

GUÍA de orientación al DOCENTE

Ágil Áreas
Lo esencial para explicarlo TODO

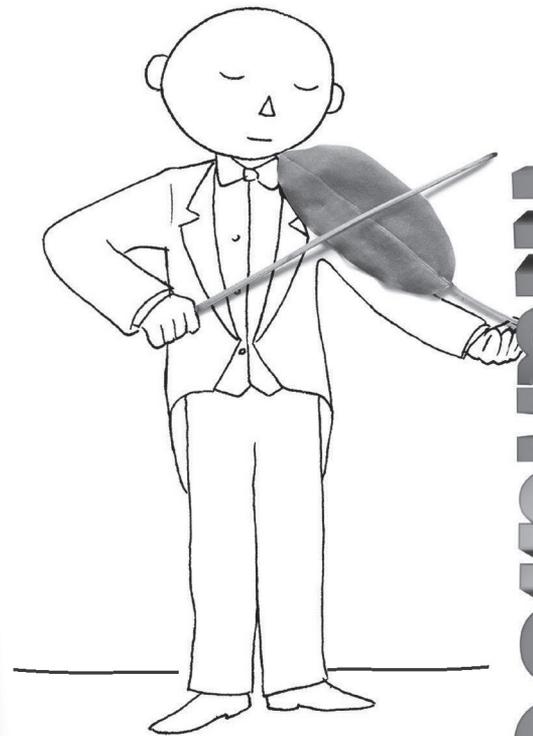
6

NACIÓN

CIENCIAS
SOCIALES



CIENCIAS
NATURALES



mandioca

GUÍA de orientación al DOCENTE

Ágil Áreas
Lo esencial para explicarlo TODO

es una obra de producción colectiva
creada y diseñada por el
Departamento Editorial y de Arte y Gráfica
de Estación Mandioca de ediciones s.a., bajo
proyecto y dirección de Raúl A. González.

PROYECTO Y DIRECCIÓN EDITORIAL

Raúl A. González

DIRECTORA EDITORIAL

Vanina Rojas

SUBDIRECTORA EDITORIAL

Cecilia González

JEFA DE ARTE

Lorena Selvanovich



EDICIÓN Y AUTORÍA DE CIENCIAS SOCIALES

Sebastián Darraidou

Martín Miguel Viglicca

EDICIÓN Y AUTORÍA DE CIENCIAS NATURALES

María Florencia Bruno

Jessica Solano

DIAGRAMACIÓN

María Clara Gimenez

TRATAMIENTO DE IMÁGENES,

ARCHIVO Y PREIMPRESIÓN

Liana Agrasar

© Estación Mandioca de ediciones s.a.
José Bonifacio 2524 (C1406GYD)
Buenos Aires - Argentina
Tel./Fax: (+54) 11 7700-3030

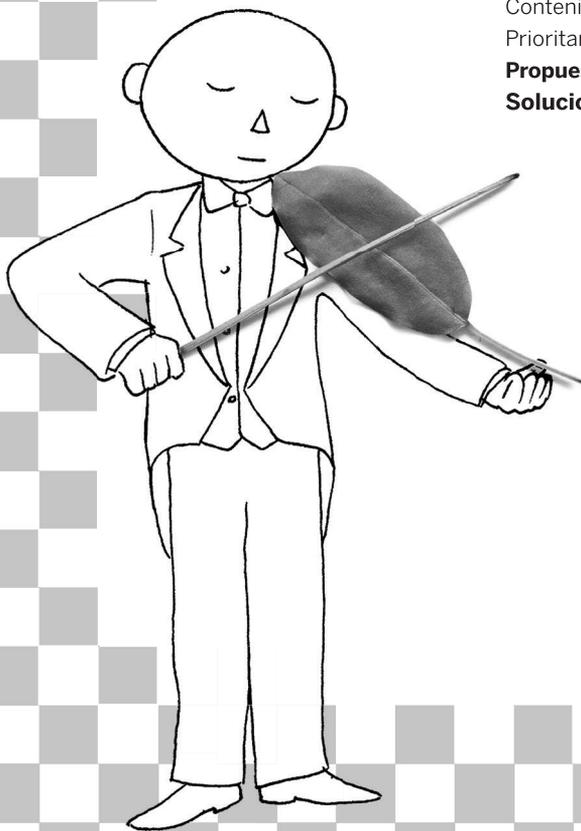
Ciencias Sociales

Planificación de Ciencias Sociales 6	4
Contenidos organizados de acuerdo con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)	
Propuestas de planificación anual	6
Solucionario	8



