

BICIENCIAS

5

Guía docente

Ciencias Sociales

Planificación	4
Respuestas.....	16

Ciencias Naturales

Planificación	26
Respuestas.....	37



BICIENCIAS 5

Ciencias Sociales
Ciencias Naturales



Gerente general

Claudio De Simony

Directora editorial

Alina Baruj

Autores

Stella Maris Cochetti (Ciencias Sociales)

Analia Rizzi (Ciencias Sociales)

Paola Rosalez (Ciencias Naturales)

Edición

Daniela Fernández

Jefa de arte

Eugenia Escamez

Diseño de tapa y maqueta

Lorena Morales

Diagramación

Federico Gómez

Asistente editorial

Carolina Pizze

Producción editorial

Gustavo Melgarejo

© Tinta fresca ediciones S. A.
Piedras 1785.
(C1140ABK) Ciudad Autónoma
de Buenos Aires
Hecho el depósito que establece
la ley 11.723.
Libro de edición argentina.
Impreso en la Argentina.
Printed in Argentina.

ISBN 978-987-759-226-9

Cochetti, Stella Maris
Guía docente : Biciencias 5.
Ciencias Sociales y Ciencias
Naturales : haciendo ciencia /
Stella Maris Cochetti ; Analia Rizzi
; Paola Rosalez. - 1a ed. - Ciudad
Autónoma de Buenos Aires : Tinta
Fresca, 2019.
48 p. ; 28 x 21 cm.

ISBN 978-987-759-226-9

1. Guía del Docente. I. Rizzi,
Analia II. Rosalez, Paola III. Título
CDD 371.1



Este logo alerta al lector sobre la amenaza que fotocopiar libros representa para el futuro de la escritura. En efecto, la fotocopia de libros provoca una disminución tan importante de la venta de libros que atenta contra la posibilidad de los autores de crear nuevas obras y de las editoriales de publicarlas.

La reproducción total o parcial de este libro en cualquier forma que sea, idéntica o modificada, y por cualquier medio o procedimiento, sea mecánico, electrónico, informático o magnético y sobre cualquier tipo de soporte, no autorizada por los editores, viola derechos reservados, es ilegal y constituye un delito.

En español, el género masculino en singular y plural incluye ambos géneros. Esta forma propia de la lengua oculta la mención de lo femenino. Pero, como el uso explícito de ambos géneros dificulta la lectura, los responsables de esta publicación emplean el masculino inclusor en todos los casos.



Ciencias Sociales

Planificación anual sugerida

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
1. El territorio de nuestro país	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de la organización y delimitación política del territorio argentino (municipio, provincia, país) y su representación geográfica. <p>En relación con las actividades humanas y la organización social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento del carácter republicano y federal de la Argentina y de la división de poderes, analizando sus respectivas funciones y atribuciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es el territorio? • Límites y fronteras. • Trabajo con fuentes: Leer un mapa político. • El proceso de construcción del territorio argentino. • Qué es la soberanía: Las Islas Malvinas y la Antártida Argentina. • Estudio de caso: La Antártida. • La organización de la Argentina: sistemas y niveles de gobierno. • Organizar la información: Realizar tablas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18; carpeta, pp. 3 y 4). • La utilización de diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales planteados (pp. 13 y 14). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (mapas) (pp. 11, 12, 13, 14 y 17), (esquemas) (p. 16), (tablas) (p. 18; carpeta, p. 3). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 15 y 18; carpeta, pp. 3 y 4). • La apropiación de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina (pp. 16 y 17). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 12, 13, 14, 15, 16 y 17). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (pp. 15).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (p. 14).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (p. 19).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 15 y 18).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
2. Ambientes y recursos naturales de la Argentina	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las condiciones naturales y la comprensión de la importancia socioeconómica de los principales recursos naturales de la Argentina. 	<ul style="list-style-type: none"> • La relación de las sociedades con la naturaleza. • Qué son los ambientes. • Características naturales: clima, relieve, suelo y agua. • Biomas. • Los recursos naturales: clasificación. • Ambientes y recursos naturales de la Argentina: húmedos (sierras subtropicales, nordeste, ambiente pampeano, Andes patagónico-fueguinos), áridos (Puna y alta cordillera, sierras pampeanas, ambiente cuyano, mesetas patagónicas). • Estudio de caso: Vivir en ambientes áridos: La Puna. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29; carpeta, p. 6). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo a sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29; carpeta, pp. 5 y 6). • La utilización de diferentes escalas geográficas (local, nacional, regional y mundial) para el estudio de los problemas territoriales y ambientales planteados (pp. 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28 y 29). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (imágenes) (p. 20; carpeta, p. 6), (mapas) (pp. 21 y 23), (cuadros) (p. 25; carpeta, p. 5), (escritas) (p. 29), (fichas) (carpeta, p. 6), esquemas (carpeta, p. 5). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 20, 21, 23, 25, 27, 28, 29; carpeta, pp. 5 y 6). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 27).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 20, 23).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 28).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
3. Los problemas ambientales en la Argentina	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las múltiples causas y consecuencias de los principales problemas ambientales de la Argentina y el análisis de alternativas de solución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Qué son los problemas ambientales. Causas y consecuencias. • Aprovechamiento de los recursos. • Algunos problemas ambientales: contaminación del agua, del suelo, del aire. • Trabajo con fuentes: Leer un informe periodístico. • La deforestación. • El deterioro de los suelos. • Actores sociales: Soluciones y prevención. • Estudio de caso: La explotación del litio. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 31, 32, 33, 36, 37 y 39; carpeta, p. 7). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo a sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 31, 32, 33, 34, 36, 37 y 39). • El desarrollo de una actitud responsable en la conservación del ambiente (pp. 31, 33, 38 y 39; carpeta, p. 8). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (informe periodístico) (p. 35), (mapas) (pp. 36 y 37), (escritas) (p. 38), (afiches) (carpeta, p. 8) (cuadros) (carpeta, pp. 7 y 8). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 31, 35, 37, 39; carpeta, pp. 7 y 8). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 37).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 33, 38, 39).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (p. 38).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 31 y 39).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
4. Las áreas rurales y los circuitos productivos	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de diferentes espacios rurales de la Argentina a través del estudio de las distintas etapas productivas de los circuitos agroindustriales regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las etapas del circuito productivo: caracterización. • Tipo de productores y organización del espacio rural. • El circuito productivo de la caña de azúcar, de la yerba mate, de la soja y de la lana. • Estudio de caso: Los productores familiares. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 y 51). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo a sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (mapas) (pp. 43 y 44), (gráficos) (p. 47; carpeta, p. 10), (esquemas) (p. 47), (imágenes) (carpeta, p. 9). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 41, 43, 44, 45, 47, 49, 51; carpeta, pp. 9 y 10). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 49).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 45, 47).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (p. 44).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 45).</p>
5. Las ciudades y sus funciones	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de diferentes espacios urbanos de la Argentina a través de la descripción y comparación de distintas funciones urbanas en ciudades pequeñas, medianas y grandes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las ciudades de la Argentina: tipos de ciudades. • Las ciudades y sus funciones: político-administrativo, salud y educación, área residencial, industrias, turismo, actividad comercial, servicios domiciliarios. • Trabajo con fuentes: Leer planos. • Estudio de caso: La ciudad de Rosario y sus transformaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 54, 55, 59 y 61). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo a sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 y 61). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (imágenes) (pp. 52, 53 y 67; carpeta, p. 12), escritas) (p. 61; carpeta, p. 12), esquema (carpeta, p. 11). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 53, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61; carpeta, pp. 11 y 12). 	<p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 55, 58).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (p. 59).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 54).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
6. Las condiciones de vida de la población	<p>En relación con la organización de los espacios geográficos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de los diferentes modos de satisfacer necesidades sociales (trabajo, salud, vivienda, educación, transporte, entre otras) para caracterizar las condiciones de vida de la población. <p>En relación con las actividades humanas y la organización social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento y el desarrollo de una actitud crítica frente al hecho de que en la Argentina conviven grupos de personas que acceden de modo desigual a los bienes materiales y simbólicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las necesidades de las personas: condiciones de vida y desigualdad. • El acceso al trabajo, a la vivienda, a los servicios básicos domiciliarios, al transporte, a la salud y a la educación. • El rol del Estado. • Estudio de caso: Red de asistencia a comunidades rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> • El interés por comprender la realidad social presente, expresando y comunicando ideas, experiencias y valoraciones (pp. 62, 63, 64, 65, 67 y 68). • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 63, 64, 66, 68, 69, 70 y 71). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (escritas) (pp. 66 y 68), (imágenes) (p. 69), (esquema) (carpeta, p. 13), gráfico (carpeta, p. 14). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 63, 65, 66, 67, 68 y 69; carpeta, pp. 13 y 14). • La sensibilidad ante las necesidades y los problemas de la sociedad y el interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida de la sociedad (pp. 63, 65, 66, 67, 70 y 71; carpeta, p. 14). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 68).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 63, 66, 69 y 71).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (pp. 62, 63, 65, 66, 67 y 71).</p> <p>Pensamiento crítico: capacidad de adoptar una postura propia y fundada respecto de una problemática determinada relevante a nivel social (pp. 65, 66, 67 y 71).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 67 y 69).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
7 La crisis del orden colonial	<p>En relación con las sociedades a través del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento del contexto en el que se produjo la crisis del orden colonial en la América española. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las Reformas Borbónicas. • Causas y consecuencias de la creación del Virreinato del Río de la Plata. • Áreas productivas y circuitos comerciales. • Qué fueron y cómo impactaron la Revolución Industrial y la Revolución Francesa en las colonias americanas. • Los cuestionamientos al orden colonial. • Las rebeliones indígenas. • Trabajo con fuentes: Las fuentes primarias. • Estudio de caso: La minería del Potosí. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y desacuerdos (pp. 72, 73, 74, 78, 79, 80, 82 y 83; carpeta, p. 16). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 72, 74, 76 y 77). • La comprensión de distintas problemáticas sociohistóricas y la identificación de las diversas causas y múltiples consecuencias (pp. 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82 y 83; carpeta, pp. 15 y 16). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 72, 73, 74, 75, 78, 79, 80, 81 y 82). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (tablas) (pp. 73 y 77), (mapas) (pp. 76 y 77), (escritas) (pp. 79 y 81; carpeta, p. 15), (gráfico) (p. 83). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 73, 75, 77, 79, 80, 81 y 83; carpeta, pp. 15 y 16). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 74 y 83).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 81 y 83).</p> <p>Pensamiento crítico: capacidad de adoptar una postura propia y fundada respecto de una problemática determinada relevante a nivel social (pp. 80, 81 y 82).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 74 y 75).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
8. Revolución e Independencia en el Río de la Plata	<p>En relación con las sociedades a través del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las múltiples causas de la Revolución de Mayo y de los conflictos derivados de la ruptura del sistema colonial en el ex virreinato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las Invasiones Inglesas y la formación de las milicias. • Trabajo con fuentes: Analizar mapas históricos. • La Invasión francesa a España. • La formación de Juntas de gobierno en España y en las colonias. • La Revolución de Mayo. El Cabildo Abierto y la Primera Junta de Gobierno. • Los primeros gobiernos patrios. La Junta Grande, los Triunviratos y el Directorio. • Las guerras por la independencia. • El conflicto de la Banda Oriental y la campaña a Paraguay. • La Asamblea del Año XIII. • La Declaración de la Independencia y el Congreso de Tucumán. • Las campañas de San Martín. • Estudio de caso: Domingo French, los sectores populares y la revolución. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y desacuerdos (pp. 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 y 97; carpeta, p. 17). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 92 y 93). • La comprensión de distintas problemáticas sociohistóricas y la identificación de las diversas causas y múltiples consecuencias (pp. 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 y 97; carpeta, pp. 17 y 18). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 y 97; carpeta, p. 18). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (mapas) (pp. 84 y 92), (escritas) (pp. 85, 87, 89 y 90; carpeta, p. 17), (tablas) (p. 90; carpeta, p. 18), (líneas de tiempo) (pp. 91 y 93), (esquemas) (carpeta, p. 18). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 y 97; carpeta, pp. 17 y 18). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 88).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 85, 87, 90 y 94).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 94 y 96).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 90 y 96).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
9. Producción, comercio y sociedad criolla (1820-1850)	<p>En relación con las sociedades a través del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comprensión del impacto de las guerras de independencia sobre la vida cotidiana de los distintos grupos sociales. • El conocimiento de las formas de producir y comerciar de los diferentes grupos sociales en la sociedad criolla entre 1820 y 1850. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consecuencias económicas de las guerras por la independencia. • La economía de Buenos Aires y el Litoral. • Buenos Aires, ciudad y puerto, la producción ganadera. • La economía en el Interior. • Proteccionismo y liberalismo. • Los cambios en la sociedad y la cultura a partir de la Independencia. • Trabajo con fuentes: Analizar pinturas históricas. • Estudio de caso: La relación entre la sociedad criolla y la indígena. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y desacuerdos (pp. 98, 101, 104, 105, 106, 108 y 109; carpeta, p. 20). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 98, 100, 101, 102, 103, 108 y 109; carpeta, p. 20). • La comprensión de distintas problemáticas sociohistóricas y la identificación de las diversas causas y múltiples consecuencias (pp. 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108 y 109; carpeta, pp. 19 y 20). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 98, 100, 101, 102, 108 y 109). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (escritas) (pp. 99 y 109), (tablas) (pp. 100 y 103), (imágenes) (101, 107 y 109), (esquemas) (carpeta, p. 19), (cuadros) (p. 20). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109; carpeta, pp. 19 y 20). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 105).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 100, 101, 106, 107 y 109).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 99, 103, 105, 107).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 104).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
10. Crisis y desunión de las provincias	<p>En relación con las sociedades a través del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las confrontaciones por distintos proyectos de país entre diferentes grupos y provincias. 	<ul style="list-style-type: none"> • La caída del Directorio. • La batalla de Cepeda: unitarios contra federales. • Los acuerdos entre las provincias. • Los caudillos. • El ascenso del poder rural. La formación de los Estados provinciales. • La modernización de Buenos Aires. • La expansión de la frontera bonaerense. • Las reformas rivadavianas. • La guerra contra Brasil. • El federalismo bonaerense. • Trabajo con fuentes: Analizar una biografía. • La paz con Brasil. • Estudio de caso: Caudillos y montoneras. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y desacuerdos (pp. 110, 111, 112, 114, 115, 117, 118, 119; carpeta, pp. 21 y 22). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 110, 113, 114 y 117). • La comprensión de distintas problemáticas sociohistóricas y la identificación de las diversas causas y múltiples consecuencias (pp. 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119; carpeta, pp. 21 y 22). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 119; carpeta, p. 21). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (escritas) (p. 110), (tablas) (p. 113), (mapas) (p. 114), (biografías) (p. 118); carpeta, pp. 21 y 22). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119; carpeta, pp. 21 y 22). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 117).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 115, 118).</p> <p>Pensamiento crítico: capacidad de adoptar una postura propia y fundada respecto de una problemática determinada relevante a nivel social (pp. 110 y 115).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (p. 119).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 111).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
11. La Confederación rosista	<p>En relación con las sociedades a través del tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El conocimiento de las confrontaciones por distintos proyectos de país entre diferentes grupos y provincias. 	<ul style="list-style-type: none"> • La crisis del gobierno unitario. • El pacto Federal. • El primer gobierno de Rosas: facultades extraordinarias. • La división del federalismo. • El segundo gobierno de Rosas. • La expansión del rosismo. • La Ley de Aduanas. • La oposición a Rosas. • El bloqueo anglo-francés. • La crisis del orden rosista: el pronunciamiento de Urquiza, la caída de Rosas y el Ejército Grande. • Estudio de caso: La Generación del '37. • Trabajo con fuentes: Análisis de fuentes literarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del pasado, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y desacuerdos (pp. 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 129 y 130; carpeta, p. 23). • El reconocimiento de que el territorio se organiza de formas diferentes de acuerdo con sus condiciones naturales, las actividades que en él se desarrollan, las decisiones político-administrativas, las pautas culturales, los intereses y las necesidades de los habitantes (pp. 121, 123, 124 y 127). • La comprensión de distintas problemáticas sociohistóricas y la identificación de las diversas causas y múltiples consecuencias (pp. 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129 y 130; carpeta, p. 23). • La profundización del tratamiento de las ideas de simultaneidad, cambio y continuidad y otras nociones temporales (pp. 120, 121, 123, 124, 126, 128 y 129). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (escritas) (p. 121; carpeta, p. 24), (tablas) (p. 122), (mapas) (p. 124), (literarias) (p. 131). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131; carpeta, pp. 23 y 24). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 123).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 121, 131).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (pp. 127 y 130).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 128).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
12. Gobierno democrático y derechos humanos	<p>En relación con las actividades humanas y la organización social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación de los distintos modos de participación ciudadana en el marco de una sociedad democrática, atendiendo a las nuevas formas de organización social y política (ONG, comedores comunitarios, centros culturales, etcétera). • El conocimiento de la Convención Internacional de los Derechos del Niño y del Adolescente y el análisis de su vigencia en la Argentina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las formas de gobierno. • La división de poderes. • ¿Qué es la democracia? • Formas de participación ciudadana: el voto. • Las organizaciones sociales. • Los derechos humanos. • La Declaración de los Derechos Humanos. • Los derechos de los niños y las niñas. La Convención sobre los Derechos de los niños. • Estudio de caso: Las organizaciones no gubernamentales. • Trabajo con fuentes: Analizar una entrevista. 	<ul style="list-style-type: none"> • La apropiación de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina (pp. 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142 y 143; carpeta, pp. 25 y 26). • La valoración del diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses en relación con los demás (pp. 135, 141 y 143). • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 137, 139, 140, 141, 142 y 143). • El interés por comprender la realidad social pasada y presente, expresando y comunicando ideas, experiencias y valoraciones (pp. 132, 133, 134, 136, 137, 139, 140 y 142). • La lectura e interpretación de diversas fuentes de información (escritas) (p. 137), (imágenes, p. 141; carpeta, p. 26), (entrevistas) (p. 143), (tablas) (carpeta, p. 25), (esquemas) (carpeta, pp. 25 y 26). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp. 134, 135, 137, 138, 139, 141 y 143; carpeta, pp. 25 y 26). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 137).</p> <p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 134, 135, 137, 138, 139, 141, 143).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales (pp. 134, 137, 138, 141, 143).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 141).</p>

Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAPS propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Efemérides: fechas para conmemorar, reflexionar y aprender	<p>En relación con las actividades humanas y la organización social:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La identificación de diferentes manifestaciones culturales del pasado y del presente en la Argentina y el mundo, analizando cambios y continuidades, así como reflexionando sobre el carácter histórico de dichas manifestaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • 24 de Marzo. Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia. • 2 de Abril. Día del Veterano y de los Caídos en la Guerra de Malvinas. • 1° de Mayo. Día Internacional del Trabajador. • 25 de Mayo. Aniversario de la Revolución de Mayo. • 17 de Junio. Paso a la Inmortalidad del General Martín Miguel de Güemes. • 20 de Junio. Paso a la Inmortalidad del General Manuel Belgrano. • 9 de Julio. Declaración de la Independencia. • 17 de Agosto. Paso a la Inmortalidad del General José de San Martín. • 11 de Septiembre. Día del Maestro. • 12 de Octubre. Día del Respeto a la Diversidad Cultural. • 10 de Noviembre. Día de la Tradición. • 10 de Diciembre. Día de la Restauración de la democracia. 	<ul style="list-style-type: none"> • La construcción de una identidad nacional respetuosa de la diversidad cultural (pp. 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154). • La apropiación de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina (pp. 144, 145, 146, 149, 150, 151, 152, 153, 154). • El interés por comprender la realidad social pasada y presente, expresando y comunicando ideas, experiencias y valoraciones (pp. 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154). • La identificación de distintos actores (individuales y colectivos) intervinientes en la vida de las sociedades del presente y del pasado, con sus diversos intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos (pp. 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154). • El desarrollo de una actitud responsable en la conservación del patrimonio cultural (pp. 153 y 154). • La experiencia de participar y comprender el sentido de diferentes celebraciones y conmemoraciones que evocan acontecimientos relevantes para la escuela, la comunidad, la nación y la humanidad (pp. 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154). • La lectura e interpretación de diversas fuentes (orales) (p 145), (biografías) (p 147). • La comunicación de los conocimientos a través de la argumentación oral, la producción escrita y gráfica de textos (pp.144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154). 	<p>Trabajar con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales e intervenir de manera responsable (pp. 144, 148, 149 y 150).</p> <p>Pensamiento crítico: capacidad de adoptar una postura propia y fundada respecto de una problemática (pp. 150, 152).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (p. 144).</p>

Capítulo 1

El territorio de nuestro país

Libro

Página 10

1. **a.** Elaboración personal.
- b.** El océano Atlántico.
2. Los límites geográficos son los que tienen en cuenta los elementos naturales; los geodésicos toman como límite las líneas imaginarias de paralelos y meridianos.
3. Son áreas del territorio que se extienden de los dos lados de un límite donde se produce un intercambio comercial y cultural.

Página 11

1. **a.** Elaboración personal.
- b.** Elaboración personal.
2. Limita con Chile, Bolivia, Paraguay, Brasil y Uruguay.

Página 12

1. **a.** Porque esos territorios eran dominados por los pueblos originarios.
- b.** Corresponde a los actuales países de Paraguay y Brasil.

Página 13

1. **a.** Porque se independizó de España.
- b.** El gobierno independiente de las provincias.
2. El Virreinato tenía un territorio más extenso porque abarcaba los de actuales países que se independizaron y no formaron parte de las Provincias Unidas del Río de la Plata.

Página 14

1. **a.** Perdió los territorios de actuales países limítrofes, incorporó los territorios de los pueblos originarios y los territorios provinciales se subdividieron. Recibió estos nombres: Virreinato del Río de la Plata, Provincias Unidas del Río de la Plata, Confederación Argentina (separada de Buenos Aires) y República Argentina.
- b.** La Pampa, Neuquén, Chubut, Río Negro, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Chaco, Formosa y Misiones.
- c.** Fue Buenos Aires, porque se negaba a compartir las ganancias del puerto y la Aduana con la Confederación.

Página 15

1. Es el territorio sobre el cual un Estado tiene dominio y

autoridad.

2. Porque las islas Malvinas están ocupadas por Gran Bretaña, que ejerce la soberanía sobre ellas.

Página 16

1. Elaboración personal.
- a.** 1900. Llegada de las primeras expediciones científicas. 1904. Establecimiento de la base argentina Orcadas. 1959. Firma del Tratado Antártico.
- b.** Elaboración personal.

Página 17

1. **a.** Pueblos cazadores-recolectores llegados desde el norte del continente.
- b.** Se vieron atraídos por la noticia del descubrimiento de oro en Punta Arenas.
- c.** Se construyó una cárcel en 1902. En 1980 se promovió la instalación de fábricas.
2. Limita con Chile.
3. **a.** y **b.** Las ciudades más pobladas de Tierra del Fuego son Río Grande y Ushuaia que, según el Censo 2010 tienen 66.475 hab. y 56.593 hab., respectivamente.

Página 18

1. El presidente actual es Mauricio Macri.
2. Los tres poderes son el Ejecutivo, que administra y gobierna el país, el Legislativo, que elabora y aprueba las leyes, y Judicial, que controla el cumplimiento de las leyes.

Página 19

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.
3. El gobierno provincial se encarga de mantener las rutas provinciales; el gobierno municipal, de las calles de la ciudad.

Más actividades y proyectos

Página 3

1. **a.** Marcar: geográfico e internacional. Menos de 400 km.
- b.** Es geográfico porque el límite es un elemento natural: el Río de la Plata. Es un límite internacional porque separa dos países. Está a menos de 400 km porque es menos de 1,2 cm que, según la escala, es el equivalente a 400 km.
2. Por fila: 1492/ 1776/ Independencia/ Provincias

Unidas del Río de la Plata/ 1853/ Buenos Aires/ Buenos Aires se incorpora a la Confederación Argentina/ 1880/ Ley de Federalización/ capital.

Página 4

3. Título posible: La soberanía sobre las Islas Malvinas. Las Islas Malvinas se encuentran en el sector marítimo de la República Argentina. En el año 1766 fueron ocupadas por los españoles y a partir de la Independencia formaron parte del territorio nacional. En 1833 fueron invadidas por Inglaterra. Nuestro país realizó reclamos pacíficos hasta 1982, año en que tuvo lugar la guerra de Malvinas. Nuestro país resultó vencido, por lo que no ejerce la soberanía sobre las islas.

4. 1. Legislativo. 2. Consejal. 3. Gobernador. 4. Presidente. 5. Federal. 6. Partidos. 7. Representativo. 8. Municipio.

Capítulo 2

Ambientes y recursos naturales de la Argentina

Libro

Página 20

1. **a.** Agua, roca, árboles.
- b.** Elaboración personal.

Página 21

1. Las montañas son marrones; las llanuras, verdes.

Página 23

1. **a.** Es un elemento natural que la sociedad valora y aprovecha para satisfacer sus necesidades.
- b.** Se debe respetar el tiempo de renovación.
2. 500 mm anuales.
3. Elaboración personal.

4. La vegetación es variada y abundante donde hay mayor cantidad de precipitaciones; en las zonas de pocas precipitaciones hay menos vegetación y plantas con espinas en vez de hojas.

Página 25

1. Por columnas: Relieve: sierras/ meseta/ montaña. Bioma: pastizal/ bosque. Utilización de los recursos naturales: recursos forestales y minería/ Turismo, agricultura y explotación forestal/ Actividades agropecuarias y turismo.

Página 27

1. Vegetación escasa, cursos de agua con poco caudal, escasas precipitaciones.
2. Para generar energía eléctrica y extraer agua para los cultivos.

Página 29

1. Elaboración personal. Juella está en Jujuy.
2. **a.** La falta de agua perjudica los cultivos y también escasea para el consumo humano.
- b.** Se practica la agricultura y se aprovecha la energía solar.
- c.** Se produce una variedad de durazno adaptada al ambiente árido y habas, papas y maíz.
3. Se instalan tuberías que transportan el agua desde el río hacia los hogares y cultivos, evitando que se filtre en el suelo.

Más actividades y proyectos

Página 5

1. Ejemplos de características naturales: clima, agua, relieve, suelo, bioma. Ejemplos de transformaciones de las sociedades: edificios, represas, agricultura, ganadería.
2. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: húmedos/ Sierras subtropicales/ Nordeste subtropical/ Ambiente pampeano/ Andes patagónico-fueguino/ áridos/ Puna y alta cordillera/ Sierras pampeanas/ Ambiente cuyano/ Mesetas patagónicas.

Página 6

3. Provincias: Salta, Jujuy y Tucumán. Clima: cálido y húmedo. Bioma: selva de altura o yunga. Recursos naturales: recursos forestales, minería, agricultura.
4. Fotografía 1: SP/ Fotografía 2: M.
- a.** Tachar: húmedos y abundante.

Capítulo 3

Los problemas ambientales en la Argentina

Libro

Página 31

1. **a.** Son alteraciones en el equilibrio de la naturaleza

producidas por las actividades humanas.

- b.** La mayoría de los problemas ambientales se producen a causa de la explotación desmedida o inadecuada de los recursos naturales.
- c.** Este enfoque plantea que deben utilizarse evitando que se agoten para que puedan satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

Página 33

1. **a.** La contaminación del suelo por el uso de sustancias químicas en la agricultura y la minería contaminan las napas freáticas; los desechos de la actividad industrial que se vierten en los cursos de agua; la falta de cloacas que lleven el agua de los hogares a plantas de tratamiento y la basura que llega a ríos, lagos y mares.
- b.** El agua contaminada puede causar enfermedades y poner en riesgo la vida de personas, animales y plantas.
2. Elaboración grupal.

Página 35

1. El aumento de los gases de efecto invernadero por la contaminación del aire produce el calentamiento global que tiene como consecuencia cambios en el clima de todo el planeta.
2. Se debe subrayar: "Inundaciones en la zona central del país, sequías más prolongadas en Cuyo, lluvias intensas y tornados más frecuentes en el Norte y el Litoral, epidemias de dengue y zika en los principales centros urbanos, retroceso de los glaciares patagónicos, [...] aumento del nivel de los océanos y pérdida de zonas costeras en la provincia de Buenos Aires". Y: "La suba del nivel del mar".
3. Elaboración personal.

Página 37

1. **a.** La tala excesiva de árboles para la obtención de madera y la extensión de la frontera agrícola.
- b.** El sobrepastoreo.
2. Es el parque chaqueño y se desarrolla en ambientes húmedos.

Página 38

1. Un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para realizar un desarrollo sostenible de los recursos naturales.
2. Elaboración grupal.

Página 39

1. Elaboración grupal.
2. Ante la Corte Suprema de Justicia que debe hacer cumplir la Constitución donde se especifican los cuidados del ambiente. Pertenece al Poder Judicial.

Más actividades y proyectos

Página 7

1. Por columnas: Período: 1930/ xx/ Modo de aprovechamiento: extractivista/ conservacionista/ sostenible. Consecuencias: evitar la explotación de los recursos naturales/ uso de los recursos naturales sin agotarlos.
2. Elaboración personal. Se consignan ejemplos: Las sustancias químicas que se usan tanto en la agricultura como en la minería a cielo abierto contaminan el suelo y se filtran en las napas freáticas o se escurren hacia los cursos de agua que resultan también contaminados. /La mayor contaminación del agua proviene de la actividad industrial que vierte sustancias químicas y desechos en los cursos de agua./ El agua de los hogares contiene sustancias contaminantes que degradan el agua si no hay cloacas que las lleven a las plantas de tratamiento. La basura es otro factor de contaminación del agua.

Página 8

3. **a.** las industrias, la ganadería, la agricultura, la minería y el uso de combustibles fósiles.
- b.** el aumento de la temperatura del planeta.
- c.** se producen alteraciones climáticas. Elaboración personal.
4. **a.** En Don Torcuato.
- b.** En que los materiales reciclables y la basura orgánica se recolectan en distintos días.
- c.** Los martes, miércoles, viernes y domingo.
- d.** La colaboración con el cuidado del planeta porque los residuos materiales reciclables se pueden reaprovechar.

Capítulo 4

Las áreas rurales y los circuitos productivos

Libro

Página 41

1. Porque los sectores económicos están integrados y se relacionan entre sí.
2. Los pequeños productores destinan la producción al consumo propio; los grandes productores la venden en el país o al exterior.

Página 43

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.
3. Sí, porque es un producto de consumo común en los hogares y los utilizan variadas industrias.

Página 44

1. Porque impide que los niños estudien, jueguen y se desarrollen adecuadamente.

Página 45

1. Elaboración personal.
2. Elaboración grupal.

Página 47

1. Elaboración personal.
2. **a.** En el aceite y la harina de soja que tienen mayor valor agregado porque son productos transformados o procesados por la industria.
3. **b.** Sí, porque comercializa más del 40% del total en el mundo.

Página 49

1. Elaboración personal.
2. Porque la mayoría de lo que se exporta no es industrializado, no tiene valor agregado.

Página 51

1. Elaboración personal.
2. La mayoría son productores familiares.

Más actividades y proyectos

Página 9

1. Elaboración personal. Por ejemplo: Fotografía 1: La primera etapa comprende la actividad primaria, es

decir, la producción: se produce la materia prima con la siembra del grano y la cosecha del trigo. Fotografía 2: La segunda etapa la lleva a cabo el sector industrial; allí se realiza la elaboración y el envasado de la harina. Fotografía 3: La tercera etapa comprende la comercialización. El producto llega a los consumidores.

2. La elaboración de productos a partir del trigo es una agroindustria alimentaria porque se hace en empresas dedicadas a la industrialización de materias prima que provienen de la actividad agropecuaria y produce alimentos.

Página 10

3. De arriba hacia abajo y de izquierda a derecha: tercera etapa/ zafra/ ingenios/ venta/ comercios/ azúcar refinada/ subproductos: bagazo y bioetanol.

4. a. Crece en distintos suelos, se siembra y se cosecha dos veces por año, no se necesita arar el suelo, hay herbicidas que eliminan las malezas; las semillas están modificadas genéticamente. Se produce harina, aceite, alimento para el ganado y biodiesel.

b. Materia prima (color naranja); productos con valor agregado (color verde).

Capítulo 5

Las ciudades y sus funciones

Libro

Página 53

1. a. Darregueira es una ciudad pequeña; Neuquén es una ciudad mediana. Se tiene en cuenta la cantidad de habitantes.

2. La cantidad de habitantes.

3. Elaboración personal.

Página 55

1. a. Deben aprender a ubicarse en la ciudad, y los viajes en transporte público son largos.

b. Por el tránsito y la baja frecuencia del transporte público.

