la fuerza que se manifiesta en los cuerpos elásticos.
2. Los vectores que representan a las fuerzas en cada caso son los siguientes:



3.

	Disminuye su rapidez	Cambia su dirección	Aumenta su rapidez
A.			X
B.	X		
C.		X	

4. a) Para disminuir la rapidez del auto, la fuerza aplicada tiene sentido contrario al de su movimiento.
 b) La función del cinturón de seguridad es producir el efecto de evitar el movimiento de los ocupantes del auto.

14 La diversidad de las fuerzas

PÁGINA 354

¿Qué sé?

- a) Los alumnos podrán responder, a partir de sus ideas previas, acerca de que el objeto pesa menos en el agua. Seguramente, todos los alumnos tienen la experiencia de la disminución del peso al sumergirse en una pileta o en una bañera.
 b) En este caso, la respuesta es abierta. La aparición de una fuerza debida al fluido ya no es tan intuitiva. El propósito de esta actividad es relevar las ideas que los alumnos tienen acerca de este fenómeno.
 c) El resorte se estira más en un caso porque está sometido a una fuerza de mayor magnitud. En el caso de la medición del peso del cuerpo sumergido, la fuerza que estira al resorte es un poco menor ya que el empuje se resta del peso. La información relevada al respecto de esto le podrá proporcionar al docente algunos datos acerca de los tipos de rupturas conceptuales que deberá favorecer en la gestión de la clase utilizando este capítulo.

PÁGINA 355



El agua ofrece mayor resistencia que el aire, por lo tanto el rozamiento es mayor en el agua.

PÁGINA 357

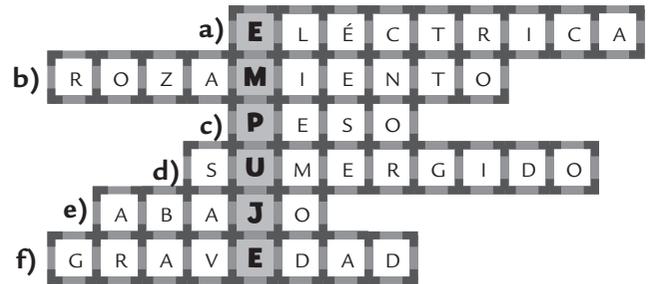
Repaso hasta acá

- Respuesta abierta. Se espera que los alumnos identifiquen en su entorno cotidiano la manifestación de fuerzas que actúan por contacto (a partir de los efectos vistos en el capítulo anterior) y las que actúan a distancia. En este último caso, se espera que reconozcan casos en los que actúan la gravedad, las fuerzas magnéticas o las fuerzas eléctricas.
- El tipo de vestimenta que resulta adecuada para una prueba atlética debe constituirse de prendas ajustadas al cuerpo (para disminuir la superficie de contacto) y bien lisas. De esta manera se disminuye la resistencia del aire al correr.
- La fuerza peso se debe a la acción de la gravedad terrestre sobre los cuerpos.

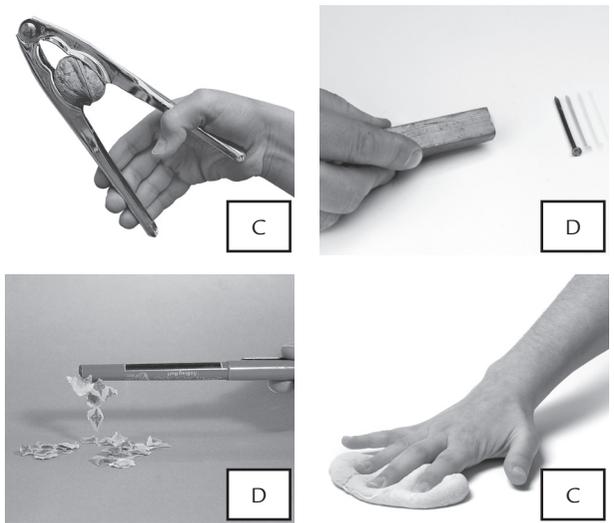
PÁGINA 359

¿Qué aprendí?

1.



2.



3. El paracaídas no se cae más rápidamente porque la gran superficie que posee aumenta el rozamiento con el aire. Esa fuerza de rozamiento evita que caiga libremente.
4. Para que la caja de fósforos caiga lo más rápido posible tiene que dejarla caer en posición vertical, de canto y del lado de la cara más corta de la caja. Eso se debe a que es la menor superficie de la caja y eso hace que la fuerza de rozamiento sea la menor posible. Para que llegue al piso más tarde, debe dejarla caer en posición horizontal y del lado de la cara de mayor superficie, ya que esto aumenta la fuerza de rozamiento con el aire.
5. Cuando está en el espacio exterior, el astronauta prácticamente no tiene peso. Esto se explica porque la gravedad depende de la masa de los cuerpos y de la distancia. Las masas de la Tierra y del astronauta no cambian. Pero la distancia es tan grande que la gravedad disminuye casi a cero.
6. 2.º La plastilina en forma de bolita se hunde.
 3.º El barquito de plastilina flota. Cuando la plastilina tiene forma de bolita desplaza menos agua que cuando tiene forma de barquito. En el primer caso, la plastilina recibe un empuje menor que en el segundo.
 4.º Cuando la plastilina tiene forma de bolita, el empuje es menor que el peso (por eso se hunde), y cuando tiene forma de barquito, el empuje es mayor que el peso (por eso flota).

Lined writing area with horizontal lines and a decorative scalloped right edge.

MATEMÁTICA

Índice

Recursos para la planificación	58
Clave de respuestas	64

Recursos para la planificación

Propósitos generales de enseñanza

- Promover la participación y la responsabilidad personal y grupal.
- Fomentar el respeto, la solidaridad entre compañeros y el trabajo colaborativo.
- Leer, escribir y comparar números naturales revisando el valor posicional de sus cifras y su comparación con el sistema de numeración romano.
- Profundizar el estudio de las operaciones, sus diferentes sentidos, sus propiedades y las estrategias de cálculo.
- Iniciarse en el estudio de los múltiplos y divisores de los números naturales.
- Iniciarse en el estudio de la proporcionalidad directa.
- Analizar las características y propiedades de los números racionales en su forma fraccionaria y decimal.
- Profundizar el estudio de las propiedades de triángulos, cuadriláteros y cuerpos.
- Profundizar el estudio de la longitud, la masa, la capacidad y el tiempo.

Valores y hábitos de estudio			
Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
1 Sistemas de numeración	<p>Reconocer y utilizar números de hasta 5 cifras. Comprender las relaciones que subyacen en el sistema de numeración decimal con el objeto de operar con números naturales de manera más eficiente.</p> <p>Usar el valor posicional como estrategia para comparar números naturales. Componer y descomponer números para interpretar el sistema decimal de numeración.</p> <p>Usar estrategias para multiplicar y dividir números naturales por 10, 100 y 1.000.</p> <p>Traducir del sistema de numeración romano al decimal y viceversa.</p>	<p>CONTENIDOS TRABAJADOS Convivencia escolar. Compromiso con el estudio.</p>	<p>PROPUESTA DE TRABAJO Elaborar un pacto de convivencia escolar que promueva:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La responsabilidad personal y grupal. • La valoración de la ayuda entre compañeros, la capacidad de descentrarse del propio punto de vista y de escuchar a los otros, así como la participación de todos. • La solidaridad y el trabajo colaborativo entre compañeros. • La adquisición de hábitos de estudio que permitan organizarse, mejorar el rendimiento escolar y lograr confianza en las propias posibilidades.
	<p>Usar el valor posicional como estrategia para comparar números naturales. Componer y descomponer números para interpretar el sistema decimal de numeración.</p> <p>Usar estrategias para multiplicar y dividir números naturales por 10, 100 y 1.000.</p> <p>Traducir del sistema de numeración romano al decimal y viceversa.</p>	<p>Números de 4 y 5 cifras. El sistema de numeración decimal.</p> <p>Comparación y descomposición de números naturales.</p> <p>Multiplicaciones y divisiones por 10, 100 y 1.000.</p> <p>Sistemas de numeración no posicionales, en particular el romano.</p>	<p>Lectura y escritura de números de 4 y 5 cifras. Reconocimiento de regularidades en la serie numérica.</p> <p>Resolución de situaciones que requieren el orden y el encuadramiento de números de 5 cifras. Escritura de descomposiciones apelando a sumas y multiplicaciones.</p> <p>Uso de la calculadora. Resolución de situaciones cotidianas que impliquen la multiplicación y la división mentales por 10, 100 y 1.000.</p> <p>Lectura y escritura de números romanos. Análisis de algunas características de este sistema de numeración.</p>