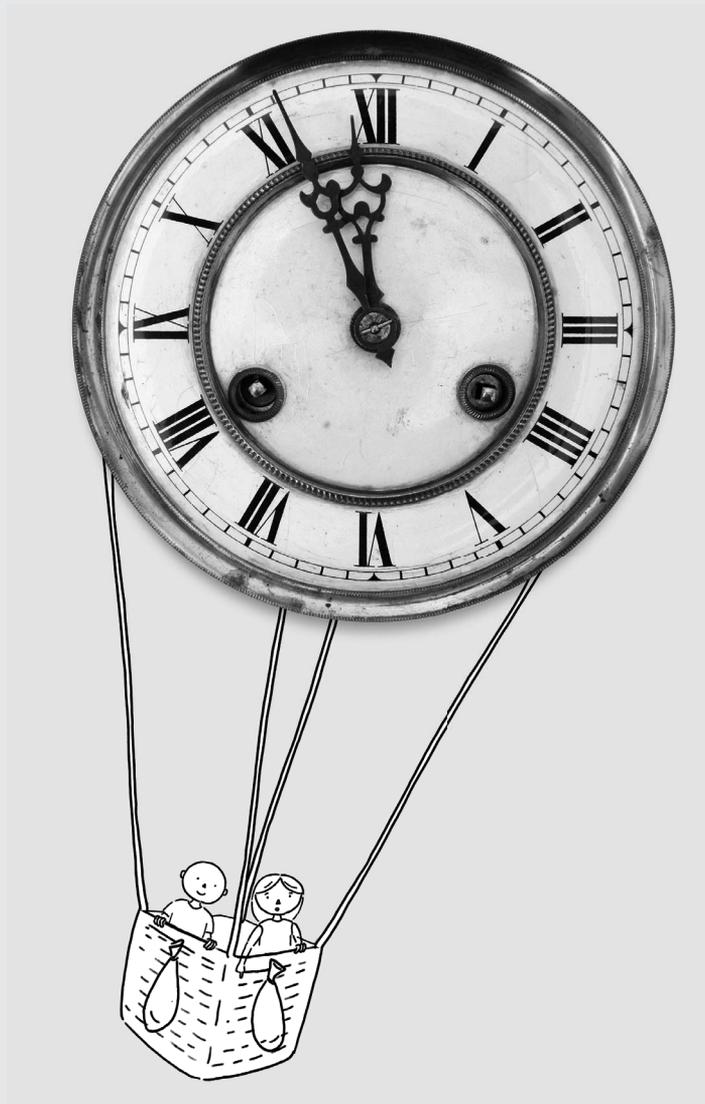
Ciencias Naturales

Planificación de Ciencias Naturales 6	24
Contenidos organizados de acuerdo con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)	
Propuestas de planificación anual	26
Solucionario	28



GUÍA de orientación al DOCENTE

C I E N c i a s S O C I A L E S



PLANIFICACIÓN DE CIENCIAS SOCIALES 6

Contenidos organizados de acuerdo con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