2. Gestión de asuntos públicos, sede de los poderes políticos. Ejemplo de elaboración personal.

3. Porque son derechos esenciales de las personas.

Página 56

1. a. San Martín.

b. Hay dos espacios verdes. El parque Quiroz es el más grande y está sobre la Av. Ferrari.

Página 57

1. Porque allí encuentran trabajadores capacitados, un mercado de consumo y cuentan con los servicios y la infraestructura que necesitan.

2. Tiende a instalarse en la periferia de las ciudades o en parques industriales.

Página 58

1. Elaboración personal.

2. Elaboración grupal.

Página 59

1. Elaboración personal.

Página 60

1. En 1852, Rosario fue declarada ciudad.

A principios del siglo XIX, construcción de nuevos muelles.

En 1870, construcción del ferrocarril. Aumento de la población con la llegada de la inmigración europea.

En 1930, establecimiento de industrias y crecimiento de la población debido a la migración desde otras provincias.

Principios del siglo XX, construcción de nuevos muelles.

2. La actividad de las plantas procesadoras de soja.

Página 61

1. a. Es un gran centro industrial y de intercambio.

b. Significa que Rosario es la ciudad núcleo que absorbió a otras ciudades-satélite en su crecimiento.

2. Elaboración personal.

Más actividades y proyectos

Página 11

1. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: habitantes/ urbanas/ pequeñas/ medianas/ grandes/ aglomerados/ 2.000 y 49.999/ 499.999/ 500.000/ 1 millón.

2. Elaboración personal.

Página 12

3. Tachar:

a. Corrientes/ mediana/ grande/ capital provincial.

b. Es la Fiesta Provincial del Ternero Entrerriano.

c. 3. El edificio de la parroquia San José es de

estilo tradicional con una sola torre. 1. Frente a la plaza, un supermercado ofrece electrodomésticos, productos alimenticios y de limpieza. 2. El edificio de la Municipalidad, frente a la Plaza Independencia, tiene dos plantas.

Capítulo 6

Las condiciones de vida de la población

Libro

Página 63

1. Elaboración grupal.
2. El trabajo permite asegurar las buenas condiciones de vida de una familia. Con el salario, se pueden comprar alimentos, ropa, pagar los servicios, etc.

Página 65

1. Es adecuada cuando es habitable, posee los servicios domiciliarios básicos y está construida en un ambiente saludable. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.

Página 66

1. Porque le permite trasladarse de un lugar a otro.
2. Elaboración grupal.

Página 67

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.

Página 68

1. Elaboración personal.

Página 69

1. Una vivienda adecuada colabora en la prevención de enfermedades. Un ambiente saludable, con servicios de aguas y cloacas, también asegura la salud de sus habitantes.
2. Derecho a la educación y a la alimentación. Elaboración personal.
3. Porque son derechos básicos de la población.

Página 71

1. a. Elaboración grupal.
- b. Elaboración grupal.
2. Elaboración personal.

Página 72

1. Las necesidades de las personas

¿Qué son? Son las condiciones que garantizan la subsistencia de la población.

¿Cómo se satisfacen? Mediante el acceso a los servicios, educación transporte, vivienda, trabajo.

¿Qué pasa cuando no son cubiertas? Las personas no tienen buenas condiciones de vida.

2. Elaboración personal.

Más actividades y proyectos

Página 13

1. De arriba hacia abajo y de izquierda a derecha: salud/ alimentación/ materiales/ trabajo/ vivienda/ transporte.

2. Necesidades básicas: son las que garantizan la subsistencia de la población.

Desigualdad social: diferencia que se genera entre el sector de la población que tiene buenas o muy buenas condiciones de vida y los grupos sociales que no pueden satisfacer sus necesidades básicas.

Pobreza: situación de los hogares con ingresos insuficientes para cubrir sus necesidades básicas.

Página 14

3. a. Referencias: 1. Más del 80% de la población tiene redes cloacales. Ciudad de Buenos Aires y las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. 2. Menos del 30% de la población tiene redes cloacales. Provincias de Misiones, Chaco, San Juan, Santiago del Estero y Formosa. 3. Entre el 30 y el 79% de la población tiene redes cloacales. Provincias de Salta, Jujuy, La Rioja, Mendoza, La Pampa, San Luis, Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires, Tucumán, Entre Ríos, Corrientes.

b. Para alejar del hogar de forma segura las aguas utilizadas o residuales. De ese modo se evitan enfermedades y se cuida la salud de los que viven allí. Porque son un medio para lograr un nivel de vida adecuado y son para todos los habitantes de una ciudad y del país.

Capítulo 7

La crisis del orden colonial

Libro

Página 73

1. Por columnas: *Causas*: El territorio era muy extenso. / Había mucho contrabando. / La producción minera había disminuido. *Objetivos*: Reorganizar la administración del territorio. / Reducir el contrabando. / Aumentar las ganancias. / Aumentar la producción minera. *Medidas implementadas*: Creó los virreinos de Nueva Granada y del Río de la Plata. Creó las intendencias. / Sancionó el Reglamento de Libre Comercio. Aumentó la cantidad de impuestos que debían pagar los habitantes de las colonias. / Redujo los impuestos a quienes se dedicaban a esa actividad.

Página 75

1. Porque creció el comercio al ser nombrada capital del Virreinato del Río de la Plata. Al ser un puerto habilitado por el Reglamento de Libre Comercio para el comercio exterior, se enriqueció con los impuestos que cobraba la Aduana. Solo los sectores que participaban del comercio ultramarino y los funcionarios se enriquecieron.

2. Elaboración personal.

Página 77

1. Todas las regiones tenían una producción agrícola y ganadera. En el noroeste había producción textil, como en Córdoba y en la región central. La región cuyana se diferenciaba por la producción de vinos y aguardientes, y Misiones, por la de yerba mate. El noroeste exportaba productos al área minera del Alto Perú; Cuyo lo hacía hacia Chile. Córdoba, la región central y Buenos Aires comerciaban dentro del Virreinato.

2. Creció notablemente porque desde Buenos Aires se exportaba a Europa.

Página 79

1. La Revolución Industrial modificó la producción de bienes, que es una actividad económica; la Revolución Francesa abolió las diferencias entre los ciudadanos e impuso el derecho a elegir a sus gobernantes, que son derechos políticos.

Página 80

- 1. a.** Porque les quitaban derechos y se les imponían nuevas obligaciones.
 - b.** Juan Viscardo y Guzmán y Francisco de Miranda.
 - c.** Elaboración personal.
 - d.** El Ejército Real se impuso definitivamente y sometió a los rebeldes.
- 2.** Elaboración personal.

Página 81

- 1.** Elaboración grupal.
- 2.** Elaboración grupal.

Página 83

- 1. a.** Elaboración grupal.
- b.** Elaboración personal.

Más actividades y proyectos

Página 15

1. Creación del Virreinato del Río de la Plata./ Nueva organización del territorio colonial. Sanción del Reglamento de Libre Comercio./ Reducción del comercio ilegal.

Aumento de los impuestos./ Descontento en las colonias y rebeliones.

Expulsión de los jesuitas del territorio americano./ Transformación de la relación con la Iglesia.

2. a. La reproducción natural de las vacas y los caballos dejados por Pedro de Mendoza en 1536. Se obtenía cuero, sebo y tasajo (carne seca y salada).

b. Buenos Aires tenía el puerto que estaba habilitado para el comercio internacional, porque era la capital del Virreinato. Además controlaba la Aduana, la principal fuente de recursos.

Página 16

3. a. Fábricas, motor de combustión, motor de vapor, Inglaterra.

b. Crecimiento de las ciudades, migración de campesinos a las ciudades, jornadas de trabajo muy extensas, obreros, salario, Inglaterra.

c. Igualdad ante la ley, soberanía del pueblo, Francia.

4. Título: Crisis del sistema colonial Indígenas/ Francisco de Miranda/ Trece Colonias/ 1776/ José Gabriel Condorcanqui/ indígenas, mestizos y blancos pobres/ Carlos III.

Capítulo 8

Revolución e Independencia en el Río de la Plata

Libro

Página 85

- 1. a.** Porque querían vender su producción de telas en las colonias españolas de América.
- b.** El virrey Sobremonte huyó a Córdoba, por lo que los líderes locales debieron enfrentar a los ingleses.

2. Los criollos crecieron en la escala social frente a los españoles.

Página 86

1. a. Los españoles se manifestaron en contra en violentas protestas.

b. Las juntas de gobierno mantenían el poder en nombre del rey, a quien los franceses tenían prisionero.

Página 87

1. a. Elaboración grupal.

b. Elaboración grupal.

2. Las causas externas fueron la destitución de la monarquía española a causa de la invasión de Francia y el ataque de los barcos españoles por parte de Inglaterra que así interrumpió el comercio y las comunicaciones entre España y las colonias. Las causas internas fueron la competencia por el poder entre peninsulares y criollos; el descontento de los comerciantes por el monopolio; y las tensiones sociales entre la minoría blanca y las clases sociales más pobres.

Página 89

1. 1. La Junta de Sevilla fue disuelta por los invasores franceses y, por esta causa, la autoridad del virrey Cisneros no fue aceptada. 2. Los criollos, que habían ascendido en la escala social debido a su actuación en las Invasiones Inglesas, pretendían que se nombrara un gobierno que los incluyera.

2. Los patriotas eran los que apoyaban a la Primera Junta. Los realistas defendían al gobierno español.

3. Elaboración personal.

Página 90

1. Morenistas: Proponían sancionar una Constitución

para ser independientes de España. Saavedristas: Proponían evitar la separación de España.

2. a. Elaboración personal.

b. Causas: Los saavedristas y los representantes del Interior estaban de acuerdo en permanecer vinculados a España. Consecuencias: Desacuerdos entre Buenos Aires que pretendía concentrar todo el poder y los representantes de las provincias que querían tener gobiernos autónomos. Disolución de la Junta Grande.

3. Elaboración personal.

Página 91

1. En 1810, la Primera Junta recibió a los diputados del Interior.

En 1811, muere Mariano Moreno.

En 1812, desembarcaron en Buenos Aires San Martín y Alvear.

En 1813, el Segundo Triunvirato convocó a una Asamblea Constituyente.

En 1814, el Directorio sustituye al Segundo Triunvirato.

Página 92

1. a. Están indicados con una especie de tijera abierta y con el filo hacia arriba.

b. El territorio de la República Argentina es menos extenso porque los actuales Uruguay, Paraguay, Bolivia y parte de Brasil y Chile, que componían el virreinato, se separaron en las guerras de independencia.

3. Elaboración personal.

Página 93

1. a. Porque competían por la supremacía política y comercial de la región, aunque pertenecían al mismo virreinato.

b. El objetivo era independizarse de España. Elaboración personal.

c. Con Paraguay, que se independizó de España y se separó también de Buenos Aires.

2. En 1810, Güemes inicia la represión de las ofensivas realistas.

En 1811, Artigas inicia una rebelión en la Banda Oriental. Estalla una rebelión en Paraguay.

En 1812, Belgrano asume como comandante de las tropas. Batalla de Tucumán (Victoria).

En 1813, tienen lugar la Batalla de Salta (Victoria) y las Batallas de Vilcapugio y Ayohuma (derrotas).

Página 94

- 1. a.** El pañuelo blanco se creó para protestar por las desapariciones forzadas de personas durante la dictadura militar. La bandera wiphala representa el reclamo de los derechos de las comunidades indígenas andinas.
- b.** Elaboración personal.

Página 95

- 1. a.** Esas provincias estaban en conflicto con el Directorio de Buenos Aires.
- b.** Surgieron tensiones entre los centralistas que querían concentrar el poder en la ciudad de Buenos Aires y los que proponían que las provincias tuvieran autonomía.

Página 96

- 1.** Tenía como objetivo que todo el continente se independizara. Para eso, debía atacar el Virreinato del Perú donde se concentraba el poder colonial pues, cuando fuera vencido, todas las fuerzas españolas se rendirían.
- 2.** Elaboración personal.
- 3.** Elaboración personal.

Página 97

- 1. a.** Luego de las Invasiones Inglesas, los sectores populares integraron las milicias de naturales y castas que presionaron a las autoridades para que renunciara el virrey. Los chisperos se movilizaron el 21 de mayo de 1810 dirigidos por French y Beruti. En 1814, una gran cantidad de afrodescendientes integró el Ejército de los Andes de San Martín.
- b.** Les permitieron a los sectores populares tener un papel destacado y ascender en la escala social.
- 2.** Porque no podían participar del Cabildo Abierto.

Más actividades y proyectos

Página 17

- 1. a.** Disparó/ huyó. Falsario/ mentiroso. Precario/ poco estable. Previene/ anticipa.
- b.** Marcar: huir por cobardía. / Pimera Invasión Inglesa. / La Reconquista de Buenos Aires.
- 2.** Elaboración personal.

Página 18

- 3.** De arriba hacia abajo: diputados de las provincias/ concentrar el poder/ Triunvirato.
- 4.** Por filas: 1810/ Campaña de la Banda Oriental. Campaña del Paraguay/ Constituyente/ 1816. de la Independencia/ Chile/ de San Martín a Perú.

Capítulo 9

Producción, comercio y sociedad criolla (1820-1850)

Libro

Página 98

- 1.** Representa la cría de ganado vacuno y de mulas para el transporte de mercaderías. Se desarrollaba en las regiones de Córdoba y el Noroeste.

Página 99

- 1. a.** Productos ganaderos.
- b.** Le permitiría agregar valor a los productos y desarrollar la agricultura.
- 2.** Elaboración personal.

Página 100

- 1.** Porque era el principal centro de consumo y el puerto más transitado.
- 2. a.** Fue creciendo.
- b.** En la década de 1940.
- c.** Al crecimiento de la población de la ciudad.

Página 101

- 1. a.** Porque tenían gran cantidad de tierras fértiles, clima templado, lluvias abundantes y relieve de llanura; las tareas requerían trabajadores poco especializados y escasas inversiones de capital.
- b.** La cría de animales.
- c.** Tasajo, cueros, sebo y cuernos.
- 2.** Porque allí se realizaba la matanza de ganado vacuno para obtener carne.

Página 102

- 1.** Por filas: crías de animales/ cueros y textiles/ aguardientes, vinos y licores.

Página 103

- 1.** Proteccionismo: Interior. Eliminar o aplicar impuestos a las importaciones de productos similares a los que se producían en la región./ Liberalismo: Litoral. Cobrar aranceles bajos a las importaciones.
- 2.** Porque no podía competir con la calidad y el precio de los vinos extranjeros.

Página 104

- 1. a.** Los mestizos y esclavos pudieron unirse a los

- ejércitos y de ese modo adquirir prestigio social.
- b.** Los criollos reemplazaron a los españoles en los cargos públicos al formar su propio gobierno.

Página 105

- 1. a.** Es un lugar de encuentro.
- b.** Las pulperías.
- c.** En la actualidad, las bibliotecas sirven para consultar libros. Porque eran lugares donde se intercambiaban ideas políticas.

Página 106

- 1.** Elaboración grupal.

Página 107

- 1. a.** La lavandera y la vendedora de tortas pertenecen a los sectores populares, son afrodescendientes. La señora pertenece a las clases dominantes de los blancos.
- b.** Se distinguen por su vestimenta y el color de su piel. La lavandera lleva vestido de tela cuadrillé y mantilla; la vendedora usa delantal y la señora está vestida con ropa de tela brillante negra y envuelve su enorme peineton con un manto del mismo color.
- 2.** Elaboración personal.

Página 109

- 1. a.** Algunos pueblos originarios se resistieron a la ocupación de sus tierras, otros aceptaban los "regalos" que el gobernador les daba para usar sus tierras.
- b.** El objetivo consistía en incorporar hacia el sur la mayor cantidad de tierras fértiles para aumentar la producción ganadera y agrícola.
- c.** Les prometió cumplir sus promesas y negoció la paz con regalos.
- d.** Elaboración personal.
- 2.** Están representados los pueblos originarios. La vestimenta de las personas, las boleadoras, los toldos, el paisaje, etc.

Más actividades y proyectos

Página 19

- 1.** Causas: agotamiento de los yacimientos de plata/ Pérdida de mano de obra por las guerras de Independencia. Efectos: Interior: Crisis y cambios de actividades productivas/ Buenos Aires: Especialización en la exportación de cueros y carnes vacunas.
- 2.** Elaboración personal. Se consignan ejemplos.