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
Herramientas de estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar ejemplos. 	Estrategias para visualizar diferencias entre nuestro sistema posicional y otro no posicional: determinar si los números que tienen ceros en nuestro sistema pueden escribirse en el sistema romano.	Estrategias en acción Búsqueda de ejemplos y traducción de números con ceros del sistema decimal al romano.
Herramientas de estudio	<p>Comparar el sistema de numeración romano y el decimal, e interpretar mejor las características de nuestro sistema de numeración.</p> <p>Comprender y utilizar las propiedades conmutativa y asociativa de la suma para simplificar los cálculos. Emplear estrategias para calcular sumas y restas mentalmente. Resolver situaciones contextualizadas que involucran sumas y restas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar el enunciado e identificar lo que hay que hallar. • Asociar el problema con otro que se haya resuelto. • Seleccionar y organizar la información dada para la resolución. • Controlar la respuesta siguiendo el camino inverso. 	Comparación de sistemas de numeración. Sumas y restas con números naturales. Propiedades conmutativa y asociativa. Estrategias para calcular sumas y restas con números naturales considerando la adición y la sustracción como operaciones inversas.	Comparación de números romanos con los de nuestro sistema decimal de numeración. Uso de las propiedades conmutativa y asociativa de la adición en la resolución de problemas, y análisis de su falta de validez para restar. Utilización de estas propiedades para realizar cálculos mentales. Estrategias para resolver problemas Interpretación del enunciado e identificación de lo que debe hallarse. Asociación del problema con otro conocido en el que debe considerarse el sentido de la adición y la sustracción como operaciones inversas. Selección y organización de la información para su resolución. Control de la respuesta utilizando el camino inverso al efectuado para su resolución.
Operaciones con números naturales	<p>Comprender la ventaja del redondeo para anticipar resultados aproximados y realizar estimaciones.</p> <p>Comprender y utilizar las propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación para simplificar cálculos.</p> <p>Comprender y usar la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma y la resta para hacer cálculos mentales.</p> <p>Resolver situaciones con divisiones. Interpretar los términos de la división entera y su relación. Reconocer la multiplicación y la división como operaciones inversas.</p> <p>Usar la propiedad distributiva para multiplicar un número natural por un factor de dos cifras.</p>	Redondeos sencillos a las centenas y a las unidades de mil. Multiplicación con números naturales. Propiedades conmutativa y asociativa. Propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma o la resta. División entera de naturales con divisor de una cifra. Multiplicación de un número natural por otro de dos cifras.	Resolución de situaciones que requieren redondear a las centenas o a las unidades de mil para anticipar su resultado aproximado. Resolución de cálculos que permiten interpretar la multiplicación como una suma de sumandos iguales. Resolución de problemas en los que se explicitan las propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación. Uso de la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma o la resta. Cálculo de divisiones con divisor de una cifra. Resolución de situaciones que permiten interpretar el significado de cada uno de los términos de una división y su relación. Resolución de problemas en los que se utiliza la propiedad distributiva para multiplicar por un factor de dos cifras.

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
3 Más sobre la división. Proporcionalidad	Interpretar el algoritmo de la multiplicación.	Algoritmo de la multiplicación con números naturales.	Análisis e interpretación del algoritmo de la multiplicación. Resolución de problemas en los que se utilizan distintas estrategias para multiplicar por un factor de dos cifras.
	Efectuar e interpretar divisiones enteras con divisores de dos cifras.	División entera con divisores de dos cifras. Propiedades.	Uso de distintas estrategias para operar con divisores de dos cifras. Búsqueda de procedimientos más económicos para efectuar divisiones con divisores de dos cifras.
	Resolver problemas que requieren la búsqueda de múltiplos y divisores.	Múltiplos y divisores de números naturales.	Resolución de situaciones contextualizadas que requieren la búsqueda de múltiplos y divisores de números naturales.
	Utilizar algunas reglas de divisibilidad para identificar múltiplos o divisores de un número.	Reglas de divisibilidad sencillas.	Aplicación de las reglas de divisibilidad por 2, 5, 10 y 100 para determinar múltiplos o divisores de un número.
Herramientas de estudio	Resolver situaciones de proporcionalidad directa. Reparar en las propiedades de las relaciones de proporcionalidad directa.	Proporcionalidad directa. Propiedades.	Resolución de problemas cotidianos en los que hay una relación de proporcionalidad directa. Estudio de las propiedades. Interpretación, uso y construcción de tablas de proporcionalidad directa.
	<ul style="list-style-type: none"> Anticipar resultados. 	Estrategia para completar una tabla de proporcionalidad directa usando propiedades de la proporcionalidad directa.	Estrategias en acción Anticipación de los resultados que permiten completar una tabla mediante la utilización de las propiedades de la proporcionalidad directa.
	Reconocer y trazar rectas según su ubicación relativa en el plano. Usar la escuadra para el trazado de perpendiculares y paralelas.	Rectas paralelas, secantes y perpendiculares. Uso de la escuadra.	Identificación y trazado de rectas paralelas, secantes y perpendiculares. Uso de la regla y la escuadra.
	<ul style="list-style-type: none"> Identificar la construcción que debe realizarse. Asociar el problema con otro que se haya resuelto. Revisar la construcción con los útiles de geometría. 	Estrategias para trazar paralelas con escuadra, considerando que si en el plano dos rectas son perpendiculares a otra, las primeras son paralelas entre sí.	Estrategias para resolver problemas Interpretación de la construcción que debe realizarse. Asociación del problema con otro conocido para poder aplicar propiedades de la perpendicularidad y el paralelismo entre rectas. Control de la construcción mediante el uso del ángulo recto de la escuadra.
4 Rectas, ángulos y triángulos	Reconocer ángulos comparándolos con uno recto. Usar el transportador para medir ángulos y trazar otros dadas sus amplitudes.	Ángulos: clasificación, construcción y medición con el transportador.	Comparación de un ángulo cualquiera con el ángulo recto de la escuadra. Medición de amplitudes angulares con el transportador. Construcción de ángulos dadas sus amplitudes. Clasificación de ángulos.
	Clasificar triángulos según sus lados y según sus ángulos. Construir triángulos.	Triángulos: clasificación según sus lados y según sus ángulos. Construcciones.	Reconocimiento de triángulos según las amplitudes de sus ángulos y las longitudes de sus lados. Construcción de triángulos dados algunos de sus elementos.
	Reconocer la relación que hay entre las medidas de los lados de un triángulo.	Propiedad triangular.	Deducción y uso de la propiedad triangular.