EJES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS
En relación con la organización del espacio geográfico	Capítulo 1 La organización de América Latina	El conocimiento del mapa político de América Latina y de los procesos de integración regional (en particular, el Mercosur), considerando distintos tipos de relaciones con el resto del mundo.
	Capítulo 2 La población de la Argentina y América Latina	El conocimiento de la composición y la dinámica demográfica de la población argentina, sus condiciones de trabajo y su calidad de vida, a través del análisis de distintos indicadores demográficos y socioeconómicos (fuentes censales, periodísticas, testimoniales, etcétera).
	Capítulo 3 Los ambientes y los recursos de América Latina	El conocimiento de las condiciones ambientales más relevantes de la Argentina y de América Latina. El establecimiento de relaciones entre los principales usos y funciones de los recursos naturales y la producción de materias primas y energía.
	Capítulo 4 Los problemas ambientales en Latinoamérica	La identificación y la comparación de las múltiples causas y consecuencias de los problemas ambientales principales de la Argentina y de América Latina que afectan al territorio y a la población, atendiendo a las distintas escalas geográficas implicadas.
	Capítulo 5 Los espacios rurales latinoamericanos	El análisis y la comparación de diferentes espacios rurales de la Argentina y América Latina a través del análisis de distintos sistemas agrarios y tipos de productores.
	Capítulo 6 Los espacios urbanos de Latinoamérica	El análisis y la comparación del espacio urbano argentino y latinoamericano a través de la identificación de las funciones urbanas principales, las actividades económicas y las condiciones de vida de la población de las ciudades latinoamericanas.
En relación con las sociedades a través del tiempo	Capítulo 7 La construcción del Estado nacional	El reconocimiento de los principales conflictos y acuerdos que llevaron a la organización del Estado nacional argentino durante el período 1853-1880.
	Capítulo 8 La economía agroexportadora	El conocimiento del impacto del modelo agroexportador en las distintas realidades regionales. El análisis de las políticas implementadas durante la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del siglo XX para favorecer el desarrollo de una economía agraria destinada a la exportación (conquista de las tierras indígenas, aliento a la inmigración ultramarina e importación de capitales extranjeros).
	Capítulo 9 La sociedad argentina	El conocimiento de la sociedad aluvional (1880-1930), con énfasis particular en los cambios sociales, políticos y demográficos, así como en las características de la producción agropecuaria, de la infraestructura de transportes y comunicaciones, y de la urbanización.
	Capítulo 10 Del régimen oligárquico a la democracia	El conocimiento de la conformación de régimen oligárquico y las condiciones que favorecieron a apertura democrática de 1912.
En relación con las actividades humanas y la organización social	Capítulo 11 La democracia en la historia argentina	El conocimiento de los derechos de las minorías y de la responsabilidad del Estado frente a situaciones de discriminación y violación de derechos.

Propuestas de planificación anual

PERIODOS	EJE	CAPÍTULO	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
Primer bimestre	En relación con la organización del espacio geográfico	Capítulo 1 La organización de América Latina	Un continente, muchas Américas: diversidad cultural en Latinoamérica. Organización política de América Latina: los Estados, los territorios dependientes. Los países latinoamericanos. Integración y cooperación en Latinoamérica: el Mercosur.	<ul style="list-style-type: none"> Analizar mapas políticos de América Latina que correspondan a diferentes períodos históricos para registrar cambios en las delimitaciones territoriales de los actuales Estados nacionales. Escuchar al maestro/a y leer distintas fuentes de información para conocer y comprender la compleja y conflictiva conformación histórica de los países que integran América Latina. Elaborar un cuadro para sistematizar algunas medidas tomadas por los países miembros del Mercosur. Leer mapas temáticos proporcionados por el maestro/a para identificar los grandes conjuntos ambientales de América Latina y establecer comparaciones y relaciones con la Argentina. Realizar láminas y esquemas sobre el circuito productivo de algún recurso forestal o energético para localizar espacialmente las etapas, identificar actores, lugares de decisión, efectos en distintos lugares.
		Capítulo 2 La población de la Argentina y América Latina	La dinámica de la población. La demografía. La distribución de la población. La densidad de población. Las condiciones de vida. El bienestar de la población.	
		Capítulo 3 Los ambiente y los recursos de América Latina	Ambientes y recursos naturales. El relieve de América Latina. El clima y la hidrografía de América Latina. Los recursos forestales y las grandes planicies. Recursos de las montañas y recursos acuáticos.	
Segundo bimestre	En relación con la organización del espacio geográfico	Capítulo 4 Los problemas ambientales en Latinoamérica	Los problemas ambientales. Los catástrofes naturales. Impacto en la sociedad. Los problemas ambientales de América Latina. El cuidado del ambiente. El desarrollo sustentable. Las áreas naturales protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> Analizar un caso de propuesta de estrategia sustentable de un recurso natural en América Latina para identificar los resultados de las experiencias realizadas, los obstáculos presentados, las acciones de diversos grupos de la sociedad y los Estados. Leer y analizar diferentes casos de problemas ambientales en América Latina. Interpretar imágenes (dibujos, fotografías) relacionadas con la agricultura de subsistencia. Escribir hipótesis acerca de los factores que podrían explicar la localización de fábricas en las proximidades de un centro urbano. Elegir ejemplos de ciudades de América Latina y realizar búsquedas de información en diversas fuentes sobre la actividad industrial e indagar sobre la localización de alguna empresa industrial en un centro urbano.
		Capítulo 5 Los espacios rurales latinoamericanos	Los espacios rurales latinoamericanos. Las actividades primarias. Actividades tradicionales en América Latina. Ganadería. Minería. Los cambios en el agro. Innovaciones tecnológicas. El agronegocio. La agroindustria. Los productores agropecuarios en América Latina.	
		Capítulo 6 Los espacios urbanos de Latinoamérica	Los ambientes urbanos latinoamericanos. Las funciones urbanas. Primacia y macrocefalia urbana. El paisaje de las ciudades. Las actividades económicas urbanas. Trabajo y condiciones de vida.	