Buenos Aires era un gran centro de consumo con una población numerosa, por lo que algunos extranjeros instalaron sus casas comerciales en la ciudad. Además, tenía el puerto desde el que se realizaban importaciones y exportaciones, por las cuales se cobraban aranceles.

Página 20

La zona rural se especializó en la ganadería vacuna aunque, a partir de 1840, también se desarrolló la ganadería ovina.

3. Tachar: liberalismo/ vacuno/ cultivo de yerba mate/ textiles/ tabaco.

4. Marcar:

a. Se difundieron las ideas de que las personas eran libres e iguales ante la ley.

b. Los sectores populares no mejoraron su situación poco privilegiada.

Capítulo 10

Crisis y desunión de las provincias

Libro

Página 110

1. a. Porque el Litoral se oponía a que Buenos Aires se convirtiera en la provincia más importante de la región política y comercialmente.

b. Fue Director Supremo. Durante su gobierno se sancionó la Constitución de 1819.

2. Elaboración personal.

Página 111

1. Los federales querían formar gobiernos provinciales autónomos para unirse en una confederación. Los unitarios de Buenos Aires pretendían tener un gobierno central con sede en la ciudad que dirigiera a las provincias.

2. a. Porque las tropas de Entre Ríos se unieron a las de Santa Fe y realizaron un ataque sorpresa por detrás que contó con la ventaja de que las carretas de los unitarios dificultaron el movimiento de sus tropas.

b. No se formó un gobierno central.

Página 112

1. Luego de la disolución del gobierno central.

a. Eran federales porque pretendían mantener la autonomía de sus provincias.

b. Tenían una buena relación.

Página 113

1. Significa que el centro del poder estaba en el campo. Los caudillos estaban ligados al campo porque como comandantes de milicias reclutaban soldados en zonas rurales. Además, los territorios provinciales debieron dedicarse a actividades económicas agrícola-ganaderas que suplantaran a las que tenían durante el virreinato.

2. Antes de 1810: El Virrey y los españoles peninsulares./ Después de 1810: Los criollos en la Primera Junta, el Directorio y, luego de la caída de este: los caudillos.

Página 114

1. Para que los soldados se defendieran de los ataques de los malones.

2. Los pueblos indígenas fueron expulsados de sus territorios.

Página 115

1. a. Al período entre 1820 y 1827 que transcurrió sin guerras y con prosperidad.

b. Eliminación de los cabildos urbanos y creación de la Sala de Representantes; eliminación de los impuestos religiosos; justicia a cargo de una corte suprema, jueces de paz y el departamento de policía; disminución de la cantidad de soldados; libertad de prensa; creación de instituciones académicas.

c. Porque no permitía la participación de todos los ciudadanos, sino solo de un grupo privilegiado.

2. Debate grupal.

Página 116

1. “En primer lugar, lo más urgente era la situación de la Banda Oriental, que había sido anexada por el recién creado Imperio del Brasil. En segundo lugar, Buenos Aires quería firmar un tratado de amistad y comercio con Inglaterra, para lo cual debía obtener la representación de las provincias ante el resto de los países. Para ello, se aprobó la llamada Ley Fundamental, que conservaba la autonomía de las provincias, pero le otorgaba a la provincia de Buenos Aires el manejo de las relaciones exteriores, es decir, aquellas que se establecían con los demás países.

Finalmente, los comerciantes y políticos de Buenos Aires

conservaban sus ambiciones de dominio sobre el resto de las provincias”.

2. La medida que generó desacuerdos fue la sanción de una Constitución Nacional centralista que le daba al presidente el derecho de nombrar a los gobernadores de las provincias y disolver los ejércitos provinciales, es decir, no era federal.

Página 117

1. La causa fue la disputa por el dominio de la Banda Oriental.

Página 119

1. Elaboración grupal.

1. a. Porque renunció Rivadavia debido a la crisis del gobierno unitario.

b. Lavalle se apoderó del gobierno bonaerense mediante un golpe militar y ordenó el fusilamiento de Dorrego.

2. Elaboración personal.

Más actividades y proyectos

Página 21

1. Elaboración personal. Se consigna un ejemplo. José Rondeau ocupó el cargo de Director Supremo en 1819. Trató de atacar a las provincias del Litoral porque estas querían impedir que Buenos Aires ocupara un lugar central político y comercial. Como consecuencia de la derrota en la batalla de Cepeda, Rondeau debió renunciar y el gobierno central fue disuelto.

2. De arriba hacia abajo: Tratado del Pilar - Tratado del Cuadrilátero/ Control de los gobiernos provinciales - Comandantes de milicias/ Ruralización de la política y la económica - Reclutamiento de soldados en zonas rurales/ División territorial de antiguas provincias.

Página 22

3. ¿Qué consecuencias tuvo la batalla de Cepeda para Buenos Aires?

¿Quiénes encabezaron el Partido del Orden?

¿Quién impulsó las reformas que se hicieron durante el período conocido como la feliz experiencia?

4. De arriba hacia abajo y de izquierda a derecha: Buenos Aires/ diputados/ Constitución/ centralista/ Inglaterra/ capitalización/ Ejército Nacional.

Capítulo 11

La Confederación rosista

Libro

Página 120

- 1. a.** Estalló en protesta por las malas condiciones del trabajo rural. Esta protesta debilitó al gobierno de Lavalle que fue vencido por las tropas de Rosas y López.
- b.** Era un estanciero rico de Buenos Aires que comandaba milicias. Ganó el favor popular vistiendo como gaucho. Fue elegido gobernador de su provincia en 1829.
- c.** Se trató de una alianza entre las provincias de Córdoba, Mendoza, La Rioja, Santiago del Estero, San Luis, San Juan, Catamarca, Tucumán y Salta para oponerse a los gobiernos federales del Litoral y de Buenos Aires.

Página 121

- 1.** Son los testimonios producidos mientras sucedían los acontecimientos estudiados por los historiadores; son importantes porque permiten conocer directamente las ideas y sentimientos de las personas de esa época.
- 2. a.** Se refiere a los unitarios.
- b.** Porque los unitarios no escucharon las necesidades del país que chocaban con sus intereses particulares.

Página 122

- 1.** Sectores populares: Era el líder protector que podía satisfacer sus necesidades./ Clases altas: Podía terminar con los conflictos rurales de Buenos Aires.
- 2. a.** Para que pudiese terminar con la guerra civil.
- b.** Era un poder de emergencia que se le otorgó a Rosas para que pudiera suspender los derechos individuales, perseguir a sus enemigos políticos y actuar sin consultar a la Legislatura.

Página 123

- 1. a.** Un reconocimiento por haber concluido la guerra civil.
- b.** Porque le retiraban las facultades extraordinarias.

Página 124

- 1.** Elaboración personal.
- 2.** Reunía los poderes ejecutivo, legislativo y judicial.

Página 125

- 1.** Elaboración personal.
- 2.** Porque le permitía incrementar sus recursos con los

impuestos que cobraba la Aduana.

Página 126

- 1.** Elaboración personal.
- 2. a.** No.
- b.** Porque de ese modo podían comerciar con las potencias extranjeras sin pagar los impuestos de la Aduana de Buenos Aires.

Página 127

- 1. a.** Que el Estado tiene el poder sobre su territorio.
- b.** Porque necesitaban más mercados para comerciar los sobrantes de su producción industrial.
- c.** Rosas se negó a abrir el comercio en los ríos interiores.
- d.** Mansilla organizó la defensa, pero las naves extranjeras consiguieron pasar. Se firmaron dos tratados en los que Francia e Inglaterra reconocían la soberanía argentina.

Página 129

- 1. a.** Porque el manejo del comercio exterior perjudicaba al Litoral, y esto generó conflictos con Buenos Aires. Además, Rosas se oponía a la sanción de una Constitución porque no quería perder el dinero que recaudaba cobrando los derechos de la Aduana.
- b.** Fue un documento emitido por Urquiza en el que establecía que Entre Ríos asumía nuevamente el manejo de las relaciones exteriores.
- c.** Competían por el comercio de la producción ganadera.
- d.** Estaba compuesto por unos treinta mil soldados de diversos grupos enemigos de Rosas.

Página 130

- 1.** Sus integrantes eran: Alberdi, Echeverría, Sarmiento, López, Mármol, Gutiérrez y Mitre. Su objetivo era generar una unión en la sociedad que estaba dividida y debatir temas de la política nacional. Aconsejar al gobierno de Rosas.
- 2.** Elaboración personal.

Página 131

- 1. a.** Elaboración grupal.
- b.** La acción se desarrolla en el matadero y la protagonizan el carnicero y cuatro matarifes que ofician como juez y verdugos, respectivamente.
- c.** Porque Rosas impuso que el uso de la divisa era obligatorio.

Más actividades y proyectos

Página 23

- 1.** Título: elaboración personal. Tachar: Provincias Unidas del Río de la Plata/ federales/ Liga del Interior.
 - 2.** Elaboración personal. Se consignan ejemplos.
 - Facultades extraordinarias: poder que le permitía suspender derechos individuales, perseguir a los enemigos políticos y actuar sin consultar a la Legislatura.
 - Restaurador de las Leyes: título que se le dio a Rosas por haber terminado con la guerra civil.
 - Divisa punzó: cinta roja que debían usar algunos ciudadanos obligatoriamente para mostrar su adhesión a Rosas.
 - 3.** Marcar:
 - a.** El primer Gobierno de Rosas.
 - b.** Facultades extraordinarias.
- Página 24**
- 4. b.** Subrayar: Rosas./ Risa./ El Gigante parece temible, pero no lo es.

Capítulo 12

Gobierno democrático y derechos humanos

Libro

Página 134

- 1.** Democracia: 1. f. Forma de gobierno en la que el poder político es ejercido por los ciudadanos. 2. f. País cuya forma de gobierno es una democracia. 3. f. Doctrina política según la cual la soberanía reside en el pueblo, que ejerce el poder directamente o por medio de representantes. 4. f. Forma de sociedad que practica la igualdad de derechos individuales, con independencia de etnias, sexos, credos religiosos, etc. *Vivir en democracia. U. t. en sent. fig.* 5. f. Participación de todos los miembros de un grupo o de una asociación en la toma de decisiones. *En esta comunidad de vecinos hay democracia.*
- a.** Elaboración grupal.
- b.** Elaboración grupal.
- 2.** Elaboración grupal.

Página 135

1. Elaboración grupal.

Página 137

1. a. Elaboración grupal.

b. En favor de la comunidad.

c. Elaboración grupal.

Página 138

1. Significa que son universales.

2. Elaboración grupal.

Página 139

1. Se redactó en defensa de la vida y para evitar la discriminación.

2. Elaboración grupal.

Página 141

1. a. Elaboración grupal.

b. En 1840, cuando Francia sancionó la primera ley para la protección de los niños.

2. Elaboración grupal.

3. a. En una fábrica textil.

b. Elaboración personal.

c. Elaboración personal.

4. a. Elaboración grupal.

Página 143

1. Elaboración grupal.

2. Elaboración grupal.

Más actividades y proyectos

Página 25

1. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: representativa/ voto/ Poder Legislativo/ Poder Judicial/ Federal/ Gobiernos provinciales.

2. Por columnas: Democracia ateniense: era directa/ solo votaban los ciudadanos libres. Democracia de la Argentina: es indirecta./ Obligatoriamente votan todos los ciudadanos a partir de los 18 años; optativamente, pueden votar los jóvenes desde los 16 y los mayores de 70.

Página 26

3. Universales: se aplican a todas las personas del mundo.

Innatos: la persona goza de ellos desde que nace.

Indivisibles: deben respetarse en conjunto y no solo algunos.

Inalienables: nadie puede renunciar o ser privado de ellos.

4. Fotografía 1: Derecho a recibir amor y comprensión para desarrollarse plenamente.

Fotografía 2: Derecho a la educación.

Fotografía 3: Derecho a disfrutar de recreaciones.

Fotografía 4: Derecho a tener un nombre y nacionalidad.

Efemérides

Libro

Página 144

1. a. Es la destitución de un gobierno democrático llevada a cabo por un grupo mediante las armas.

b. Elaboración personal.

Página 145

1. Los militares.

2. En 1520, las Islas Malvinas fueron descubiertas por los españoles, pero los franceses las ocuparon en 1764. Los españoles se establecieron en 1766, y el territorio pasó a formar parte de nuestro país luego de la independencia de España. Gran Bretaña las invadió en 1833. Desde entonces, la Argentina realizó negociaciones diplomáticas para recuperarlas.

3. Elaboración personal.

4. En 1994 dejó de ser obligatorio el servicio militar a causa de la muerte por torturas del conscripto Omar Carrasco. Las críticas sociales que recibió el Ejército sobre el caso hicieron que el presidente Carlos Menem pusiera fin a la obligación.

Página 146

1. a. Sí, se celebra, pero no el 1° de mayo, sino el 5 de septiembre, porque ese día coincide con la reunión de los Caballeros del Trabajo, que era una federación laboral progresista.

b. En 1929, durante la segunda presidencia de Hipólito Yrigoyen, se sancionó la Ley 11.544 que estableció que la duración de la jornada laboral no podía superar las 8 horas diarias.

c. Elaboración personal.

d. Elaboración personal.

Página 147

1. a. Elaboración grupal.

b. Elaboración grupal.

Página 148

1. a. Elaboración grupal.

b. Elaboración grupal.

c. Elaboración grupal.

2. Elaboración grupal.

Página 149

1. Elaboración grupal.

2. a. Elaboración personal.

b. Elaboración personal.

c. Elaboración personal.

Página 150

1. a. Querían la independencia porque el sistema del monopolio español los perjudicaba, y la Corona otorgaba privilegios solo a los españoles peninsulares.

b. La Revolución Francesa.

c. Elaboración personal.

Página 151

1. a. Elaboración grupal.

b. Elaboración grupal.

c. Elaboración grupal.

Página 152

1. a. La educación no era para todos, ni era gratuita y no se consideraba obligatoria.

b. Elaboración personal.

c. Aprendían a cocinar, coser y bordar. No.

d. Elaboración personal.

Página 153

1.

Z	A	O	C	O	L	I	B	L	E
T	O	M	A	T	E	N	S	U	T
B	I	A	N	M	L	D	R	B	A
C	R	N	C	A	N	O	A	U	M
W	B	T	H	S	T	X	O	M	A
Q	S	I	A	C	O	N	D	O	R

Página 154

1. a. Para vender sus productos en las provincias del Litoral.

b. Cortarles el paso.

c. Elaboración personal.