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
<p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">Fraciones</p> <p>Herramientas de estudio</p>	<p>Calcular la medida de un ángulo interior conociendo las medidas de los otros dos.</p> <p>Comprender el uso de las fracciones.</p> <p>Ampliar el significado y el uso de las fracciones.</p> <p>Identificar expresiones que representan la misma cantidad.</p> <p>Comparar fracciones.</p> <p>Resolver cálculos y situaciones que requieran sumar o restar fracciones.</p> <p>Expresar fracciones como número mixto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escribir los números de manera equivalente para poder hacer los cálculos. <p>Obtener fracciones de una cantidad.</p> <p>Resolver situaciones en las que el dinero se expresa con números con coma.</p>	<p>Suma de los ángulos interiores de un triángulo.</p> <p>Fraciones para partir y repartir.</p> <p>Partes de un entero.</p> <p>Número mixto.</p> <p>Fraciones equivalentes.</p> <p>Comparación de fracciones.</p> <p>Sumas y restas con fracciones.</p> <p>Estrategia para sumar cuartos con octavos, tercios con sextos, medios con cuartos y quintos con décimos.</p> <p>Fracción de una cantidad.</p> <p>Pesos y centavos.</p> <p>Estrategias para comparar números decimales analizando sus partes enteras y decimales.</p>	<p>Uso de la suma de los ángulos interiores de un triángulo para calcular la medida de un ángulo interior conociendo las de los otros dos.</p> <p>Lectura y escritura de fracciones.</p> <p>Resolución de problemas en situaciones de reparto.</p> <p>Representación gráfica de fracciones.</p> <p>Reconstrucción de la unidad a partir de una fracción.</p> <p>Reconocimiento y escritura de números mixtos.</p> <p>Resolución de situaciones que permiten visualizar la equivalencia de fracciones.</p> <p>Identificación y obtención de fracciones equivalentes.</p> <p>Comparación de fracciones de igual y de distinto numerador o denominador. Comparación de fracciones respecto de la unidad.</p> <p>Resolución de situaciones que requieren sumar o restar fracciones de igual denominador o de distinto denominador.</p> <p>Realización de cálculos sumando o restando una fracción a un entero.</p> <p>Estrategias en acción</p> <p>Escritura de los cuartos como octavos, los tercios como sextos, los medios como cuartos y los quintos como décimos para poder hacer los cálculos.</p> <p>Resolución de situaciones en las que debe obtenerse una cantidad de otra conociendo qué fracción es de esta última.</p> <p>Resolución de situaciones cotidianas en las que se utilizan números decimales en el contexto del dinero. Lectura y escritura de cantidades de dinero.</p> <p>Estrategias para resolver problemas</p> <p>Interpretación del enunciado e identificación de lo que debe hallarse. Asociación del problema con otro conocido: comparación de precios. Selección y organización de la información para su resolución. Control de la respuesta revisando las comparaciones.</p>
<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">Decimales</p>	<p>Relacionar las fracciones decimales de denominador 10 o 100 con números decimales.</p> <p>Sumar y restar números decimales.</p>	<p>Décimos y centésimos como número decimal.</p> <p>Sumas y restas de números con dos cifras decimales.</p>	<p>Relación entre una fracción decimal de denominador 10 o 100 y el número decimal correspondiente.</p> <p>Resolución de situaciones contextualizadas en las que se debe sumar o restar números decimales. Uso de la calculadora.</p>

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
Herramientas de estudio	Elaborar estrategias para multiplicar números decimales por 10 y por 100.	Multiplicación de números decimales por 10 y por 100.	Uso de la calculadora para descubrir las regularidades que se observan al multiplicar un número decimal por 10 o por 100. Cálculos mentales.
	Resolver multiplicaciones de números decimales por un natural de un dígito utilizando diversas estrategias.	Multiplicación de un número con coma por un natural de un dígito.	Resolución de problemas en los que debe multiplicarse un número decimal por otro natural de un dígito.
	Identificar la circunferencia como el conjunto de puntos que equidistan de otro. Usar el compás con destreza.	Circunferencia y círculo. Elementos.	Uso del compás. Ubicación de puntos que equidistan de otro. Identificación de radios. Construcción de figuras circulares utilizando el compás.
	<ul style="list-style-type: none"> Interpretar el enunciado e identificar lo que hay que hacer. Asociar el problema con otro que se haya resuelto. Revisar la construcción con los útiles de geometría. 	Estrategias para construir triángulos con regla y compás.	Estrategias para resolver problemas Interpretación del enunciado e identificación de lo que hay que hallar. Asociación del problema con otros conocidos en los que se usa el concepto de circunferencia como puntos del plano que equidistan de otro punto. Revisión de la construcción tomando medidas.
7 Circunferencias. Triángulos y cuadriláteros. Cuerpos geométricos	Construir triángulos con regla y compás conociendo algunas de sus características.	Construcciones de triángulos con regla y compás.	Uso del compás para encontrar el tercer vértice de un triángulo que se encuentra a determinadas distancias de los extremos de un segmento que es lado del triángulo. Uso del compás y la regla para reproducir triángulos.
	Estudiar el paralelismo de los lados de un cuadrilátero.	Clasificación de cuadriláteros de acuerdo con el paralelismo de sus lados.	Reconocimiento del paralelismo entre los lados de distintos cuadriláteros: sin lados paralelos, con un solo par de lados paralelos o con dos pares.
	Construir algunos paralelogramos.	Construcción de paralelogramos.	Construcción de cuadrados, rectángulos, rombos y paralelogramos comunes a partir de las características de sus lados y ángulos.
	Reconocer y diferenciar cuerpos geométricos. Relacionar cuerpos geométricos con su desarrollo plano.	Cuerpos geométricos: redondos, prismas y pirámides.	Identificación de cuerpos redondos, prismas y pirámides. Exploración de caras, vértices y aristas. Armado de prismas y pirámides a partir de plantillas.
8 Medidas	Reconocer la unidad más adecuada según el objeto o la situación a medir. Manejar las equivalencias usuales entre unidades de una misma medida de longitud, de masa o de capacidad.	Unidades de longitud: m, km, cm y mm. Unidades de masa: g, kg, mg y t. Unidades de capacidad: L y ml.	Medición de longitudes en mm, cm, m y km. Resolución de situaciones contextualizadas que requieren estimar, calcular o comparar longitudes, masas y capacidades.
	<ul style="list-style-type: none"> Encontrar reglas. 	Estrategias para encontrar las cantidades que continúan en una secuencia considerando equivalencias entre unidades de longitud, entre unidades de masa y entre unidades de capacidad.	Estrategias en acción Búsqueda de reglas para hallar la cantidad que continúa en una secuencia considerando las equivalencias entre unidades de medida.

Capítulos	Expectativas de logro	Contenidos	Estrategias didácticas
	Manejar las equivalencias usuales entre distintas unidades de tiempo. Leer relojes analógicos y digitales.	Unidades de tiempo: año, mes, semana, día, hora, minuto y segundo. Lectura del reloj.	Resolución de situaciones cotidianas que requieren calcular tiempos utilizando equivalencias entre distintas unidades de tiempo. Lectura de la hora en relojes digitales y analógicos.
Valores y hábitos de estudio			
Entre todos 	CONTENIDOS TRABAJADOS Convivencia escolar. Compromiso con el estudio.	PROPUESTA DE TRABAJO Realizar una muestra de fin de año compartiendo las presentaciones elaboradas por los alumnos (<i>PowerPoint</i> u obras con títeres) sobre la convivencia y el compromiso con el estudio trabajados durante el año.	