Tercer bimestre	En relación con las sociedades a través del tiempo		<p>Capítulo 7 La construcción del Estado nacional</p>	<p>Capítulo 8 La economía agroexportadora</p>	<p>Capítulo 9 La sociedad argentina entre 1880 y 1930</p>	<p>El proyecto de una Constitución Nacional. Otra década de enfrentamientos: Buenos Aires y la Confederación. Las presidencias históricas. El Estado impone su autoridad.</p>	<p>Segunda Revolución Industrial. La división internacional del trabajo. La Argentina agroexportadora. Las economías regionales. La modernización del país. Los transportes. La formación de una industria nacional.</p>	<p>La inmigración masiva. El fomento de la inmigración. Las compañías colonizadoras. El acceso a la tierra. Una sociedad moderna. Cambios en la población. Transformaciones en las ciudades. Una nueva jerarquía social. La movilidad social. Los conflictos sociales. La organización obrera. Las ideologías de la clase obrera. Conflictos en el campo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del uso de nuevas fuentes de energía como generador de cambios en la industrialización y en la vida cotidiana. • Análisis de las consecuencias de la división internacional generada entre los países por su especialización económica (países productores de materias primas y países industrializados. • Caracterización de aspectos de la vida cotidiana de inmigrantes en una colonia, en un conventillo o en el Hotel de Inmigrantes. • Conocimiento de marcos legales e institucionales que colaboraron en crear condiciones favorables para los inmigrantes. 	<p>Capítulo 10 Del régimen oligárquico a la democracia</p>	<p>Capítulo 11 La democracia en la historia argentina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar datos censales, cuadros estadísticos y otras fuentes para cuantificar la inmigración que llegó y se radicó en la Argentina entre 1880 y 1930; identificar los orígenes y ocupaciones de los migrantes; localizar en mapas las áreas donde se instalaron. • Leer testimonios de distintos protagonistas para conocer los posicionamientos de determinados actores políticos y sociales respecto de la nueva ley, así como diferentes interpretaciones de historiadores sobre las causas y consecuencias de su sanción. • Conocer, a partir de textos, videos y películas, distintas expresiones de resistencia de la ciudadanía a los regimenes no democráticos. • Revisar fragmentos de la Constitución Nacional (reformada en 1994) para identificar y conocer las condenas y penas allí establecidas contra los que incurran en la violación de los derechos políticos y humanos. 	<p>El régimen oligárquico. El gobierno de los pocos. Las ideas de la oligarquía. Las características del régimen. Los gobiernos conservadores. La crisis del régimen oligárquico. Del Centenario a la Ley Sáenz Peña. Los gobiernos radicales.</p> <p>EL Estado de derecho y la democracia. Democracia y dictaduras. Los golpes de Estado en la historia argentina. Los movimientos por los derechos humanos. Las presidencias democráticas: Alfonsín, Menem, De la Rúa, Duhalde, Kirchner, Fernández de Kirchner, Macri, Fernández.</p>
Cuarto bimestre													

CAPÍTULO 1

Página 8

Actividad disparadora

- Elaboración personal. A que tiene muchos habitantes que vienen de esos lugares.
- Elaboración personal. Es la cultura más cercana y numerosa dentro de las culturas extranjeras.