Ciencias Naturales

Planificación anual sugerida

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios	1. Los ambientes acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> • La caracterización de los ambientes acuáticos y de transición cercanos, comparándolos con otros lejanos y de otras épocas, estableciendo relaciones con los ambientes aeroterrestres, y la clasificación de los grupos de organismos (animales, plantas, hongos y microorganismos), reconociendo las principales interacciones entre ellos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y clasificación de los ambientes acuáticos (ambientes continentales y oceánicos). • Caracterización y clasificación de los ambientes continentales (ambientes lóticos o de aguas corrientes y ambientes lénticos o de aguas quietas). • Caracterización y biodiversidad en los distintos cursos de los ríos. • Caracterización y biodiversidad en lagunas y lagos. • Caracterización y exploración de los ambientes oceánicos y sus profundidades. • Caracterización y biodiversidad de los ambientes de transición (especial enfoque en los humedales). • Características y transformaciones de los ambientes acuáticos del pasado. • Participación en proyectos: construimos periscopios (carpeta, pp. 25-32). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes de exploración y búsqueda sistemática de respuestas acerca de los seres vivos y del ambiente (pp. 159, 160, 163, 164, 167). • El desarrollo de actitudes de curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la diversidad (pp. 159, 160, 162, 163, 164, 165, 167, carpeta, pp. 27 y 28). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 156, 160, 163, 166, 167, carpeta, pp. 27 y 28). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos gráficos y escritos (pp. 159, carpeta, pp. 27 y 28). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (pp. 163, 167).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 159, 160, 164, 165).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 156, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, carpeta, pp. 27 y 28).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 163, 165, 166 y 167).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios.	2. Diversidad de seres vivos acuáticos.	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de las relaciones entre las características morfofisiológicas (absorción, sostén y locomoción, cubiertas corporales, comportamiento social y reproducción) de los seres vivos, sus adaptaciones al ambiente donde viven. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y clasificación de organismos acuáticos (peces, anfibios, reptiles y aves como seres vivos de transición). • Características generales y clasificación de seres vivos vertebrados (peces, anfibios, reptiles, aves como seres vivos de transición y mamíferos acuáticos). • Características generales y clasificación de invertebrados acuáticos (con protección corporal: artrópodos, moluscos y equinodermos; sin protección corporal: anélidos, esponjas y cnidarios). • Características generales de hongos y microorganismos acuáticos. • Características generales, clasificación y usos de plantas acuáticas y algas. 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes, curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la diversidad (pp. 170, 171, 174, 175, 176, carpeta, pp. 29, 30). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 169, 170, 171, 173, 171, 175, 176, carpeta, pp. 29, 30). • La búsqueda y organización de la información en bibliotecas, diccionarios, bases de datos relacionadas con la ciencia (pp. 173, 176, carpeta, pp. 29, 30). • La interpretación y la resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de la ciencia escolar para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social (pp. 170, 171, 173, 174, 175, 176, carpeta, pp. 29, 30). • La formulación de hipótesis adecuadas a la edad y al contexto, comparándolas con las de distintos compañeros (pp. 168, 170, 171, 173, 174, 175, 176, carpeta, pp. 29, 30). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 177).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente: (pp. 168, 169, 175, carpeta, pp. 29, 30).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 168, 169, 170, 171, 173, 174, 175, 176, carpeta, pp. 29, 30).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 168, 170, 173, 174, 175 y 176).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios.	3. Adaptaciones de los seres vivos acuáticos.	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de las relaciones entre las características morfofisiológicas (absorción, sostén y locomoción, cubiertas corporales, comportamiento social y reproducción) de los seres vivos, sus adaptaciones al ambiente donde viven. • El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente y el reconocimiento de la importancia del mismo en su preservación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y clasificación de las adaptaciones de los seres vivos al ambiente acuático (adaptaciones del cuerpo, del funcionamiento y del comportamiento). • Características y diversidad de formas de defensa de los animales acuáticos (camuflaje y cardúmenes). • Características y diversidad de formas de flotabilidad y de organismos barredores, como adaptación. • Características y diversidad de formas de locomoción de los organismos acuáticos. • Características y diversidad de formas de respiración de los organismos acuáticos. • Características y diversidad de formas de nutrición de los organismos acuáticos (fotosintéticos y los que se alimentan de otros organismos). • Los seres humanos como modificadores del ambiente acuático. • La preservación de los ambientes acuáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes, curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la diversidad (pp. 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, carpeta, pp. 31, 32). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de “hipótesis” adecuadas a la edad y al contexto (pp. 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, carpeta, pp. 31, 32). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, carpeta, pp. 31, 32). • La búsqueda y organización de la información en bibliotecas, diccionarios, bases de datos relacionadas con la ciencia (pp. 179, 182, 186). • La interpretación y la resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de la ciencia escolar para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social (pp. 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, carpeta, pp. 31, 32). • El desarrollo de actitudes responsables respecto de la preservación y cuidado de la vida y del medio ambiente (pp. 186, carpeta, pp. 31, 32). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos gráficos y escritos (pp. 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 187).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 179, 182, 183, 185, 186, carpeta, pp. 31, 32).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 178, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 186, 187, carpeta, pp. 31, 32).</p> <p>Compromiso y responsabilidad: capacidad de comprometerse como ciudadanos nacionales y globales, analizar las implicancias de las propias acciones (valores) (p. 185, carpeta, pp. 31, 32).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 179, 181, 182).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios	4. La función de nutrición.	<ul style="list-style-type: none"> • La identificación de las funciones de nutrición en el hombre (digestión, respiración, circulación y excreción), sus principales estructuras y relaciones, comparándolas con otros seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización general de la función de nutrición. • Caracterización y análisis de la diversidad de modos de nutrición en los animales (distintos tipos de sistemas digestivos, diversos modos de excreción, distintos modos de respiración y circulación). • Caracterización general de los sistemas intervinientes en la nutrición humana. • Caracterización, función y órganos de la digestión en humanos. • Caracterización, función y órganos de la circulación en humanos. • Caracterización, función y órganos de la excreción en humanos. • Integración de los sistemas de la nutrición. • Exploraciones: El aparato de Funke (p. 58), Detective de interiores (carpeta, p. 10). • Historia de la ciencia: Descubrimientos sobre digestión y circulación en la historia. 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la diversidad (pp. 188, 192, 194, 195, 199, 201, 203, carpeta, pp. 33, 34). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (p. 195, 200, carpeta, p. 34). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de "hipótesis" adecuadas a la edad y al contexto (pp. 188, 191, 192, 194, 195, 199, 201, 203, carpeta, pp. 33, 34). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 188, 191, 192, 194, 195, 199, 201, 203, carpeta, pp. 33, 34). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 192, 194, 195, 199, 201, 202, 203, carpeta, pp. 33, 34). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos gráficos y escritos (pp. 188, 191, 200, carpeta, pp. 33, 34). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje: (pp. 193, 202).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 200, 202, carpeta, pp. 33, 34).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 188, 191, 192, 194, 195, 199, 201, 203).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios	5. Los alimentos y la salud.	<ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de la importancia de la alimentación para la salud, sobre la base de la composición de los alimentos y sus funciones en el organismo. El mejoramiento de la dieta atendiendo al contexto sociocultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización e importancia de la alimentación. • Diferencias de importancia: comida y comestible; alimentos y nutrientes. • Clasificación y propiedades de los alimentos y nutrientes. • Caracterización e importancia de las etiquetas nutricionales. • Caracterización y diversidad de gráficos de la alimentación saludable. Recomendaciones de las guías alimentarias. • Caracterización y clasificación de las distintas formas de conservación de los alimentos. • Caracterización de las diversas dietas según el contexto sociocultural. Implicancias económicas de la alimentación en el mundo. • Historia de la ciencia: El premio de Napoleón y los vinos de Pasteur. • Exploraciones: El almidón (p. 71), desnaturalizar proteínas (carpeta, pp. 11, 12). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los materiales (pp. 204, 207, 208, 211, 213, 214, carpeta, pp. 35, 36). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre los materiales (pp. 206, 207, 211, carpeta, pp. 35, 36). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 204, 207, 208, 211, 213, 214, carpeta, pp. 35, 36). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 204, 207, 211, 213, 214, carpeta, pp. 35, 36). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 211, carpeta, pp. 35, 36). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos gráficos y escritos (pp. 206, 207, 211, 213, carpeta, pp. 35, 36). 	<p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 204, 208, 211, carpeta, pp. 35, 36).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 204, 207, 208, 211, 213).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Los materiales y sus cambios	6. Mezclas de materiales	<ul style="list-style-type: none"> • La caracterización de los diferentes tipos de mezclas entre materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización general y clasificación de las mezclas. • Caracterización, composición y exploraciones sobre mezclas heterogéneas (groseras, suspensiones y emulsiones). • Caracterización, descripción y usos de los métodos de separación de fases (tamización, imantación, decantación, tría). • Caracterización, composición y exploraciones sobre mezclas homogéneas (soluciones). • Caracterización, descripción y usos de los métodos de fraccionamiento (cristalización, cromatografía, destilación). • Exploraciones: No todo es lo que parece (p. 81). Mezclar y separar (p. 83). El microscopio define el número de fases (p. 86). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los materiales (pp. 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre los materiales (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 224, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 227). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de "hipótesis" adecuadas a la edad y al contexto (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 219, 221, 224, 225). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38). • La búsqueda y organización de la información en bibliotecas, diccionarios, bases de datos relacionadas con la ciencia (pp. 219, 220). • La interpretación y la resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de la ciencia escolar para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (pp. 218, 223, 224, 227). Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 79, 219, 220, 221, 223, 224, 227). Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 216, 217, 218, 219, 220, 221, 223, 224, 225, 227, carpeta, pp. 37, 38).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Los materiales y sus cambios	7. Las soluciones y las sustancias	<ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de la acción disolvente del agua y de otros líquidos sobre diversos materiales y de los factores que influyen en los procesos de disolución. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y composición de las soluciones (soluto y solvente). • Caracterización general de los diversos estados de agregación en que pueden estar las soluciones y sus componentes. • Caracterización general, ejemplificaciones y modelos del proceso de disolución. • Algunas formas de clasificación de las soluciones (acuosas, esenciales y particulares). • El uso de las fuerzas en la vida cotidiana (El caso de las palancas, máquinas simples y poleas). • La temperatura como variable influyente en el proceso de disolución. • Conceptos de proporción y concentración de los componentes de una solución (solutos y solventes: el agua como caso particular). • Caracterización y análisis del concepto de sustancia. • Exploraciones: ¿Qué sucede entre las acuarelas y el agua? (p. 94). Disolver en frío y en caliente (p. 98). Agua gasificada fresca evita salpicones (p. 99). ¿Cuán solubles son los lípidos? (carpeta, p. 15). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los fenómenos del mundo físico (pp. 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, carpeta, pp. 39, 40). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de “hipótesis” adecuadas a la edad y al contexto (pp. 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 237). • La búsqueda y organización de la información en bibliotecas, diccionarios, bases de datos relacionadas con la ciencia (pp. 229, 233, 238). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 228, 229, 230, 231, 233, 234, 235, 236, 237, 238, carpeta, pp. 39, 40). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 230, 234, 235, carpeta, p. 39). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre fenómenos del mundo físico (pp. 228, 229, 232, 234, 235, carpeta, p. 39). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (pp. 231, 235, 239).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 230, 231, 232, 233, 234, 235, 237, 238, 239).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, carpeta, p. 39).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 230, 231, 233).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
La Tierra, el universo y sus cambios.	8. La hidrosfera y el agua como recurso natural.	<ul style="list-style-type: none"> • La descripción de las principales características de la hidrosfera, sus relaciones con los otros subsistemas terrestres y de los principales fenómenos que se dan en la misma (por ejemplo, corrientes y mareas). La caracterización del ciclo del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización general de la Tierra como sistema conformado por subsistemas (atmósfera, biosfera, hidrosfera y geosfera). • Caracterización de la interrelación entre los subsistemas terrestres. • Clasificación y caracterización de las fuentes naturales de agua: aguas continentales superficiales, subterráneas y aguas oceánicas. • Caracterización y exploraciones sobre las aguas atmosféricas. • Caracterización de las propiedades magnéticas y la fabricación de imanes. • Caracterización y estados del agua en la naturaleza debido al ciclo hidrológico. • Caracterización y efectos del agua como modificadora de paisajes (efectos del agua sólida, del agua de mar, de lluvia, de río). • Caracterización, usos, importancia y cuidados del agua que consumimos y el agua contaminada. • Construcción histórica de la hidrosfera. • Exploraciones: Los derrames del petróleo y el ciclo del agua. (p. 116). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes. curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de la hidrosfera (pp. 241, 249, 250, carpeta, pp. 41, 42). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 240, 241, 246, 249, carpeta, pp. 41, 42). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre fenómenos de la hidrosfera (pp. 246, 249, 250, carpeta, pp. 41, 42). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de "hipótesis" adecuadas a la edad y al contexto (pp. 240, 241, 246, 249, 250, carpeta, pp. 41, 42). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 240, 241, 245, 246, 249, 250, carpeta, p. 41, 42). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 250, carpeta, pp. 41, 42). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 251).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 240).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 240, 241, 245, 249, 250, carpeta, pp. 41, 42).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Los fenómenos del mundo físico	9. El peso de los cuerpos.	<ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de la acción del peso en el movimiento de caída libre y, junto con el empuje, en el fenómeno de flotación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y de las fuerzas y sus efectos. • Representación de las fuerzas. Componentes de un vector y cálculo de resultantes. • Caracterización y relación de las fuerzas y el movimiento. • La caída de los cuerpos. Caracterización de la fuerza peso y concepto de aceleración de la gravedad. • Efectos de la acción gravitatoria. Otros cuerpos que ejercen gravedad. • Caracterización, ejemplificaciones y exploraciones sobre la fuerza empuje. La relación entre el empuje y el peso. • Exploraciones: Interacciones a distancia (p. 124). Un dinamómetro sencillo (p. 126). Arandelas en el agua (p. 128). ¿Flota o se sumerge? (p. 130). Un paracaídas casero (carpeta, p. 20). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los fenómenos del mundo físico (pp. 252, 255, 256, 257, 258). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 253, 254, 255, 257, 258, 259, carpeta, p. 44). • La búsqueda y organización de la información en bibliotecas, diccionarios, bases de datos relacionadas con la ciencia. • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, carpeta, pp. 43, 44). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre los fenómenos del mundo físico (pp. 254, 258, 259, 260, 262, carpeta, pp. 43, 44). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de “hipótesis” adecuadas a la edad y al contexto (pp. 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 262). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 256, 258, 260, 262, carpeta, p. 44). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (p. 255).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 252, 255, 257).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 260, 261, carpeta, pp. 43, 44).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Los fenómenos del mundo físico	10. Los materiales y la luz	<ul style="list-style-type: none"> • El reconocimiento de características de la luz, como su propagación y reflexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y clasificación general de los cuerpos luminosos e iluminados. • Caracterización específica y clasificación de los tipos de luz y su propagación. • Clasificación de los materiales de acuerdo con la luz que dejan pasar (transparentes, traslúcidos y opacos). • Caracterización de la formación de sombras. • Caracterización específica, descripción y exploraciones sobre las principales propiedades de la luz (reflexión y refracción). • Usos de las propiedades de la luz: lentes y reflexión total. • Proceso de descomposición de la luz (formación del arcoíris), los colores. • La luz y la visión. Cambios en los materiales al incidir la luz. • Exploraciones: Oscurezco mucho, poquito, nada (p. 136). La luz y los espejos planos (p. 138). La moneda... ¡parece! (p. 140). Fabricamos un arcoíris (p. 142). Fabricamos filtros para... ¡No ver colores! (p. 143). Una lupa en el agua (carpeta, p. 21). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los materiales y la luz (pp. 266, 270, 272, 273, 275, carpeta, p. 45, 46). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 264, 265, 266, 267, 268, 270, 272, 273, carpeta, pp. 45, 46). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 264, 266, 268, 270, 272, 273, 275, carpeta, p. 45). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 266, 267, 268, 270, 272, 273, carpeta, pp. 45, 46). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de "hipótesis" adecuadas a la edad y al contexto (pp. 266, 268, 270, 272, 273, carpeta, p. 45). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre los materiales y la luz (pp. 266, 268, 270, 272, 273, carpeta, p. 45). 	<p>Aprender a aprender: capacidad de iniciar, organizar y sostener el propio aprendizaje (pp. 267, 139, 272).</p> <p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 264, 266, 268, 272, 273, 275, carpeta, p. 45).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 264, 266, 267, 268, 270, 272, 273, 275, carpeta, pp. 45, 46).</p> <p>Uso autónomo de las TIC: su desarrollo permite a los/las estudiantes entender cómo funcionan las TIC (pp. 269).</p>

Eje	Capítulo	Núcleos de aprendizajes prioritarios (NAP) abordados	Contenidos	Situaciones de enseñanza de los NAP propuestas en el capítulo	Desarrollo de capacidades (promovidas por el MOA)
Los fenómenos del mundo físico	11. Los materiales y el sonido	<ul style="list-style-type: none"> • La caracterización del sonido (por ejemplo, el timbre y la altura). 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización y clasificación de los sonidos (altura, intensidad, timbre). • Explicación y ejemplificación de la producción del sonido. • El sonido y los instrumentos musicales (clasificación en percusión, cuerdas y viento). • Caracterización general de la propagación del sonido, exploraciones y velocidad. • Caracterización y aplicaciones de la reflexión del sonido. (sonar, ecolocación, ultrasonidos, ecografía, etc.). • Medición del sonido a través de la intensidad y frecuencia (decibeles y Hertz). • La audición humana y la contaminación acústica. Sus afecciones (hipoacusia). • Exploraciones: Propagación por ondas (p. 152). 	<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo de actitudes curiosidad y hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los materiales y la luz (pp. 277, 279, 280, 283, 285, 286, 287, carpeta, pp. 47, 48). • La producción y comprensión de textos orales y escritos relacionados con las actividades de la ciencia escolar (pp. 276, 277, 278, 279, 258, 286, 287, carpeta, pp. 47, 48). • La elaboración de conclusiones a partir de la información disponible (pp. 276, 277, 278, 279, 281, 283, 284, 285, 286, 287, carpeta, pp. 47, 48). • La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances (pp. 276, 277, 280, 285, 287). • Frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, la formulación de “hipótesis” adecuadas a la edad y al contexto (pp. 279, 280, 283, 284, 286, 287, carpeta, pp. 47, 48). • La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre los materiales y la luz (pp. 280, 281, 284, 286, 287). 	<p>Trabajo con otros: capacidad de interactuar, relacionarse y trabajar con otros adecuadamente (pp. 276, 280, 285).</p> <p>Comunicación: capacidad de escuchar, comprender y expresar conceptos, pensamientos, sentimientos, deseos, hechos y opiniones (pp. 276, 277, 278, 279, 280, 283, 284, 285, 286, 287, carpeta, pp. 47, 48).</p>

Capítulo 1

Los ambientes acuáticos

Libro

Página 156

1. a. El medio aeroterrestre tiene temperaturas variables a diferencia del acuático, en el que son más estables. También las variables luz y oxígeno son más abundantes en el medio aeroterrestre puesto que, en el medio acuático, la luz y el oxígeno disminuyen a medida que aumenta la profundidad.

b. En el medio acuático, la menor presencia de oxígeno dificulta el desarrollo de los organismos aerobios, mientras que la posibilidad de flotar con mayor facilidad puede favorecer el desplazamiento de algunos seres vivos. En el medio aeroterrestre, la mayor presencia de oxígeno y luz proporciona ambientes más favorables para el desarrollo de los seres vivos. El aire brinda mayor facilidad para el desplazamiento y por otro lado, la inestabilidad de la temperatura que lo caracteriza puede provocar ambientes hostiles.