Evaluación

- Participación en la búsqueda de estrategias y en la resolución de problemas.
- Formulación por parte de los alumnos de sus estrategias de resolución.
- Cumplimiento de consignas estructuradas.
- Evaluación diaria y sistemática de las producciones individuales y colectivas.
- Dictado de instrucciones para la construcción de figuras dadas.
- Anticipación de resultados y medidas, y verificación de las estimaciones realizadas con los procedimientos adquiridos.
- Uso adecuado de las unidades de medida en la vida cotidiana.
- Resolución de problemas en grupos pequeños y en forma colectiva.
- Autocorrección en clase de tareas realizadas.
- Participación en la elaboración del Pacto de convivencia escolar y en los espacios de diálogo propuestos para promover la aceptación, el respeto y la solidaridad entre compañeros.

Clave de respuestas

Nota: las respuestas que no figuran quedan a cargo de los alumnos.

1 Sistemas de numeración

¿Qué sé?

- a) 1891 b) 1936 c) 2014

1. a) Se completa con:
9.000, 11.000, 12.000, 13.000 y 14.000.
17.200, 19.200, 21.200, 22.200 y 23.200.
33.700, 34.700, 36.700, 37.700, 38.700 y 39.700.
b) Se pintan con rojo 20.200 y 37.700.
c) 14.000: catorce mil.
23.200: veintitrés mil doscientos.
39.700: treinta y nueve mil setecientos.
2. a) La entrada verde tiene el número menor y la azul, el mayor.
b) La azul y la violeta.
c) El número 98.754.
d) $25.716 < 31.029 < 54.798 < 68.234 < 98.754$
e) Por ejemplo: 73.523 y 78.611.
f) En la entrada verde representa 5.000 unidades y en la violeta, 50.000.
3. a) Se rodea el cartel: $30.000 + 2.000 + 50 + 10 + 2$.
b) $73.678 = 7 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 6 \times 100 + 7 \times 10 + 8$
 $87.931 = 80.000 + 7.000 + 900 + 30 + 1$
4. 89.765
5. Ambos pasaron de nivel. Lucas consiguió 74.900 puntos y Agustín, 89.200.
6. a) 450 b) 800 c) 79.000
7. a) Bonetes: \$3, \$30, \$300 y \$3.000.
Silbatos: \$2, \$20, \$200 y \$2.000.
Cornetas: \$6, \$60, \$600 y \$6.000.
Globos chicos: \$14, \$140, \$1.400 y \$14.000.
Globos grandes: \$18, \$180, \$1.800 y \$18.000.
b) \$900
c) Sí, gasta \$200 y le sobran \$100.
d) \$2
8. 84 hileras.
9. Sí, porque usará 27 páginas de 10 estampillas cada una.
10. a) 180 kg.
b) 320 bolsas.
c) Compró 80 kg de papas y obtendrá \$800 por la venta total.
11. Compraron 1.500 L de lavandina y les alcanzan para 150 días.
12. No, porque los neumáticos cuestan \$5.400 y solo hay \$5.000.

13. Tarjeta verde: 56.
Tarjeta naranja: 4.400.

Repaso hasta acá

- a) El menor número es 25.789 y el mayor, 98.752.
b) $52.642: 5 \times 10.000 + 2 \times 1.000 + 6 \times 100 + 4 \times 10 + 2$
 $52.642: 50.000 + 2.000 + 600 + 40 + 2$
Se lee cincuenta y dos mil seiscientos cuarenta y dos.
c) \$5
14. a) 2: II. 4: IV. 5: V. 7: VII. 8: VIII.
11: XI. 23: XXIII. 28: XXVIII. 34: XXXIV. 39: XXXIX.
10: X. 30: XXX. 50: L. 60: LX. 80: LXXX.
b) No.
15. 6, 9, 27 y 34.
16. El único correcto es 307.
49: XLIX. 54: LIV. 92: XCII.
420: CDXX. 529: DXXIX.
17. Agos: MMMCCCLXV. Pili: MMCMXLVIII. Isa: MDXLIX.
18. 12/08/1999.
19. Verde: 809. Celeste: 445. Naranja: 982.
20. Conseguí las 13 velitas. Yo me encargo de los 7 payasos y de comprar las 77 bolsitas. La fiesta es en Romanos 1341, piso 2 a las 21 horas.
21. 3.567 1.099 834
999 2.106 1.473
 $3.567 > 2.106 > 1.473 > 1.099 > 999 > 834$
22. El tercer candado (3.826), porque tiene las mismas cuatro cifras que 2.368.

Estrategias en acción

No es cierto. Por ejemplo: 100 se escribe C y 1.000, M.

23. a) Naranja: 10.990. Verde: M.
b) Maite tiene razón, pero Joaco, no. En el sistema decimal a menos cifras el número es menor; en cambio, en el romano no, porque no es posicional.
c) En el sistema decimal podés comparar los números contando la cantidad de símbolos que tiene cada uno. En el sistema romano, no.
24. a) 50.000 y 50, 3.000 y 3, 10 y 10, 1.000 y 1.000.
b) En el sistema decimal.
25. Clau pensó el 1.000 (M) y Dani, el 3 (III).

¿Qué aprendí?

- $50.489 + 1.000 + 1.000 + 1.000 + 1.000 = 54.489$
- 97.652

- $73.985 = 7 \times 10.000 + 3 \times 1.000 + 9 \times 100 + 8 \times 10 + 5$
- 58 lapiceras.
- 2.854: MMDCCCLIV.
CMLXXVII: 977.

2 Operaciones con números naturales

¿Qué sé?

- a) Había 3 instrumentos de cuerda menos que de viento.
b) 76 instrumentos.

1. a) Sí, calculó previamente $500 + 300 = 800$ y $60 + 42 = 102$.
b) $200 + 700 = 900$ y $12 + 88 = 100$.
Cande recibió \$1.000.
c) Cande recibió \$98 más que Mile.

2. Estos son los correctos. El resultado es 960.
 $360 + 528 + 72$, $72 + 528 + 360$, $600 + 360$,
 $360 + 600$, $888 + 72$ y $528 + 72 + 360$.

3. a) $1.578 + 712 + 245 = 2.290 + 245 = 2.535$
b) $634 + 2.100 + 1.308 = 634 + 3.408 = 4.042$
c) $2.600 + 698 = 3.200 + 98 = 3.298$

4. Bien.
Mal. Lo correcto es $1.890 + 56 = 1.946$.
Mal. Lo correcto es $4.000 + 545 = 4.545$.

5. Por ejemplo:
a) $2.035 + 1 + 4.251 + 10$
b) $1.332 + 10 + 5 + 600 + 153 + 1$

Calcular sumas y restas

1. Se completa con "figuritas".
2. $586 - 54 = 532$
 $532 + 23 = 555$
Restando, $555 - 11 = 544$.
3. $532 + 54 = 586$
 $555 - 23 = 532$
 $544 + 11 = 555$
6. El cálculo es $4.600 - 480 = 4.120$.
7. a) Se completa con: sifón: 265; bidón de agua: 162; botella de soda: 125; botella de agua: 84; total: 671.
b) $180 + 60 + 292 = 532$ $616 - 532 = 84$
 $120 + 182 + 260 = 562$ $724 - 562 = 162$
 $250 + 75 + 130 = 455$ $580 - 455 = 125$
 $157 + 135 + 163 + 216 = 671$
 $116 + 144 + 283 = 543$ $808 - 543 = 265$
c) El jueves entregó 137 menos que el viernes.
8. 772 km.
9. $2.765 - 260 - 980 = 1.525$
Ingresó \$1.525 por ventas.