Página 9

- a. del Sur.
 - b. Latina.
 - c. en el pasado fue dominado por Portugal.
 - d. recibió muchos africanos en la época colonial.

Página 10

Actividad disparadora

- Están eligiendo a sus representantes en el Gobierno para los próximos años.

Página 11

- a. F.
 - b. U.
- a. Elaboración en libro. En azul: Los puertorriqueños pueden votar a sus autoridades locales y decidir sobre sus asuntos internos. También son considerados ciudadanos estadounidenses y se rigen por las leyes de ese país.
 - b. Atribuciones que no tiene: No pueden votar en las elecciones presidenciales y solo pueden elegir un representante para el Congreso, que tiene atribuciones reducidas.

Página 12

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Firmando acuerdos de cooperación.
- Elaboración personal. Porque están intercambiando documentos.

Página 13

1.

BLOQUE REGIONAL	AÑO DE CREACIÓN	PAÍSES MIEMBROS	ATRIBUCIONES DE LOS MIEMBROS
T-MEC	2018	México, Estados Unidos y Canadá	El acuerdo eliminó los impuestos a las exportaciones entre los países miembros.
Mercosur	1991	Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, y luego se suscribieron Venezuela (actualmente suspendida) y Bolivia (en proceso de adhesión).	no se cobran impuestos a la importación y tienen un arancel externo común. libre circulación de dinero, bienes, servicios, maquinaria y trabajadores dentro del bloque.

- a. el Gobierno estadounidense cuestionó duramente a México por las condiciones del TLCAN, puesto que consideraba que el acuerdo resultaba perjudicial para su economía.
 - b. los precios internacionales de estos bienes son muy inestables, lo que genera una gran volatilidad económica y condiciona su crecimiento a largo plazo.

Página 14

TecnológicaMENTE

- a. La información no se puede enviar de cualquier manera, hay que respetar reglas y parámetros para que se pueda comprender.
 - b. Elaboración grupal. Debería separarse la información por años/cursos, y a todos hacerles las mismas preguntas.

Ciudadanía

- Elaboración grupal.

Página 15

Integración

- a. América del Sur.
 - b. América Latina.
- a. departamento de ultramar / menos derechos y obligaciones.
 - b. Elaboración personal y grupal.

- 3. a.** Durante los siglos XVII y XVIII, se trajeron muchos africanos esclavizados. En Brasil viven muchos descendientes de africanos.
- b.** En Cuba, Haití, Panamá, Colombia y Venezuela.
- c.** Elaboración personal.
- 4. a.** Elaboración en mapa. Argentina, Buenos Aires. Brasil, Brasilia. Paraguay, Asunción. Uruguay, Montevideo.
- b.** Libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre los países / Establecer una política comercial común con otros Estados / Coordinación de políticas económicas y sectoriales entre los Estados Partes / Fortalecer el proceso de integración.
- c.** A partir de la creación del Mercosur, el comercio entre los miembros se incrementó, al igual que las exportaciones al resto de Latinoamérica y del mundo.
- d.** Elaboración grupal.

CAPÍTULO 2

Página 16

Actividad disparadora

- Contribuye al crecimiento poblacional. Se espera que comprendan que los nacimientos agregan población a un territorio.

Página 17

- 1. a.** 100 hab./km².
- b.** 20 hab./km².
- c.** 200 hab./km².
- 2. a.** Mayor.
- b.** Menor.

Página 18

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Se espera que comenten qué es la calidad de vida.
- Elaboración personal. Se espera que comenten que se trata de políticas de salud efectivas y porque la población tiene un buen poder adquisitivo y pueden costear productos y servicios de calidad.