Página 159

1. a. Resolución personal. Es probable que los ejemplos remitan al curso medio.

b. En el curso medio, que es por lo general el más explotado turísticamente, hay mayor diversidad de plantas y peces.

2. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Página 160

1. a. Resolución personal. Por ejemplo: La laguna de San Vicente presenta variada vegetación en torno al cuerpo de agua. Pueden observarse numerosas plantas, arbustos y árboles, y en la laguna, diversos tipos de peces que se ven desde la superficie.

b. La laguna de San Vicente forma parte del río Samborombón y recibe aporte de agua del arroyo San Vicente. Fue modificada y recuperada por la acción humana en los últimos años.

2. Resolución grupal a partir de la socialización.

3. En una laguna poco profunda habrá mayor presencia de luz, en un lago profundo habrá menor cantidad

debido a que la luz es absorbida por las partículas de las zonas menos profundas.

Página 162

1. Resolución personal a partir de la revisión de ideas propias.

Página 163

1. a. Las condiciones ambientales de oscuridad, alta presión y bajas temperaturas predominantes en el fondo oceánico limitan la posibilidad de exploración. No es posible una exploración prolongada ni compartida por equipos de investigación.

b. Resolución personal. Por ejemplo: por el avance de la ciencia y la tecnología.

Página 164

1. Resolución personal. Se trata de ambientes de transición porque son ambientes diferentes que entran en contacto y se relacionan en una zona donde se observan las influencias de cada uno.

2. Resolución personal. Por ejemplo: movimientos rápidos y continuos del agua, inestabilidad y cambios en la temperatura, etc.

Página 165

1. Resolución grupal.

Página 166

1. a. Resolución personal. Por ejemplo: Los corales están formados por diversos grupos de cnidarios, que son animales acuáticos cuyos exoesqueletos tienen variadas formas y alojan a gran variedad de microorganismos, invertebrados y peces.

b. Porque el arrecife de coral al que hace referencia el texto se formó en una zona de baja profundidad del océano Pacífico, cuando la cordillera de los Andes no existía y el mar llegaba al territorio neuquino sin barreras.

Página 167

1. Porque se caracterizan por su gran biodiversidad. Al igual que en las selvas, existen numerosas y variadas especies que habitan su estructura.

2. Resolución grupal. Por ejemplo: porque en las modificaciones del paisaje permitieron que fuera posible su descubrimiento y estudio en la actualidad.

Más actividades y proyectos

Página 27

1. a. Significa hacia arriba del dique.

b. El embalse es una construcción que cierra o disminuye el cauce natural del río, mientras que el río tiene un curso natural del agua.

2. Los distintos cursos de un río.

b. Resolución personal.

Página 28

3. a. N. V. N. V.

b. Resolución grupal.

4. a. Los humedales como los esteros y los charcos intermareales son ejemplos de ambientes de transición.

b. El mar, en cuyas costas pueden formarse charcos, abarca una zona de playa cubierta y descubierta por acción de las mareas.

c. Cuando un río vierte sus aguas en el mar forma un estuario.

Capítulo 2

Diversidad de seres vivos acuáticos

Libro

Página 168

1. Resolución grupal. Por ejemplo: pueden tener en cuenta el agua dulce o salada en que habitan los organismos, si necesitan grandes espacios o pueden vivir en pequeñas peceras, la temperatura del agua, etc.

Página 169

1. Resolución grupal. Por ejemplo, plantas: elaboran su propio alimento. Animales: se alimentan de otros organismos. Hongos: digieren su alimento antes de incorporarlo. Microorganismos: causan enfermedades a otros organismos.

Página 170

1. Los peces de la imagen izquierda. Su posición de nado en el fondo indica que su modo de alimentarse modifica el aspecto del fondo.

Página 171

1. Son renacuajos, crías de sapos o ranas, cuyo aspecto es similar al de los peces porque tienen cola y branquias.

2. a. La desaparición de la cola, el aumento del tamaño corporal, el fortalecimiento de las patas traseras que impulsarán el salto, la protección de los ojos, etc.

b. Anfibios.

c. Renacuajos.

d. Se parecen a los peces en la cola, las branquias y la línea lateral. Se diferencian de los peces por las patas, bien notables.

Página 173

1. a. Su pico y sus alas notables en la primera imagen.

b. La semejanza es la adaptación a la vida acuática de los reptiles plesiosaurios mientras que la diferencia se encuentra en que los cormoranes habitan en ambos ambientes.

2. Resolución personal. Por ejemplo, debido a sus largas y finas patas, similares a los zancos, que reciben el nombre de tarsos. Otro caso de ave zancuda es la cigüeña.

Página 174

1. Los cetáceos, a diferencia de los peces, son mamíferos adaptados a la vida acuática. Carecen de patas traseras y las delanteras funcionan como aletas, además de tener una cola muy potente. Además, amamantan a sus crías y tiene pulmones para la incorporación de aire.

2. Se relaciona con la respiración, porque si se durmieran por completo se sumergirían sin poder incorporar el aire necesario.

Página 175

1. a. La exhibición está organizada teniendo en cuenta la presencia o ausencia de un exoesqueleto.

b. No, porque no tiene una capa o esqueleto para protección y por lo tanto requeriría de un líquido para su conservación.

2. Resolución personal de escritura.

Página 176

1. Resolución personal. En la imagen de la izquierda el fenómeno es originado por plancton y en la de la derecha por fitoplancton.

Más actividades y proyectos

Página 29

1. Respuestas por columnas: Insectos: no, sí, moscas. Anélidos: no, sí, lombriz de tierra. Equinodermos: sí, no, estrellas de mar. Cnidarios: sí, no, medusas. Moluscos: no,

sí, caracoles.

2. a. Resolución personal. Por ejemplo: Sí. Los peces óseos tienen un esqueleto formado por estructuras óseas mientras que los peces cartilagosos están formados por un esqueleto de cartílago. Los primeros tienen vejiga natatoria que les permite regular la profundidad en la que se desplazan y los segundos carecen de ella, etc.

Página 30

3. a. Negativas, debido a que utilizan la luz del Sol para elaborar su alimento y estaría limitada su posibilidad de captarla.

b. Sería más baja porque las plantas flotantes absorberían, en cierta medida, la luz y el calor.

4. Elaboración personal y grupal de modelo representativo de ambiente acuático.

Capítulo 3

Adaptaciones de los seres vivos acuáticos

Libro

Página 178

1. a. Las patas de la rana, la burbuja de aire que el escarabajo conserva, la capa de grasa que tienen los lobos marinos.

b. Las aletas que se utilizan en los pies se relacionan con las patas de rana. Del mismo modo, el traje que mantiene la temperatura corporal está inspirado en el aislamiento térmico que presentan los lobos marinos y otros animales. O bien, la burbuja de aire que algunos insectos conservan se asemeja al tubo de oxígeno.

c. El equipo que lleva un buzo fue diseñado por los humanos inspirándose en las características de determinados seres vivos. Por ejemplo: las aletas en los pies para favorecer el desplazamiento; un tubo de aire que proporciona el oxígeno indispensable como muchos insectos transportan a partir de la preservación de una burbuja; un traje para mantener la temperatura corporal, al igual que la capa de grasa de los animales.

Página 179

1. Resolución grupal. Por ejemplo: esta característica les

permite esconderse de sus depredadores. Con su vientre blanco preservarse de los animales que se encuentran debajo mientras que, con el lomo oscuro ocultarse de los que están arriba.

2. Investigación personal.

Página 180

1. a. Estrategias para flotar: en el camalote, la conservación de aire en su interior; en el plancton, el aumento de superficie expuesta en el agua.

b. La conservación de aire del camalote se relaciona con la contención de gases en el globo y la forma extendida, con la exposición de una mayor superficie.

2. A la conservación de aire en el interior como los camalotes o las burbujas que algunos insectos utilizan para flotar.

Página 181

1. a. Resolución personal. Por ejemplo: la forma aplanaada y la amplia superficie de color similar al fondo que habitan.

b. No, puesto que al no tener vejiga natatoria pueden habitar el fondo de manera muy cercana.

Página 182

1. a. Resolución grupal. Por ejemplo: todos presentan aletas para nadar.

b. Forma hidrodinámica. Es decir, los cuerpos son compactos y sin cuellos o con cuellos cortos.

c. Se impulsan a través de los movimientos ondulares de la cola junto con la aleta caudal.

2. a. Investigación personal. Por ejemplo: los peces mueven su cola de izquierda a derecha mientras que, los cetáceos lo hacen de arriba hacia abajo.

b. Los pingüinos, los patos, renacuajos, etc.

Página 183

1. Ambos animales tienen patas o dedos extremadamente largo que les permite aumentar la superficie de apoyo y distribuir con mayor equilibrio su masa corporal.

2. Con el aumento de superficie del plancton para su flotabilidad.

Página 185

1. Resolución personal. Por ejemplo: tiene un apéndice luminoso que le permite llamar la atención de sus presas para que se acerquen y capturarlas con su gran boca.

2. Investigación personal. Por ejemplo: los flamencos

tienen un gran pico que les permite filtrar el alimento que toman del agua. Los pelícanos tienen picos muy largos caracterizados por un gancho curvado en el extremo de la mandíbula superior y por un gran saco gular en la mandíbula inferior. La fina rama mandibular del pico inferior y los flexibles músculos de la lengua forman una bolsa en forma de cesta para capturar peces o para tomar agua dulce.

3. Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

Página 186

1. a. Resolución personal. Por ejemplo: el papel tarda alrededor de un año. El plástico puede tardar 150 años aproximadamente, etc.

b. Resolución personal. Por ejemplo, colocar cámaras que permitan vigilar los sectores en riesgo, realizar charlas con la población respecto de la importancia del cuidado del agua, etc.

c. Resolución personal.

Página 187

1. Pequeñas o sin embarcaciones porque solo pueden realizarse allí actividades de conservación que no pongan en riesgo las especies que existen.

Más actividades y proyectos

Página 31

1. Menor, porque la concentración de sales en el ambiente ya les otorga flotabilidad.

2. a. Tiburones.

b. Peces barredores.

3. Resolución personal. Por ejemplo: que observe las hojas y la preservación de aire entre estas.

Página 32

4. Resolución personal. Por ejemplo: el canal auditivo existe aún sin la oreja externa, por lo tanto, esto favorece su forma hidrodinámica.

5. Resolución personal.

6. a. y b. Resolución personal. Se sugiere socialización final.

Capítulo 4

La función de nutrición

Libro

Página 188

1. a. Resolución personal. Por ejemplo: porque se produce una rápida deshidratación que genera sequedad y enrojecimiento.

b. Porque el riesgo de perder el agua que compone el cuerpo es muy elevado.

c. Resolución personal. Por ejemplo: la liberación de sudor es una forma de excreción y cuando es excesiva produce graves desequilibrios.

Página 191

1. a. Completo.

b. A través de la respiración pulmonar.

c. A través de urea.

d. Porque tenemos un corazón y un líquido (sangre) que es bombeado hacia el interior de los vasos conductores del cuerpo.

2. Respuestas por fila: *Mosca*: traqueal, sí (sin vasos), dorsal. *Rana*: cutánea y pulmonar, sí, ventral. *Atún*: branquial, sí, ventral. *Medusa*: cutánea, no, no. *Caballo*: pulmonar, sí, ventral.

Página 192

1. Porque realizó un cálculo que le permitió estimar que si la sangre se produjera en el corazón, necesitaríamos consumir al menos el triple de lo que comemos.

2. a. Porque no se cocinan, sino que sufren transformaciones a partir de la degradación que se produce por la digestión.

b. Porque de ser así, tendríamos cada vez mayor cantidad de sangre.

c. Porque el corazón no es una fuente de calor sino una especie de bomba propulsora.

3. Que en el estómago hay un ácido que se llama clorhídrico que permite la degradación de los alimentos.

Página 194

1. Los órganos conforman el tubo digestivo, es decir que, pueden definirse como diversas regiones de este. Las glándulas digestivas producen determinadas sustancias

que luego volcarán en distintos órganos para el cumplimiento de sus funciones.

2. No, porque el hígado es una glándula anexa y no un órgano del tubo digestivo.

3. Ingresa por la boca, es macerado por la saliva y triturado por los dientes. Luego es tragado mediante la faringe para ser transportado a través del esófago y llegar al estómago donde se reservará el alimento o bien se conservará y continuará su transformación por los jugos gástricos. Luego, la masa formada avanzará hacia el intestino delgado, región en la que se producirá la absorción de los nutrientes. Luego, aquello no absorbido, continúa con su recorrido hacia el intestino grueso, donde se elabora la materia fecal.

4. Esófago: región superior; intestino delgado: región media; lengua: región superior.

Página 195

1. a. No, porque la saliva permite macerar, humedecer y triturar el alimento. Además de poseer una enzima, llamada amilasa, que ayuda a la transformación.

b. El alimento es tragado mediante la faringe para ser transportado a través del esófago y llegar al estómago en el que, se reservará el alimento o bien se conservará y continuará su transformación por los jugos gástricos. Luego, la masa formada avanzará hacia el intestino delgado, región en la que se producirá la absorción de los nutrientes. Luego, aquello no absorbido continúa su recorrido hacia el intestino grueso, donde se elabora la materia fecal.

Página 199

1. Porque también pierden vapor de agua a través de la respiración.

2. Porque el cuerpo manifiesta a través del deseo de descanso la necesidad de recuperar y/o formar nuevos glóbulos rojos que favorecerá la correcta circulación.

Página 200

Exploraciones

7. a. La botella representa la caja torácica; los sorbetes, los bronquios; las bombitas, los pulmones y la bolsa al diafragma. Porque cada elemento se ubica y cumple con las funciones análogas a los órganos y estructuras respiratorias.

b. La inspiración y exhalación.

c. El intercambio de gases porque no hay un elemento representativo de los alvéolos pulmonares en este modelo.

8. Resolución grupal a partir de puesta en común.

Actividades

1. a., b. y c. Resolución grupal de diseño experimental.

Página 201

1. a. Porque no constituye una sustancia tóxica y no es elaborada ni liberada por órganos de la excreción sino por el sistema digestivo.

b. Cuando la temperatura ambiental es elevada ya que las glándulas sudoríparas liberan agua mediante el sudor que refresca el cuerpo para evitar un golpe de calor.

Página 202

1. Está formado por dos órganos llamados riñones, ubicados en la región posterior del abdomen y por debajo de las últimas costillas. Su función es producir la orina a partir del filtrado de sangre. El producto de la filtración será transportado por los uréteres que son conductos que llegan hasta la vejiga, donde se almacena la orina hasta llegar a cierto volumen, cuando es excretada mediante la uretra.

2. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Página 203

1. Resolución personal. Por ejemplo: un día en la vida de Estela. **a.** Ingresa por la boca, es macerado y triturado por la saliva y los dientes respectivamente. Luego es tragado mediante la faringe para ser transportado a través del esófago y llegar al estómago en el que, se reservará el alimento o bien se conservará y continuará su transformación por los jugos gástricos. Luego, la masa formada avanzará hacia el intestino delgado, región en la que se producirá la absorción de los nutrientes. Finalmente, aquello no absorbido, continúa con su recorrido al intestino grueso, donde se elabora la materia fecal.

b. Hiperventilación: cuando se menciona “está demasiado agitada” ya que hace referencia al aumento de la frecuencia respiratoria. El funcionamiento del sistema circulatorio: al citar “pulsaciones” y “cara colorada”, porque el primer término hace referencia a la frecuencia cardíaca y el segundo refiere al aumento de sangre que fluye a la cara. Sistema excretor: al mencionar “para ir

secándose el sudor” ya que la transpiración es un desecho excretado.

c. El medicamento tomado por Estela, al igual que el desayuno que consumió, será incorporado mediante el sistema digestivo y trasladado mediante el sistema circulatorio a sus pulmones y bronquios. Luego, los desechos serán transportados mediante la sangre a los riñones, para producir el filtrado y la elaboración de la orina.

d. Lo que se elimina es lo que queda del antibiótico luego de reaccionar.

e. Porque al sudar excesivamente se liberan los desechos y agua haciendo que la sangre fluya con mayor velocidad hacia la piel.

Más actividades y proyectos

Página 33

1. a. Ingresa por la boca, es macerado y triturado por la saliva y los dientes respectivamente. Luego es tragado mediante la faringe para ser transportado a través del esófago y llegar al estómago en el que, se reservará el alimento o bien se conservará y continuará su transformación por los jugos gástricos. Por último, la masa formada avanzará hacia el intestino delgado, región en la que se producirá la absorción de los nutrientes. Finalmente, aquello no absorbido, continúa con su recorrido al intestino grueso donde se elabora la materia fecal. Se convierten en hidratos de carbono y serán aprovechados como fuente de energía rápida por todas las células del cuerpo. **b.** La respiración consiste en obtener energía para la degradación de los nutrientes. Es un proceso compuesto por la inspiración, exhalación e intercambio de gases. El gas necesario para que Carlos viva es el oxígeno. Se obtiene como resultado el dióxido de carbono, que es eliminado por la espiración.

Página 34

Exploraciones

4. Sí.

5. y 7. Resolución personal.

8. Para oír mejor el ruido que provoca cada latido. Son varias las razones posibles, por ejemplo: hacer ejercicio genera agitación y por lo tanto el corazón asume estrategias para incorporar más oxígeno.

9. Aumenta. Se debe al cambio de estado de reposo a uno de mayor movimiento.

10. Resolución personal.

Capítulo 5

Los alimentos y la salud

Libro

Página 204

1. a. La celebración por la cantidad de aniversarios desde el nacimiento de una persona. Resolución personal, por ejemplo: se comparte con otros porque es un modo de homenajear al cumpleaños.

b. Diálogos, experiencias, opiniones, etc.

c. Porque es una tradición cultural social que acompaña conversaciones, emociones, etc.

2. Resolución grupal a partir de la socialización.

Página 206

1. Resolución personal. Por ejemplo: Milanesas con puré; carne, papas, huevos, pan, condimentos; proteínas, lípidos, carbohidratos, minerales y vitaminas.

Página 207

1. Predominan los carbohidratos y las proteínas sobre el resto. Todos están presentes en distintas proporciones.

2. Resolución personal a partir de las etiquetas seleccionadas.

3. Resolución personal. Por ejemplo, si se comparan las etiquetas de la leche descremada, una lata de arvejas y un paquete de galletitas: en todas ellas hay carbohidratos. Se encuentran presentes en las galletitas con mayor proporción, en las arvejas y en la leche de manera decreciente.

Página 208

1. Porque la alimentación forma parte de la cultura de cada país y la dieta que los ciudadanos eligen está relacionada con los recursos y tipos de alimentos allí presentes.

Página 211

Exploraciones

3. Resolución personal de acuerdo con los alimentos utilizados. Por ejemplo, un trozo de manzana, color marrón,

no. Leche, color violáceo, sí.

4. El grupo de legumbres, cereales, papa, pan y pastas contiene almidón en mayor proporción.

Actividades

1. Resolución grupal

2. a. Fibras.

b. Frutas y verduras, cereales integrales y sus derivados, por ejemplo, el salvado.

c. Sí, porque son alimentos ricos en carbohidratos y estos constituyen la mayor fuente de energía rápida.

d. Son alimentos ricos en carbohidratos complejos. Resolución personal.

Página 213

1. Resolución personal. Por ejemplo: El éxito de la conservación se debió al envasado al vacío, ya que permitió extraer el oxígeno del envase. De este modo, murieron los microorganismos por falta de oxígeno.

Página 214

1. a. y b. Resolución personal.

2. Están relacionadas con los orígenes de las personas, con el clima de la región que se habita, y con los recursos que se disponen.

3. Por distintas variables que afectan la vida de cada persona, por ejemplo: gustos personales, limitaciones económicas, características geográficas, costumbres familiares y sociales.

4. No.

Más actividades y proyectos

Página 35

1. Porque en cada país existen variables como los gustos personales, las características geográficas, las costumbres familiares, etc., que caracterizan la cultura alimentaria de su población.

2. a. Porque son materiales que se utilizan para elaborar comidas.

b. Los hidratos de carbono y proteínas. Porque pueden clasificarse como alimentos ricos en carbohidratos complejos.

c. La harina se conserva a temperatura ambiente y en envases cerrados. El yogurt y la leche se conservan mediante la refrigeración.

Página 36

Exploraciones

6. No.

7. Resolución grupal a partir de la experiencia.

Actividades

3. a. Cambió la consistencia y color de las claras porque se desnaturalizaron las proteínas que las conforman. Al exponer el tubo C al calor ocurrió lo mismo que en los casos anteriores.

b. Al batir la clara, también se produce la desnaturalización de las proteínas. También contiene aire.

c. Resolución personal.

Capítulo 6

Mezclas de materiales

Libro

Página 216

1. Resolución personal. Por ejemplo: cuando dos o más materiales se ponen en contacto, forman una mezcla. En algunas mezclas, se pueden diferenciar o distinguir los materiales que la componen, mientras que en otras no. En el caso del tutorial observado por Sofi, podían distinguirse los materiales.

Página 217

1. a. No.

b. No, porque todos los componentes se mezclaron.

c. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Página 218

1. a. Resolución personal.

2. a. Resolución personal.

b. Respuestas por fila: Estante 1: Sal/agua salada, pimienta y sal, agua salada, chimichurri. Estante 2: Semillas/café molido, variedad de semillas. Resolución personal a partir de la puesta en común.

3. No. La posibilidad de distinguir distintas fases.

4. Sí, porque pueden distinguirse distintas fases. Mezcla de Gaspar: aceite y agua con colorante; en la lámpara de lava: aceite, agua, gotitas de colorante.

Página 219

Exploraciones

4. Para completar la tabla, por filas. *A simple vista*: homogénea. *Con lupa*: se observan algunas partículas en suspensión. *Con microscopio*: se distinguen distintas fases.

a. Permiten comparar las observaciones fácilmente.

5. Resolución grupal. Por ejemplo: Sí. No, porque los instrumentos ópticos permiten visualizar en forma aumentada y así distinguir fases no observables a simple vista.

Página 220

1. Porque la agitación permite que las fases se integren.

2. a. Según diccionario de la RAE: "Dicho de una sustancia o de una mezcla de varias: De composición y estructura uniformes".

b. Igual.

c. Para integrar sus fases diferentes.

d. Resolución personal a partir de la puesta en común.

Página 221

Exploraciones

2. a. Columna 2: 2, 3, 2, 1, 2. Columna 3: sí, sí, sí, no, sí.

b. i. Columna 4: <primera fila> Colocar la mezcla en el filtro sostenido por el aro con nuez al soporte universal o utilizar la ampolla de decantación, poniendo la mezcla en la misma y dejando caer el agua hasta separarla del aceite; <segunda fila> Con el imán, extraer las limaduras de hierro y luego a partir de un colador de agujeros pequeños separar la sal del talco; <tercera fila> Con un imán, extraer los alfileres; <cuarta fila> No puede separarse la sal disuelta; <quinta fila> Filtrar la mezcla a partir del embudo con filtro.

c. Exploración y resolución personal.

d. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

3. a. Sí, porque sus fases pueden distinguirse.

b. Los componentes que la forman.

Página 223

1. A partir de la imantación.

2. Resolución grupal a partir de la revisión de las ideas previas.

3. Resolución personal.

Página 224

Exploraciones

3. Una.

4. Una.

- 5. a.** Una.
b. No.
c. El colorante vegetal forma una mezcla homogénea con el agua.

Actividades

- 1. a. y b.** En la imagen de la izquierda se observa una fase de agua, otra de aceite y una tercera formada por las gotitas de colorante. En la imagen de la derecha se observan dos fases: una compuesta por colorante y la otra por aceite.
c. No, porque solo se observaría una fase.

- 2.** Homogénea. Porque se mezclaron todos los componentes formando una única fase. Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

Página 225

- 1. a.** Cuando el colorante se mezcla con el agua. Dos: agua y colorante.
b. Resolución personal a partir de la puesta en común.
2. a. Sí, porque al mezclar ambos componentes se obtiene una única fase.
b. No. Será necesario un método para fraccionar mezclas homogéneas.

Página 226

- 1.** Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

Página 227

- 1.** Resolución personal.
2. Resolución personal.

Más actividades y proyectos

Página 37

- 1. a.** No. Porque al inflarlos con la boca contienen, fundamentalmente, dióxido de carbono mientras que, al utilizar un inflador, el globo se llenará con el gas que este contenga.
b. Sí. Homogénea porque no puede distinguirse más de una fase.
c. Sí, puesto que se trata del aire cuya composición es diversa.
d. No. Porque hay un único componente llamado Helio.

Página 38

- 2. a.** Filtrar la leche de almendras.
b. A simple vista podía percibirse como mezcla

homogénea por la observación de una única fase, pero se trata de una suspensión (mezcla heterogénea) que podría distinguirse con cualquier instrumento óptico como un a lupa o microscopio.

- c.** Cuando las suspensiones se dejan reposar sus fases se separan.

Capítulo 7

Las soluciones y las sustancias

Libro

Página 228

- 1. a.** Detallan sus componentes y la cantidad en que algunos de estos se encuentran presentes, expresadas en porcentajes.
b. Antigrasa: 7, lavandina: 4.
c. El solvente.

- 2. a.** El solvente es el alcohol y los solutos son los aceites aromáticos y el fijador.
3. a. Sí, porque conforman una mezcla homogénea y están conformadas por un solvente y varios solutos.
b. Antigrasa: el solvente es el alcohol y los solutos son el cloruro de alquil dimetil bencil amonio, monoetanolamina, dietilenglicol, coadyuvantes, colorante y la fragancia. Lavandina: el solvente es el agua y los solutos son el hipoclorito de sodio, los alcalinizantes y el anticorrosivo.

- 4.** Resolución personal. Por ejemplo: limpiavidrios, solución de jugo y agua.

Página 229

- 1.** Respuestas por fila. Primera fila: sólido, sólido, sólido. Segunda fila: gaseoso, gaseoso, gaseoso. Tercera fila: líquido, sólido y gaseoso, líquido y gaseoso.

- 2.** Resolución personal. Porque está formada por el agua en mayor proporción (solvente) y minerales diversos (solutos) componiendo una mezcla homogénea.

Página 230

Actividades

- 1.** Resolución personal. Por ejemplo: el agua actuó como solvente diluyendo a las acuarelas y formando una solución.

Exploraciones

- 4. a.** Homogénea.
b. En un primer momento, se deposita en el fondo del vaso.

- c.** Ocurrió una disolución puesto que las acuarelas se solubilizaron en el agua.

Página 231

- 1. a.** Resolución gráfica personal.
2. a. Resolución personal. Por ejemplo: Se forma una solución entre el agua y las acuarelas. La primera disuelve a las acuarelas por ser estas últimas solubles en agua. Este proceso recibe el nombre de disolución.

- b.** Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

Página 232

- 1. a.** No se produce el proceso de disolución porque no hay atracción entre los componentes. Resolución gráfica personal.
b. Modelización personal.

Página 233

- 1. a.** La proporción de solutos disueltos en el agua.
b. Porque presenta una concentración de solutos mucho menor que la del agua de mar y por lo tanto no se la percibe como salada.

- 2.** Sí, porque está conformada por el agua y los gases atmosféricos disueltos en ella.

Página 234

Exploraciones

- 6. a.** No.
b. No. Sí.
c. Porque de este modo puede establecerse una comparación válida. Si las cantidades fueran diferentes podría ser la razón de la variación del resultado.

Actividades

- 1.** Con agua caliente porque el proceso de disolución se realizará más rápidamente.

Página 235

Exploraciones

- 1.** Sí.
3. Sí, son del dióxido de carbono que la compone.
5. Al disminuir la temperatura baja el burbujeo puesto que el dióxido de carbono vuelve a diluirse en la solución.

Actividades

1. **a.** Se tacha: fría.
- b.** Se tacha: caliente.
2. Sí. La exploración previa en la que se observó mayor cantidad de burbujas con la exposición a temperaturas más altas.
3. Sí, porque el oxígeno disuelto en el agua se separa de esta con el aumento de la temperatura, transformándose en burbujas.

Página 236

1. **a.** La más dulce.
- b.** La más concentrada es la que presenta azúcar disuelta en mayor proporción y por eso se la percibe como más dulce. Mientras que la más diluida es la que posee menor cantidad de azúcar disuelto y por eso se la percibe con menos sabor dulce.

Página 237

1. Resolución grupal.
- a.** Resolución grupal. Por ejemplo, el azúcar que es soluble en agua.
- b.** Resolución grupal. Por ejemplo, la mayoría de las frutas contiene agua.
- c.** En altos porcentajes.

Página 238

1. **a. Manija de bronce:** formada por cobre y estaño. El cobre es sólido a temperatura ambiente. Su punto de fusión es 1084.62 °C y su punto de ebullición es 2562 °C. El estaño es sólido a temperatura ambiente. Su punto de fusión es 232 °C y su punto de ebullición es 2062 °C. **Manija de hierro:** formado por hierro, su estado de agregación a temperatura ambiente es sólido. Su punto de fusión es 1535 °C y su punto de ebullición es 2750 °C. **Vinagre:** existen distintos tipos, por ejemplo, el de alcohol que es líquido a temperatura ambiente. Su punto de fusión es 17 °C y punto de ebullición 118 °C. **Agua oxigenada:** formada por agua, en estado líquido a temperatura ambiente y por oxígeno, en estado gaseoso a temperatura ambiente. El punto de fusión del agua es 0 °C y su punto de ebullición es 100 °C. Mientras que el oxígeno tiene un punto de fusión de -218 °C y su punto de ebullición es -183 °C.
- b.** No, porque ambas son soluciones y presentan composición variable.

Página 239

1. Resolución personal y posterior puesta en común.

Más actividades y proyectos

Página 39

Exploraciones

4. **a.** Heterogénea porque pueden distinguirse distintas fases.
- b.** La miel pura no es soluble en agua y por lo tanto no se disolverá a temperatura ambiente.
- c.** No, porque no se diluye en esta. Sí, explorando con distintos solventes y a distintas temperaturas.
- e.** Resolución grupal.
5. Registro personal a partir de la observación.
6. En agua, porque se mantuvo en burbujas hasta ponerse en contacto con la misma.

Página 40

1. Para que el gas se diluya proporcionalmente en el solvente.
2. **a.** Similar porque presenta una mayor concentración de solutos en comparación con el agua de río.
- b.** Más concentradas ya que la cantidad de solutos es mayor.
3. Es azúcar que se encontraba en suspensión y luego de dejarla reposar se depositó en el fondo de la jarra.
- b.** Podría aumentar la temperatura de la solución.

Capítulo 8

La hidrosfera y el agua como recurso natural

Libro

Página 240

1. Más del doble.
2. Una flecha señalando los animales y plantas: biosfera. Una flecha señalando las nubes: atmósfera. Una flecha señalando las montañas: geosfera. Una flecha señalando la nieve de las montañas: hidrosfera.

Página 241

1. En estado sólido: formando la nieve, glaciares, etc. En estado gaseoso: formando el vapor de agua que

compone la humedad del ambiente. En estado líquido: formando ríos, lagos, microgotas de las nubes, etc.

2. No, porque contiene sales minerales disueltas en baja proporción.
3. Los ríos y arroyos tienen aguas con movimiento. Los lagos y lagunas pueden presentar mayor o menor profundidad, pero sin movimiento.