10. a) 878 c) 1.234 e) 1.034
b) 256 d) 2.334 f) 6.134

11. a) Sí. Redondea para realizar cálculos más sencillos.
 $1.000 + 100 + 10 - 1 - 1 - 1 = 1.107$
b) $10.000 + 10.000 + 1.000 - 1 - 2 - 3 = 20.994$

12. Con verde: $302 + 109$.
Con azul: $600 + 360$, $982 - 197$, $1.872 - 944$.
Con rojo: $923 + 254$, $4.688 - 3.201$, $1.469 - 279$, $625 + 437$.

13. a) Menos. El total es \$746 menos que \$4.000.
b) No alcanzan porque hay \$2.500 y se necesitan \$2.660.

14. a)

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

- e) Se completan con: 9, 3, 9 y 7.
f) Bien. Mal, 6×8 .
Mal, 7×5 . Bien.

15. Los cálculos son: $(6 + 3) \times 15$, $6 \times 15 + 3 \times 15$.
Resultado: 135.

16. 21 a cada uno.

17. Más. Colocará 6 peces más.

18. a) Está mal porque el resto es mayor que el divisor.

$$\begin{array}{r} 123 \\ - 70 \\ \hline 53 \\ - 49 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \overline{) 7} \\ 10 \\ + 7 \\ \hline 17 \end{array}$$

- b) Se completan con: 115, 1, 7 (resto) y 9 (divisor).

Repaso hasta acá

- a) \$5.450 ($8.900 - 3.450$)

- b) Es mayor.
 c) Por ejemplo: $9 \times 2 \times 3, 9 \times 3 + 9 \times 3, 6 \times 9$.
 d) 22 alfajores.

19. a) Sí, porque de las dos formas da el mismo resultado.
 b) $24 \times 2 \times 8 = 384$ $24 \times 10 + 24 \times 6 = 384$
 c) $42 \times 2 \times 9 = 756$ $42 \times 10 + 42 \times 8 = 756$
 $54 \times 8 \times 3 = 1.296$ $54 \times 20 + 54 \times 4 = 1.296$

20. a)

$\begin{array}{r} 42 \\ \times 18 \\ \hline 336 \\ + 420 \\ \hline 756 \end{array}$ <p>$336 \rightarrow 42 \times 8 = 336$ $420 \rightarrow 42 \times 10 = 420$</p>	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 24 \\ \hline 216 \\ + 1.080 \\ \hline 1.296 \end{array}$ <p>$216 \rightarrow 54 \times 4 = 216$ $1.080 \rightarrow 54 \times 20 = 1.080$</p>
--	--

b)

$\begin{array}{r} 27 \\ \times 38 \\ \hline 216 \\ + 810 \\ \hline 1.026 \end{array}$ <p>$216 \rightarrow 27 \times 8 = 216$ $810 \rightarrow 27 \times 30 = 810$</p>	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 28 \\ \hline 232 \\ + 580 \\ \hline 812 \end{array}$ <p>$232 \rightarrow 29 \times 8 = 232$ $580 \rightarrow 29 \times 20 = 580$</p>
--	--

21. a) 234 masitas (13×18).
 b) 10.764 masitas ($234 \times 25 + 234 \times 21$).
 22. a) 400 butacas (16×25). b) \$26.000 (400×65).
 23. No alcanza. Faltan \$48.
 24. Violeta: 3.472. Naranja: 2.964. Verde: 4.435.
 Azul: 3.604 (código que abre el cofre).

25. La última columna se completa de arriba hacia abajo con:
 \$247, \$630, \$736, \$1.260, \$2.873.
 26. Comprar 45 litros a \$16.
 27. a) \$4.883.
 b) Sí. Pagó \$7.435 ($8.095 - 660$).

¿Qué aprendí?

- Iván le debe a Uri \$28.
- Mal, $52 - 16 - 9 = (52 - 16) - 9 = 36 - 9 = 27$.
Bien.
Mal, $25 \times 23 = 25 \times 20 + 25 \times 3 = 500 + 75 = 575$.
- El cociente es 13 y el resto, 2. $93 = 7 \times 13 + 2$ y $2 < 7$.
- Compró más de 752 botellas. Compró 112 más.

3 Más sobre la división. Proporcionalidad

¿Qué sé?

Las cantidades correctas son 15 cajas de anteojos, 3 bolsas de globos, 15 bolsas de cornetas y 30 cajas de collares.

1. a) Sí, porque dan el mismo resultado.
 b) 25
 c) $555 : 15 = 555 : 5 : 3 = 111 : 3 = 37$
 $480 : 24 = 480 : 6 : 4 = 80 : 4 = 20$
2. a) 4 rifas.
 b) Sí, 6 rifas.
 c) Pauli restó 2 veces 2×18 .

d)

$\begin{array}{r} 78 \\ - 72 \\ \hline 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ 4 \rightarrow 4 \times 18 = 72 \end{array}$ <p>6 / 4 RIFAS</p>
---	--

- e) En la de Pauli a las dos restas de 36, y en el de Sofi a las cuatro restas de 18.

3.

$\begin{array}{r} 327 \\ - 230 \\ \hline 97 \\ - 92 \\ \hline 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 23 \\ 10 \rightarrow 10 \times 23 = 230 \\ + 4 \rightarrow 4 \times 23 = 92 \\ \hline 14 \end{array}$
--	---

$\begin{array}{r} 904 \\ - 340 \\ \hline 564 \\ - 340 \\ \hline 224 \\ - 204 \\ \hline 20 \end{array}$	$\begin{array}{r} 34 \\ 10 \rightarrow 10 \times 34 = 340 \\ + 10 \rightarrow 10 \times 34 = 340 \\ + 6 \rightarrow 6 \times 34 = 204 \\ \hline 26 \end{array}$
--	---

4. Puede llenar 9 cajas.

5. a) Se llenaron 21 cajas de fruta, 36 de dulce de leche y 33 de chocolate.
 b) Quedan 5 de fruta y 6 de dulce de leche.

6. Los números son 261, 34 y 15.

7. a)

Cuentas	Cifras del cociente
$468 : 52$	1
$18.320 : 16$	4

- b) $468 : 52 \rightarrow$ Cociente exacto 9.
 $18.320 : 16 \rightarrow$ Cociente exacto 1.145.

8. Les dio a 12 amigos y le sobraron 10 caramelos.

9. a) Para 7 bandejas, se necesitan 35 medialunas; para 28 bandejas, 140 medialunas, y para 44 bandejas, 220.
 b) 60 bandejas.
 c) No, porque $43 : 4$ tiene resto 3.

10. a) Sí, armaría 8 paquetes.
 b) No, porque $56 : 9$ tiene resto 2.

11. 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12 o 18 fotos por página.

12. De izquierda a derecha: 72, 78, 64 y 60.

13. 20 chicos.

14. a) F b) F c) V d) F

15. a) Sí, 1, 2, 3, 4, 6 y 12.
 b) Divisores de 15: 1, 3, 5 y 15.
 Divisores de 18: 1, 2, 3, 6, 9 y 18.
 c) Divisores de 27: 1, 3, 9 y 27.

Divisores de 36: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 y 36.

Divisores de 42: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21 y 42.

16. 128 es múltiplo de 4.
128 es múltiplo de 32.
17. a) Múltiplos de 2: 22, 54, 60, 100, 320, 208, 406, 350, 170 y 260.
Múltiplos de 5: 35, 60, 100, 320, 225, 115, 350, 165, 170 y 260.
Múltiplos de 10: 60, 100, 320, 350, 170 y 260.
- b) Sí, estoy de acuerdo.
- c) Si un número termina en 0 o en 5 es múltiplo de 5.
- d) Si un número termina en 0, 2, 4, 6 u 8 es múltiplo de 2.