Página 19

- 1. a. B. b. D. c. C. d. B. e. C.**

Página 20

Actividad disparadora

- Porque se está vacunando.
- Elaboración personal. Es importante porque previene enfermedades.
- Elaboración personal.

Página 21

- 1. a. V. b. V. c. F.**

- 2. a.** Baja.

b. Más alta que la de Bolivia.

Página 22

TecnológicaMENTE

- 2.** Elaboración personal.

ESI

- Elaboración personal.

Página 23

Integración

- 1. a.** creció.

b. se quintuplicó.

c. creció.

- 2.** Elaboración personal. Se trata de una pirámide regresiva. Son más anchas en los estratos del medio y más pequeñas en la base. Esto indica que los nacimientos se están reduciendo, por lo que la población tiende a decrecer. Es típica en países con un desarrollo intermedio o que empezaron a controlar la natalidad.

3.

PERÍODO	INMIGRANTES	EMIGRANTES	SALDO MIGRATORIO
1963-1975	13.752	201.376	- 187.624
1975-1985	75.525	177.822	- 102.297
1985-1996	59.052	98.730	- 39.678

Negativo. No superaba. Menor.

- 4. a.** Alto.

b. aumentó de 0,694 a 0,817; esto es una mejora de casi el 18%.

c. La esperanza de vida al nacer aumentó 5,3 años, el promedio de años de escolaridad aumentó en 1,8 años y los años esperados de escolarización aumentaron en 4 años. Además, el Ingreso Nacional Bruto per cápita de este país aumentó en 104% entre 1990 y 2019.

CAPÍTULO 3

Página 24

Actividad disparadora

- Pescando.
- Elaboración personal. Alimento y productos para vender o intercambiar.

Página 25

- a. Recurso natural.
 - b. Recurso no renovable.
 - c. Recurso permanente.
 - d. Recurso potenciales.

Página 26

Actividad disparadora

- Desde los sectores más altos hacia los más bajos.

Página 27

- a. En Sudamérica, la mayoría de los ríos y arroyos nacen en la cordillera de los Andes y desembocan en el océano Atlántico.
 - b. El río Amazonas recorre la región de oeste a este y desemboca en el océano Atlántico.
 - c. En la Patagonia argentina, se extiende una gran meseta que presenta una estructura rocosa.

Página 28

Actividad disparadora

Cálidos. / Húmedos. / Selváticos.

Página 29

- a. En las costas de Colombia, que estás bañadas por las aguas del mar Caribe, las precipitaciones son muy abundantes, lo que determina que el clima sea muy húmedo durante la mayor parte del año.
 - b. En las provincias argentinas del Chaco y Formosa, las precipitaciones son más reducidas que en el sector este del país debido a que los vientos húmedos del océano Atlántico llegan a ese territorio con poca humedad y, por lo tanto, hay pocas precipitaciones.

Página 30

Actividad disparadora

- Girasol.
- Para producir aceite, un alimento.

- Se la cultiva en las planicies.

Página 31

- a. el cultivo de frutas tropicales, la cría de ganado vacuno y la extracción de petróleo.
 - b. el cultivo de cereales y oleaginosas, así como la cría de ganado vacuno, que presenta una gran importancia para la Argentina y Uruguay.

Página 32

Actividad disparadora.

- Ganado ovino.
- Campos abiertos.

Página 33

- a. Agricultura bajo riego y la ganadería trashumante.
 - b. frutos finos.
 - c. en grandes estancias.
 - d. reducida cantidad de agua.

Página 34

TecnológicaMENTE

- a. Porque es una de las regiones más beneficiadas del mundo en materia de radiación solar directa.
 - b. una cisterna de agua potable y un baño solar comunitario, equipado con duchas, sanitarios, lavatorios y calefón de agua caliente. A esto se le sumaron 19 cocinas solares familiares, un sistema de calefacción para la escuela y una cocina solar comunitaria, que incluye un horno panadero que permite preparar hasta dos kilos de pan por horneada.
 - c. Próximamente, en la ciudad de San Salvador de Jujuy, van a instalar calefones y cocinas solares en comedores infantiles para poder reducir el consumo de leña y gas envasado.