Página 245

1. **a.** Evaporación de un lago, transformando el agua en vapor de agua que asciende y conforma junto a microgotas de agua, las nubes. Luego se condensa y forma la lluvia.
- b.** Nieve que se funde en agua líquida por acción del calor del Sol, que luego se evapora por la misma acción, formando humedad en el ambiente, que se condensa y deposita sobre las hojas de las plantas en forma de rocío. Este último, particularmente durante el invierno, puede congelarse debido a las bajas temperaturas.
- c.** La humedad ambiental se condensa transformándose en rocío que, durante épocas cálidas, se evapora por acción del calor del Sol.
2. Porque el ciclo se produce continuamente sin limitación. Sus principales motores son el Sol y las grandes masas de agua.

Página 246

1. Epígrafe para la imagen de la izquierda: Roca con grieta rellena de agua líquida. Epígrafe para la imagen de la derecha: Roca con grieta profundizada por el aumento de volumen del agua sólida.

Página 249

1. La falta de agua. El cambio fue radical porque lograron aprovechar el agua de la niebla y, en consecuencia, realizar todas actividades vinculadas a la supervivencia.
2. Es un artefacto conformado por inmensas redes de nailon sostenidas por postes de madera, cuya malla presenta pequeñas aberturas. Allí, las microgotas son capturadas por las redes y al unirse con otras, forman gotas más grandes que caen en una canaleta plástica que se acumula en un estanque cerrado.
3. Sí, condensación.

Página 250

Exploraciones

3. **a.** El agua se evapora y condensa sobre el papel film.

- b.** Del agua coloreada colocada en cada recipiente.
- c.** Cuando se contamina con petróleo, esta forma una capa impermeable que impide el intercambio gaseoso y la condensación del agua que se encuentra debajo.

Más actividades y proyectos

Página 41

- 1.** Respuestas de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: Precipitación, infiltración, transpiración, salida superficial, condensación, evaporación.
- 2.** Sí, porque es mayor el grado de evaporación del agua que se produce.

Página 42

- 3. a.** Cuando el vapor de agua que se forma se convierte en agua líquida sobre el caño frío. La primera opción es incorrecta porque no formaría parte de ninguna transformación en el ciclo del agua. La segunda es incorrecta porque permanecería en estado de vapor y no se produciría la lluvia. La última es incorrecta porque la evaporación no produce la formación de lluvia en sí misma.
- b.** El segundo modelo. Porque establece una analogía correcta con los componentes del ciclo del agua.

Capítulo 9

El peso de los cuerpos

Libro

Página 252

- 1.** Resolución personal. Por ejemplo, al caminar ejerzo presión con el pie hacia abajo y hacia atrás y como resultado de esa fuerza sobre el suelo, me desplazo.
- 2.** Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Página 253

- 1. a. y b.** Resolución personal. Por ejemplo, con la palabra clave vector: las fuerzas se representan mediante flechas que reciben el nombre de vector.
- 2.** Cuando hay fuerzas de sentidos opuestos, sus intensidades se restan y la resultante tendrá el sentido de la fuerza mayor. Sin embargo, al tener iguales intensidades, la resultante será igual a 0.

Página 254

- 1. a.** Resolución gráfica personal. Debería señalarse una flecha desde la pelota hacia adelante y otra flecha paralela, pero en el sentido contrario.
- b.** Al ejercerse una fuerza sobre la misma en sentido opuesto (con el golpe de la raqueta).
- c.** Disminuyó.
- 2. a.** Una bola de billar que luego de recibir una fuerza sobre sí, golpea con el lateral de la mesa y se desplaza en otra dirección. En la segunda imagen, un auto frena para no dañar al gato. Y en el tercer caso, una piedra en caída libre.
- b.** En la primera.
- c.** En todas ellas: en la primera y tercera imagen, la rapidez aumenta, mientras que, en la segunda imagen la rapidez disminuye debido a la fuerza de frenado.

Página 255

- 1. a.** No.
- b.** Resolución personal. Por ejemplo, colocar una nueva red a menor altura y retirar la primera para visualizar la caída.
- 2.** Resolución personal a partir de la revisión de las ideas previas.

Página 256

Actividades

- 1.** Son fuerzas por contacto: fuerza en la cinchada, fuerza para el desplazamiento de una caja, fuerzas sobre una pelota, fuerzas de freno. Son fuerzas sin contacto: la caída libre por la fuerza peso.
- 2.** Fuerza en la cinchada: personas sobre la cuerda sostenida. Fuerza para el desplazamiento de una caja: personas sobre la caja. Fuerzas sobre una pelota: persona con su pie o raqueta o taco de billar. Fuerzas de freno: el rozamiento del neumático sobre el suelo.

Exploraciones

- 2.** Permanecen en sus lugares.
- 4. a.** Se observa un rechazo entre ambos, se distancian.
- b.** Sí, porque a simple vista puede observarse la separación.
- c.** A distancia, porque los objetos utilizados no se encuentran en contacto físico.

Página 257

- 1. a.** Resolución personal. Por ejemplo: porque Newton

postuló que la fuerza que ejerce la Tierra sobre los objetos que la rodean es la misma que retiene a la Luna en su órbita. Todos estos objetos se caracterizan como “pesados” y en la antigüedad se los llamaba graves.

b. Porque esta fuerza es ejercida por todos los objetos del universo.

2. Resolución personal. Por ejemplo: puede afirmarse que la fuerza peso actúa a distancia porque no existe la posibilidad de encontrar un objeto que esté en contacto con las cosas que caen y que esté tirando de ellas durante la caída.

3. Resolución grupal.

Página 258

Actividades

- 1. a.** Por la fuerza que ejerce la gravedad sobre la misma.
- b.** A la fuerza que ejerce el pescado hacia abajo que se intensifica por ser coincidentes con la gravedad.
- c.** La fuerza peso.

Exploraciones

- 4.** Que el resorte se tense más, estirándose hacia abajo.
- 5.** Exploración personal.
- 6.** Registro a partir de la exploración.
- 7. a.** Resolución personal dependiente de la exploración. Por ejemplo: 1 mm.
- b.** 10 mm.
- c.** Deben ser iguales entre sí. Porque solo de este modo podrá establecerse un patrón de medidas válido.

Página 259

- 1. a. I.** El peso siempre está presente cuando se enumeran las fuerzas que actúan en cualquier situación.
- b. C.**
- c. I.** Cada estrella, cada Sol, cada planeta, etc. ejercen la fuerza de la gravedad a su alrededor.
- d. C.**
- 2.** En Mercurio: 300 kg y en Júpiter: 2700 Kg.

Página 260

Exploraciones

- 2.** Hipótesis personal.
- 4.** Resolución personal a partir de la exploración.
- 5.** Hipótesis personal.
- 6. a.** Se estira menos debido a la fuerza empuje ejercida por el agua.
- b.** Sí. Indica que el peso de las arandelas ya no tiene una

fuerza contraria actuando sobre sí.

Página 261

1. Resolución de escritura personal. Por ejemplo: Al sumergir un cuerpo en agua, actúa la fuerza peso sobre este. Del mismo modo, el líquido ejerce una fuerza en sentido opuesto. Para calcular la resultante deberán restarse ambas fuerzas y la resultante recibe el nombre de aparente.

2. a. A la fuerza empuje.

b. 30 gramos, deben restarse ambas fuerzas.

Página 262

Exploraciones

1. Hipótesis grupal.

7. La fuerza peso debe ser mayor que la fuerza empuje. Para que quede a media agua, ambas fuerzas deberían tener la misma intensidad.

8. Deben tener la misma intensidad.

Más actividades y proyectos

Página 43

1. Esquema a: incorrecto porque su longitud representa una fuerza más intensa (6 kgf). Esquemas b, c y d: correctos porque tienen su punto de aplicación en distintos orígenes, pero todos los vectores representan fuerzas de la intensidad indicada (4 kgf).

2. a. Realizó más fuerza Pablo porque 1 kgf equivale a 10 N. aproximadamente.

b. Resolución gráfica personal. Por ejemplo: dibujar, con distintos colores, dos vectores con la misma dirección y sentido (hacia arriba), uno de ellos con mayor intensidad y otro con menor.

Página 44

Actividades

c. 547 N y 54.7 kgf. Los cálculos pueden reducirse a tener en cuenta la relación 1kgf es igual a 10 N y por lo tanto establecer reglas de tres simple.

Exploraciones

4. Hipótesis personales.

5. a. Va cerrándose disminuyendo la superficie de contacto con el aire y acelerando la caída.

b. Porque se genera una fuerza de rozamiento con el aire que es opuesta a la fuerza peso.

c. Resolución personal.

Capítulo 10

Los materiales y la luz

Libro

Página 264

1. La luz que producen los bichitos de luz, el brillo de las estrellas, la fogata mientras estuvo encendida y la linterna al encenderse pueden verse por sí solos. El resto de los objetos necesita ser iluminado para visualizarse.

2. Pueden verse por sí solos: la vela encendida, un televisor encendido, un hierro calentado al "rojo" y el Sol. No pueden verse: una bombilla eléctrica en su envase, un libro, fuegos artificiales sin encender, un celular apagado, una mochila, un perro y una roca.

3. Resolución personal.

Página 265

1. Porque al estar encendido emite luz hacia todo el espacio que lo rodea.

Página 266

Actividades

1. a. Transparente, porque deja pasar la luz y permite distinguir los objetos del otro lado.

b. En línea recta.

Exploraciones

Exploración personal y puesta en común grupal para la comparación. El orden de la lista dependerá de variables como el color y grosor de los materiales seleccionados por cada grupo.

Página 267

1. Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

2. a. Resolución personal. Por ejemplo, cambiando la ubicación de la fuente de luz.

b. Colocando la fuente justo por encima del muñeco.

c. Alejar la fuente de luz de manera tal que no haya exposición directa.

Página 268

Exploraciones

4. No, porque rebota en un lugar distinto.

5. No.

6. a. No.

b. Hipótesis personal.

7. Descripción personal dependiente de la observación.

8. Resolución personal. Por ejemplo, la luz impacta reflejándose en todas las direcciones mientras que, al rebotar sobre un objeto opaco, lo hace en una única dirección.

Página 269

1. Resolución personal a partir de la revisión de ideas previas.

Página 270

Exploraciones

5. Observa que la moneda aparece y desaparece. Esto ocurre porque a través del agua no vemos la moneda sino su imagen. La luz se refracta en el agua y los objetos que están sumergidos parecen estar a menos profundidad de la real.

Página 272

Exploraciones

1. Se observan colores como los del arcoíris. Hipótesis personal.

3. Los colores del arcoíris reflejados en la pared.

4. De la luz blanca reflejada.

5. Se refleja solo la luz roja.

6. Rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil, violeta.

7. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Actividades

1. Resolución personal a partir de la revisión de las ideas previas.

Página 273

Exploraciones

2. Exploración y descripción personal.

4. Exploración personal. Es probable que con el color amarillo puedan observar todas las letras. Sin embargo, también dependerá del tipo de escritura y lápiz o lapicera utilizado.

5. Resolución grupal. Intercambiando materiales y formas de escritura.

Página 275

1. Resolución grupal. Por ejemplo, las plantas producen la fotosíntesis y crecen, o bien las personas se broncean, o por ejemplo, algunos objetos como las calculadoras solares se encienden.

Más actividades y proyectos

Página 45

Exploraciones

5. Resolución personal. Por ejemplo: sí, porque el agua permite observar la imagen aumentada del libro.

6. Sí.

7. Con la refracción.

Página 46

1. a. Las dificultades más frecuentes son problemas para aprender, trabajar, moverse, cocinar, etc.

b. Resolución personal. Por ejemplo, permite que más cantidad de niños aprendan y puedan tomar decisiones en función de ese aprendizaje.

Capítulo 11

Los materiales y el sonido

Libro

Página 276

1. Resolución personal. Por ejemplo: el sonido de la televisión, los motores de máquinas que se utilizan para arreglar el asfalto, el timbre de la escuela, etc.

2. Resolución personal. No, por ejemplo, el volumen excesivamente alto de la música.

3. Resolución grupal.

4. Resolución grupal. Respuestas de orientación en función de la tabla propuesta y organizadas por fila: fuerte por necesidad, no me gusta, me gusta.

5. Resolución grupal a partir de encuesta.

7. a. Resolución grupal a partir de los resultados obtenidos.

b. Probablemente, no.

8. Sí, porque de otro modo no serían perceptibles y son necesarios. Resolución personal, por ejemplo: la voz de un ser amado o el canto de un artista que nos guste.

9. Resolución personal. No. En sus características, aunque se produzcan con mayor o menor intensidad.

Página 277

1. Sí.

2. Gran altura, intensidad y timbre característico.

3. Presenta un timbre muy particular que nos recuerda

situaciones de estrés o peligro.

Página 278

1. a. Al soplar el aire se mueve en su interior.

b. Cuando estiramos y soltamos la banda elástica el sonido se genera por la vibración que se produce.

c. Por el golpe de la tecla al presionarla.

d. Por el movimiento de sus alas.

Página 279

1. Resolución personal. Por ejemplo: percusión: batería, tam-tam, xilófono, bombo, etc. Viento: flauta, armónica, clarinete, trompeta, etc. Cuerdas: guitarra, bajo, arpa, chelo, etc.

2. Resolución personal. Por ejemplo: el timbre del sonido que produce cada uno, como así también su altura.

Página 280

Exploraciones

4. Se produce un movimiento de propagación por ondas.

7. El movimiento sigue siendo ondulatorio, pero se propaga con mayor rapidez.

Página 281

1. Con 5 segundos de diferencia.

Página 283

1. A 340 metros. Resolución gráfica personal.

Página 284

1. Crujir de hojas: entre 10 y 20 dB de intensidad y una frecuencia de entre 1000 y 2000 Hz. Ladrado de un perro: entre 60 y 80 dB de intensidad y una frecuencia de 250 Hz.

2. El llanto de un bebé.

3. Es más agudo porque tiene mayor frecuencia.

Página 285

1. Exploración personal.

2. Resolución grupal a partir de la puesta en común.

Página 286

1. Observación personal.

a. Palermo, Caballito y San Nicolás.

b. Palermo, por su alto nivel de población y tránsito.

Página 287

1. a. Resolución personal. Por ejemplo, la hipoacusia es la disminución de la capacidad auditiva. La relación con el capítulo es que debido a esta todos los fenómenos y procesos estudiados no se producen naturalmente del mismo modo.

b. Es un mensaje preventivo.

c. Sí, si por ejemplo están conectados a un amplificador que eleva su intensidad.

d. Resolución personal. Por ejemplo, en un puerto las señales o bocinas de las embarcaciones.

e. Resolución personal. Por ejemplo, establecer acuerdos entre vecinos respecto de los horarios para determinados sonidos.

Más actividades y proyectos

Página 47

1. Trompeta: el aire dentro de su cavidad. Triángulo: el metal al ser golpeado. Piano: las cuerdas al ser tensadas por el golpe en las teclas. Saxo: el aire dentro de la cavidad. Bombo: el cuero al ser golpeado. Clarinete: el aire dentro de su cavidad.

2. a. No.

b. Resolución personal. Por ejemplo: es correcta la percepción de los padres porque este sonido se encuentra en el rango de atención.

c. Sí, porque la exposición continua a tal contaminación auditiva afecta seriamente la capacidad de oír.

Página 48

3. No, porque el sonido no se propaga en el vacío.

4. a. Gaturro lee el nombre del lugar y asocia que puede producirse el eco a partir del sonido. En las siguientes, prueba diciendo la letra "A" y el eco se produce. Luego, se decide por arrojar una roca. Entonces, la roca rebota y vuelve hacia él.

b. Que el eco también se produce con los objetos sólidos.

5. Funcionan a través de un sonar, que es un aparato que emite y recibe ondas que se propagan por el agua. Cuando las ondas que emite, chocan con un obstáculo, en este caso el submarino, se reflejan y se puede reconocer el objeto como también la distancia a la que se encuentra el obstáculo detectado.

6. a. Resolución grupal. Por ejemplo: ¿estamos expuestos a sonidos peligrosos en la escuela?

b. Resolución personal.

c. Sí, todas las formas de contaminación representan un perjuicio para los seres vivos. La diferencia más clara es que las fuentes de sonido pueden ser reguladas por nosotros mismos si conocemos cuánto nos afectan.

d. Resolución grupal.

Handwriting practice area with 20 horizontal dotted lines.

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.