18. Hay 1.856 billetes y 2.188 monedas.

Repaso hasta acá

- $448 : 28 = 448 : 4 : 7$
28 es divisor de 448.
Los tres primeros múltiplos son: 0, 16 y 32.
Todos los divisores de 16 son: 1, 2, 4, 8 y 16.

$$\begin{array}{r} 448 \quad \overline{)28} \\ \underline{448} \\ \end{array} \quad 16 \rightarrow 16 \times 28 = 448$$

19. a) En 6 cajas hay 48 bombones y en 8 hay 64.
- b)
- | | | | | | | |
|-----------------|----|----|----|----|-----|-----|
| Cajas | 2 | 6 | 8 | 12 | 18 | 36 |
| Bombones | 16 | 48 | 64 | 96 | 144 | 288 |
- c) Sí, es cierto.
- d) Sí, estoy de acuerdo.
- e) Por ejemplo, el doble de la cantidad de bombones que se necesitan por 36 cajas o el cuádruple de los que se precisan para llenar 18.
- f) Con 200 bombones se llenan 25 cajas y con 344, 43 cajas.
20. a)
- | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
| Semanas | 3 | 4 | 9 | 13 | 15 | 21 |
| Bufandas | 450 | 600 | 1.350 | 1.800 | 2.250 | 3.150 |
-
- | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| Semanas | 6 | 7 | 12 | 16 | 20 | 23 |
| Gorros | 450 | 525 | 900 | 1.200 | 1.500 | 1.725 |
- b) El cociente da 150.
- c) El cociente da 75.
- d) Sí, es cierto.
- e) En la primera indica la cantidad de bufandas que tejen por semana y en la segunda, la cantidad de gorros tejidos por semana.
21. No, porque, por ejemplo, al doble de alumnos no le corresponde el doble de mascotas. No se puede calcular.

Estrategias en acción

Chocolates	3	4	7	10	11
Precio (\$)	24	32	56	80	88

¿Qué aprendí?

- 2 cifras. Cociente exacto, 76.
- $980 : 4 : 7 = 35$

$$\begin{array}{r} 980 \quad \overline{)28} \\ \underline{980} \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} 28 \\ 35 \\ \hline 0 \end{array}$$

- Divisores de 45: 1, 3, 5, 9, 15 y 45.
Múltiplos: 152, 160, 168, 176 y 184.

Paquetes de azúcar	5	11	27	32
Precio (\$)	65	143	351	416

4 Rectas, ángulos y triángulos

- El segundo y el cuarto pares de rectas.
- No son paralelas porque al prolongarlas se cortan.
- El camino correcto se toma en la segunda salida empezando de arriba.

Trazar paralelas

- Se completa con "azul" y "verde".
- a) El único correcto es el primero de la derecha. Debe decir: el ángulo violeta es obtuso, el ángulo rojo es recto, el ángulo verde y el azul son agudos.
b) No hay ángulos llanos ni de un giro.
- El camino correcto es el último. Los ángulos de izquierda a derecha son: agudo, recto, obtuso, agudo, agudo, recto, obtuso, agudo y agudo.
- Tiene razón Estefanía, porque Juanchi marcó un ángulo de 110° .
- 130° , obtuso. 52° , agudo. 90° , recto.

Repaso hasta acá

- La recta roja es paralela a la verde.
La recta verde y la naranja son secantes.
La recta violeta es perpendicular a la roja.
La recta verde y la violeta se cortan formando ángulos rectos, que miden 90° .
El ángulo amarillo mide 70° y el celeste, 110° .
- El triángulo del cartel verde es escaleno y el otro, isósceles.
 - Triángulo rojo: isósceles acutángulo.

Triángulo celeste: escaleno rectángulo.
 Triángulo verde: escaleno obtusángulo.
 Triángulo violeta: equilátero acutángulo.
 Triángulo fucsia: isósceles rectángulo.

15. Gabriel construyó el último triángulo y es isósceles.
16. Escaleno obtusángulo.
17. b) No.
18. a) Escaleno acutángulo.
 b) Sí.
19. El triángulo es isósceles rectángulo.
20. Indicaciones: construí un triángulo con un lado de 2 cm y otro de 3 cm, y que el ángulo comprendido entre ellos mida 90°.
21. Con la violeta, azul y naranja, y con la verde, azul y naranja.
22. a) Sí, porque cada lado es menor que la suma de los otros dos.
 b) Facu se refiere a que no cumple la propiedad triangular, porque 4 cm + 2 cm no es menor que 6 cm.
23. Se tachan los dos primeros cartelitos.
24. a) Se rodean los dos últimos.
 b) Por ejemplo: 4 cm, 6 cm y 7 cm.
 c) Hay una sola posibilidad, tiene que medir 8 cm. Con dos lados de 4 cm no cumpliría la propiedad triangular.
25. a) Un ángulo llano. c) Suman 180°.
 b) Suman 180°. d) Sí, es cierto.
26. a) Pili no puede hacerlo porque la suma de las medidas de los ángulos interiores es mayor que 180°.
 b) 55°
27. a) El ángulo azul mide 75° y el naranja, 60°.
 El ángulo violeta mide 60° y el verde, 30°.
 b) Triángulo azul: isósceles acutángulo.
 Triángulo naranja: equilátero acutángulo.
 Triángulo violeta: escaleno rectángulo.
 Triángulo verde: escaleno obtusángulo.
28. a) Sí. Cada ángulo mide 60°.
 b) Cada ángulo mide 70°.

¿Qué aprendí?

- El triángulo que tiene dos lados rojos es escaleno.
- El triángulo de lados celestes es escaleno obtusángulo.
- Los ángulos iguales medirán 65° cada uno.

5 Fracciones

¿Qué sé?

- Puede repartir todos los alfajores en dos partes iguales. Una mitad del alfajor de chocolate y 3 mitades del alfajor de maicena para cada una.

- El de chocolate es mitad para cada uno y el de maicena se reparte $1\frac{1}{2}$ para cada uno.
1. Le tocan 2 barras a cada uno. Representan $\frac{2}{5}$ de un chocolate.
2. Le tocan 3 porciones a cada uno. Es decir, $\frac{3}{8}$ del total.
3. a) $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{2}{7}$
 b) En la primera, $\frac{1}{3}$; en la segunda, $\frac{4}{9}$, y en la última, $\frac{5}{7}$.
 c) Hay que pintar 5 de las ocho partes en que se divide el entero.
 d) $\frac{1}{2}$: se pinta una de las partes en que está dividido el entero y la mitad de otra.
 $\frac{5}{8}$: se divide cada parte dibujada por la mitad. Quedan 8 partes iguales y se pintan solo 5 de ellas.
 $\frac{5}{6}$: se divide cada parte dibujada por la mitad. Quedan, entonces, 6 partes iguales y se pintan solo 5 de ellas.
4. El dibujo completo lleva 3 trozos de chocolate iguales a los del dibujo.
5. El de Ramiro es el rojo y el de Ezequiel, el verde.
6. a) Mal. Es $\frac{1}{3}$. b) Bien. c) Mal. Es $\frac{1}{4}$.
7. a) Silvi lo hizo bien.
 b) Sí porque $\frac{5}{4}$ es igual a $\frac{4}{4}$ (un entero) y $\frac{1}{4}$ más.
 c) $\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$
 d) Sí, tiene razón, porque el entero es $\frac{4}{4}$ y ella necesita un cuarto más.
8. Menores que un entero: $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$.
 Mayores que un entero: $\frac{7}{3}$, $\frac{3}{2}$ y $\frac{4}{3}$.
9. $\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ $\frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$
10. En el primero y en el tercero.
 $\frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$ $\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$
11. Sí, porque todos representan el mismo número.
12. a) $1\frac{2}{5} = \frac{7}{5} = \frac{14}{10}$
 b) Se pinta un entero completo y del otro entero, solo 6 de las partes en que está dividido.
 $1\frac{6}{8} = \frac{14}{8} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$
 c) Se pintan dos enteros completos y del último, solo 1 de las partes en que está dividido.
 $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4} = \frac{18}{8}$
13. a) $2\frac{1}{2}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $3\frac{1}{4}$
14. a) $1\frac{5}{8}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $\frac{4}{4} + \frac{4}{4} + \frac{1}{4} = 2\frac{1}{4}$