ESI

- Elaboración personal.

Página 35

Integración

- a. Selvática.
 - b. El Río Negro y el río Igarapé da Freguesia.
 - c. Taló la selva y acondicionó la costa del río para la construcción de infraestructura (casas, puerto, rutas y autopistas, etcétera.).
 - d. Agricultura, turismo, pesca, explotación forestal y fabricación de barcos.

2.

RECURSO NATURAL	TIPO	USO
Bosques	Renovable	Actividad forestal
Agua	Renovable	Turismo
Luz solar	Permanente	Producción de energía
Suelos	Renovable	Agricultura y ganadería

3. Elaboración personal. El clima frío que produce nieve y el paisaje de montaña son aprovechados para el desarrollo del turismo.

Elaboración personal. Una planicie con suelo fértil es favorable al desarrollo de la agricultura, por ejemplo, para el sembrado de oleaginosas.

CAPÍTULO 4

Página 36

Actividad disparadora

- Están arrojando agua sobre un fuego. Se está incendiando un bosque.
- Elaboración personal.

Página 37

1. a. Global. **b.** Local. **c.** Regional.

Página 38

Actividad disparadora

- Elaboración personal. El cartel indica que en ese lugar existe peligro de derrumbe de rocas. Busca prevenir que las personas transiten o permanezcan en el lugar.
- Elaboración personal. En las zonas de sierras y montañas.

Página 39

- 1. a.** bajos niveles de educación.
b. no existen planes de educación ambiental.
c. 15 kilómetros a la redonda.
d. tienen un impacto diferente según el caso.

Página 40

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Para tener espacios libres. Poder utilizar esos espacios para la práctica de la agricultura.
- Elaboración personal. Beneficia a quienes buscan

llevar adelante esas actividades productivas. Puede generar serios problemas ambientales.

Página 41

1. a. V. b. F. c. V.

2. Afecto a Chile y a la Argentina. Provocó serios daños económicos y materiales, a partir de la lluvia de cenizas y arena que cubrió toda la región. Además, los pueblos cercanos sufrieron los ríos de lava que bajaban del volcán. Uno de los principales problemas fue la imposibilidad de continuar con la actividad turística, principal actividad económica de la zona.

Elaboración personal.

Página 42

Actividad disparadora

- Plástico limpio y seco.
- Botellas vacías.

Página 43

- 1. a.** Interviene en el cuidado del ambiente de varias formas: realiza estudios en las zonas afectadas, controla que se cumpla la legislación ambiental y verifica que no se desarrollen acciones nocivas. En algunos casos, también fomenta la implementación de actividades sustentables en las regiones, como la agricultura orgánica. Además, puede cooperar con los países vecinos.
- b.** Puede realizar muchas acciones beneficiosas para el ambiente, como separar los residuos en su hogar, reducir la basura generada, reciclar la mayor cantidad de objetos posibles, participar en organizaciones no gubernamentales (ONG), etc.
- c.** Este concepto hace referencia a la necesidad de aprovechar los recursos naturales en forma cuidadosa para evitar que se agoten o deterioren y, de esta manera, asegurarse de que las generaciones futuras también puedan acceder a ellos.
- d.** La sociedad fue tomando conciencia de los problemas ambientales. En este contexto, se crearon áreas protegidas en ambientes muy distintos, porque se comprobó que los elementos naturales que se encuentran allí cumplen funciones importantes para el ambiente.

En la actualidad existen anp con distintos grados de protección. En algunas, como los parques nacionales, solo se permite un ingreso restringido, mientras que en otras es posible realizar ciertas actividades



económicas (como pesca o agricultura), siempre y cuando sean sustentables para el ambiente.

2. a. El estado puede controlar que se cumpla la legislación ambiental y verifica que no se desarrollen acciones nocivas. La sociedad puede limitar el uso de transportes automotores. Las empresas pueden tomar medidas para reducir el impacto ambiental de sus actividades.

b. Elaboración personal. El Estado puede generar un mayor alcance de la educación ambiental. La sociedad puede afrontar la situación siguiendo los protocolos de acción ante esas situaciones. Las empresas pueden colaborar con el cuidado de la población afectada, y con las necesidades de reconstrucción de infraestructura.