b) $\frac{5}{5} + \frac{1}{5} = 1\frac{1}{5}$

d) $\frac{10}{10} + \frac{2}{10} = 1\frac{2}{10}$

Las equivalentes son la **b)** y la **d)**.

15. En el primero el intruso es $\frac{22}{5}$ y en el segundo, $\frac{14}{6}$.

16. En la primera, $1\frac{1}{8}$ kg, y en la segunda, $2\frac{6}{8}$ kg.

17. Carla obtuvo 10 puntos y Roberto ganó con 20.

18. a) $\frac{1}{2} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12}$

b) $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12} = \frac{5}{20}$

19. a) Valentina comió más porque en los dos tengo igual denominador y 3 es mayor que 2.

b) Sí, porque al dividir en décimos obtengo porciones más chicas que en quintos.

20. Comieron más los hijos de Mari, porque $\frac{7}{2}$ es más que un entero y los de Romi comieron $\frac{3}{4}$, que es menos que un entero.

Repaso hasta acá

Gana Fiore.

Mano	Santi	Fiore	Ganó
1	$\frac{3}{8}$	$\frac{11}{4}$	Fiore
2	$\frac{7}{20}$	$\frac{11}{20}$	Fiore
3	$\frac{7}{6}$	$\frac{11}{6}$	-----

21. a) Utilizó $\frac{3}{5}$ de la tira roja y $\frac{5}{8}$ de la naranja.

b) Se completan con $\frac{3}{5}$ y con $\frac{5}{8}$.

c) Empleó $\frac{6}{7}, \frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$.

22. Queda $\frac{1}{2}$ kg, $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$.

Estrategias en acción

Se completa con:

$\frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$

$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

$\frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$

23. Números entre 1 y 2: $\frac{11}{8}$.

Números entre 2 y 3: $\frac{12}{5}, \frac{9}{4}$ y $\frac{13}{6}$.

Números entre 3 y 4: $\frac{7}{2}$ y $\frac{10}{3}$.

24. a) $\frac{3}{8}$

b) $\frac{5}{7}$

c) $\frac{2}{5}$

25. Mal. Debe decir $\frac{5}{6}$.

Mal. Debe decir $\frac{3}{5}$.

Mal. Debe decir $\frac{7}{8}$.

26. a) Arroz: $6\frac{1}{2}$ kg.

Azúcar: $2\frac{3}{4}$ kg.

Fideos: $1\frac{1}{2}$ kg.

b) $\frac{1}{2}$ kilogramo más.

c) Por ejemplo: un paquete de $\frac{1}{2}$ kg, uno de $\frac{1}{4}$ kg y 2 paquetes de $\frac{1}{8}$ kg.

27. Los correctos son: $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$, $\frac{4}{5} + \frac{2}{10}$ y $\frac{1}{8} + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$.

28. En la primera hay menos de 1 kg y en la segunda, más.

En la primera, 200 g menos y en la segunda, $1\frac{3}{8}$ kg más.

29. Vainilla y chocolate: 15.

Frutilla: 12.

Crema: 6.

Dulce de leche: 27.

30. a) 500 libros de ciencia ficción y 250 policiales.

b) 250 libros.

31. a) 15 en el primer nivel y en total 30 tesoros.

b) $\frac{1}{8}$

c) 10 tesoros que representan $\frac{1}{4}$ del total.

¿Qué aprendí?

• Se rodean $1 + \frac{1}{3}, \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3}, 1\frac{1}{3}$ y $\frac{8}{6}$.

• Se completan con $\frac{2}{3}$ y $\frac{1}{3}$.

6 Decimales

¿Qué sé?

• Para armar un peso se necesitan 2 monedas de 50 centavos o 4 monedas de 25 centavos.

1. a) Por ejemplo: 2 monedas de 50 centavos y 4 de 25, 4 monedas de 25 y 10 de 10 centavos, 1 moneda de 50 centavos, 4 de 25 centavos y 5 de 10.

b) La menor cantidad es 4 monedas de 50 centavos y la mayor es 20 monedas de 10 centavos.

c) De 10 centavos.

2. Fiona tiene más dinero, \$87,10.

3. a) $\frac{25}{100} = \frac{1}{4}$ $\frac{10}{100} = \frac{1}{10}$

b) $\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$ $\frac{60}{100} = \frac{3}{5}$

4. Le falta \$1,10.

5. El primero está mal, es \$22,60. El segundo está bien.

6. De \$1, de 50 centavos y de 25 centavos.

Comparar números decimales

- Se completa con “queso” y “más”.
- Se completa con:
 - 249; 249,5 y 249,94.
 - 250,25; 250,35; 2 y 250,25.
 - 250,35; 0 y 250,35.
- El mayor es 250,35.
- $2,1 = \frac{21}{10} = 2\frac{1}{10}$ $6,94 = \frac{694}{100} = 6\frac{94}{100}$
- 4,35. Se lee: 4 coma treinta y cinco, o 4 enteros 35 centésimos.
 - 3,8 → tres coma ocho o tres enteros 8 décimos.
2,1 → dos coma uno o dos enteros 1 décimo.
6,94 → seis coma noventa y cuatro, o 6 enteros 94 centésimos.
- No, porque 53 mm es lo mismo que 5,3 cm.
- Violeta está equivocada porque 0,65 m equivalen a 65 cm, que es menor que 82 cm.
- Gustavo con 1,97 m.
- \$3,20.
- Gastó \$9,30 más.
- El señor gastó \$108,60 y la señora, \$113.
 $65,75 + 42,85 = 108,60$ $52,45 + 60,55 = 113$
- Mica → Bien.
Pedro → Mal. $3,12 + 12,1 = 15,22$
Lucas → Mal. $15 + 2,54 = 17,54$
Cata → Mal. $24,6 + 16,58 = 41,18$
- Pelota de fútbol → \$101,95 Raqueta → \$105,85
Pelota de básquet → \$102,70 Palo de golf → \$105,15
- Los resultados de las cuentas de izquierda a derecha son: 61,55; 14,41; 11,57 y 12,56.
- a) 0,2 b) 1,05 c) 1,3 d) 15,8

Repaso hasta acá

Sole → 14,28 Cris → 6,86 Tami → 35,47 Rochi → 16,09

19. a)

x	0,2	0,45	1,58	2,08	12,5	10,62
10	2	4,5	15,8	20,8	125	106,2
100	20	45	158	208	1.250	1.062
500	100	225	790	1.040	6.250	5.310

- Al multiplicar por 10, corro la coma un lugar a la derecha, y corro 2 lugares a la derecha al multiplicar por 100.
- Sí. Marcos multiplicó $100 \times 5 = 500$. Ceci obtuvo lo mismo pero hizo $100 \times 10 : 2$, que también da 500.
- Pagaron \$546 por las entradas y \$322,50 por los pochoclos.
- \$11,55
 - Multiplicó por 3.
 - Calculó por separado la suma de los pesos y la suma de los centavos.
- Mal. $25,46 \times 9 = 229,14$
Bien.
Mal. $3,37 \times 100 = 337$
Mal. $145,4 \times 7 = 1.017,8$
- Sí, le alcanza. Tiene \$260 y el costo total de su compra es \$222,70.
 - Cuestan \$34,50 menos.
 - Gastó \$319,75.

¿Qué aprendí?

- Las tarjetas ordenadas de menor a mayor son: azul, violeta, verde y naranja.
- Anteojos: \$88,40.
Bronceador: \$45,95.

7 Circunferencias. Triángulos y cuadriláteros. Cuerpos geométricos

¿Qué sé?

Circunferencias, círculos, triángulos, rectángulos, entre otros.

- Se completa con “3 cm”.
- La sogá roja está ubicada sobre una circunferencia de 2 cm de radio y centro en el punto lila. El interior de la circunferencia se pinta con verde.
 - Círculo.
- 4 vacas.
 - 1 a menos y 2 a más.
- Trazo una circunferencia de 2 cm de radio con centro en el punto azul y luego otra de 1,5 cm de radio con centro en el punto naranja. Las naves que se encuentran en las dos intersecciones de las circunferencias suman puntos. Obtuvo 50 litros.

Construir triángulos con el compás

- Se completa con “tercer vértice”.
- Se dibujó un triángulo escaleno.
- El triángulo es isósceles obtusángulo.

Repaso hasta acá

- La circunferencia interior es la azul y la exterior es la verde. Los puntos delimitados por ambas circunferencias son violetas.

b) Una forma posible es: dibujá un lado de 3,5 cm. Luego hallá el tercer vértice de manera que esté a 2 cm de uno de los vértices del segmento dibujado y a 4,5 cm del otro vértice.

7. a) No tiene lados paralelos → segunda figura de la primera fila. Tiene un solo par de lados paralelos → segunda y cuarta figura de la segunda fila. Tiene dos pares de lados paralelos → primera, tercera y cuarta figura de la primera fila, y primera y tercera de la segunda fila.

b) Hay que rodear el cuadrado, el rombo, el paralelogramo común y el rectángulo.

8. a) El de Vivi tiene los cuatro ángulos rectos y el de Gaby, no.

b) Pasos: trazo un ángulo recto y dos lados de 3 cm. Luego trazo una perpendicular a uno de los lados, de 3 cm de largo, que pasa por uno de los extremos libres. Para terminar, uno los extremos que quedaron sin unir.

9. a) El último par, porque tiene un ángulo recto.

b) Instrucciones: trazo un ángulo recto y dos lados de 4 cm y 5 cm. Luego trazo una perpendicular al lado más largo que pase por el extremo libre de ese lado y mida 4 cm. Para terminar, uno los extremos que quedaron sin unir.

10. El de la izquierda pensó en un rombo y el de la derecha, en un rectángulo.

11. a) La carpa se une con el cono y el cubo mágico, con el cubo. Pueden dibujar, para el prisma de base rectangular, una caja de zapatos; para el cilindro, un florero; para la pirámide, una pirámide egipcia, y para la esfera, una pelota.

b) El cilindro, el cono y la esfera.

12. a)

Nombre: pirámide de base cuadrada	
Cantidad de caras planas	5
Cantidad de vértices	5
Cantidad de aristas	8
Formas de las caras laterales	triangulares

Nombre: prisma de base rectangular	
Cantidad de caras planas	6
Cantidad de vértices	8
Cantidad de aristas	12
Formas de las caras laterales	rectangulares

b) Se puede armar con la verde y con la naranja.

13. El intruso es el amarillo. Con el grupo violeta se arma un prisma de base cuadrada, con el verde, una pirámide de base cuadrada, y con el lila, un cilindro.

14. a) Cono Esfera Prisma de base rectangular

b) Tienen una cara curva y dos bases circulares.

¿Qué aprendí?

1 → Cilindro

2 → Paralelogramo

3 → Círculo

4 → Esfera

5 → Cono

6 → Pirámide

7 → Rectángulo

8 → Cubo

8 Medidas

¿Qué sé?

a) En “un minuto” debe decir “un litro”, en “2,24 horas” debe decir “2,24 m” y en “23 litros” va “23 minutos”.

b) 9 años, 1,35 m y 37 kg.

1. a) Largo de la caña roja, 4 tiritas, y de la verde, 3.

b) Largo de la caña roja, 8 tiritas, y de la verde, 6.

c) Una tira de 15 cuadraditos de largo.

2. a) Mide 10 cm de largo.

c) Se completa con: más, menos y más.

3. Solo se puede elegir la B.

4. a) 7 mm

b) 0,7 cm

5. Recorrió 0,3 km más.

6. Pesa 67 kg.

7. Le conviene una de $\frac{1}{4}$ kg y otra de 100 g.

8. Al gato le faltan 305 g. El mono pesa 500 g más que el perro.

9. Llevó 175 g de alpiste.

10. a) Pesa 461 g.

b) Pesa 383 g más.

11. a) Necesita 7 sobres.

b) Usó 2,5 g. Es decir, 2.500 mg.

12. a) De izquierda a derecha: 4, 1, 2 y 3.

b) Los 4 comen 8.120 kg durante dos semanas. Es decir, consumen más de 8 t (8.000 kg).

Repaso hasta acá

a) La longitud es 2,80 m ($35 \text{ cm} \times 8 = 280 \text{ cm}$).

b) $2.000 \text{ g} = 2 \text{ kg}$.

13. a) 20 vasos ($5.000 \text{ ml} : 250 \text{ ml}$).

b) 6 botellas completas. Sobra medio litro de jugo.

14. Por día toma 750 ml. Bebe menos de 1 L por día.

15. Sí, le alcanza. Le sobran 100 ml.

16. Le alcanza para 266 lavados. Sobran 10 ml.

Estrategias en acción

Se completa con: 7 t, $\frac{1}{8}$ kg, 1 L y 19,2 m.

17. a) Emilia puso más porque colocó 3.250 ml; en cambio, Vero solo puso 1.250 ml.

b) Juntas pusieron 4.500 ml, es decir, 4,5 L.. No lo llenaron, le faltan 1.500 ml.

18. a) Mal. Debe decir 52,5 ml.

b) Mal. Debe decir $2\frac{1}{4}$ L.

c) Mal. Debe decir 3 L.

19. a) Se completa el calendario con los meses y se agrega en octubre el cumpleaños de Vero y en noviembre el de Laura.

b) 25/4/12

c) Se equivocó porque noviembre no tiene 31 días.

d) Enero, marzo, mayo, julio, agosto, octubre o diciembre.

e) Sí, es verdad. Los meses son: abril, junio, septiembre y noviembre.

f) 12 meses.

20. a) El más grande es Pablo porque nació primero.

21. a) Se completa en miércoles 24 y viernes 26 con: 18:00 patín.

b) A la escuela concurre 22 horas y media semanales, y a danzas, 2 horas semanales.

c) Termina 15 minutos antes de las 6 y media de la tarde.

d) Sí, porque del jueves al sábado hay 2 días, es decir, 48 horas.

¿Qué aprendí?

Fede es el que tiene el maletín marrón en su mano.

Lined writing area with a decorative scalloped edge on the right side.