Página 44

TecnológicaMENTE

1. a. Datos satelitales.

b. Trabajan conjuntamente para brindar información de calidad.

EAI

Elaboración personal. Tienen mucha importancia porque involucran a la sociedad en el cuidado del ambiente.

Página 45

Integración

1. a. Elaboración grupal.

b. Elaboración grupal.

c. Elaboración grupal.

d. Elaboración grupal.

2. Elaboración grupal.

3. a. Maravilla Natural. Daños ecológicos. Políticas sostenibles. Emergencia ambiental. Deforestación. Contaminación. Aguas servidas. Residuos sólidos.

b. La deforestación. La contaminación. El vertido de aguas servidas domiciliarias e industriales.

La acumulación de residuos sólidos. A la falta de políticas sostenibles ante las actividades contaminantes.

c. Solicitó que se proteja la Amazonía.

d. Se deben realizar políticas sostenibles.

4. Elaboración grupal.

5. a. Elaboración personal. Los tornados son desastres naturales que pueden convertirte en un desastre ambiental. Las sequías son desastres naturales de origen climático.

b. Pueden convertirse en desastres ambientales, si

afectan amplían zonas que contienen zonas pobladas o afectan la biodiversidad.

6. Elaboración grupal.

CAPÍTULO 5

Página 46

Actividad disparadora

- La imagen de la izquierda.

Página 47

1. Los espacios rurales suelen presentar una reducida cantidad de habitantes y una baja densidad poblacional. Además, hay pocas edificaciones, las cuales son bajas y se encuentran bastante espaciadas entre sí. En ellos se desarrollan, principalmente, actividades económicas primarias y, en menor medida, secundarias.

2. a. Las actividades primarias tienen tradicionalmente una gran importancia en América Latina.

b. Al orientarse a la producción de bienes con un nivel bajo de industrialización, deben importar maquinaria y manufacturas más complejas, que resultan más costosas. En consecuencia, se produce un gran endeudamiento para financiar las compras. Además, la falta de diversificación lleva a los países a depender en gran medida de la demanda internacional de los bienes primarios, cuyos precios suelen ser volátiles.

3. Elaboración grupal.

Página 48

Actividad disparadora

- En sectores de clima cálido.
- Elaboración grupal. Banana, cacao, azúcar.

Página 49

1. a. El café se cultiva en áreas con relieve de montaña.

La soja se cultiva en áreas con relieves de llanura.

b. El clima en las zonas de cultivo de café es cálido.

La soja se cultiva mayormente en lugares de clima templado y cálido.

c. Se trata de producciones extensivas.

2.

CARACTERÍSTICAS	MINERÍA SUBTERRÁNEA	MINERÍA A CIELO ABIERTO
Cómo se desarrolla	En las profundidades del suelo o de las montañas.	En la superficie.
Nivel de complejidad	Menor complejidad.	Mayor complejidad.
Costo	Menor inversión.	Mayor inversión.

Página 50

Actividad disparadora

- Presenta ondulaciones.
- Cultivos.
- Porque se trata de distintos tipos de cultivos.

Página 51

1. a. Siembra directa.

b. Sistema de riego.

2. a. Consiste en desarrollar un cultivo principal destinado a la exportación, en emprendimientos de grandes extensiones. En ellos se utiliza maquinaria de última tecnología y se emplea a profesionales altamente especializados.

b. Reemplazó algunos cultivos destinados al consumo interno por otros que se orientan a la exportación; en consecuencia, los países pueden tener dificultades para abastecerse de alimentos. Para incorporar tierras, se deforestaron grandes extensiones de bosques nativos. Los pequeños productores, que contaban con pocos ingresos, no pudieron competir contra las grandes empresas y debieron abandonar la actividad. Esto produjo una concentración mayor de la tierra, así como también desocupación y pobreza.

c. A aquellas industrias que se ocupan del procesamiento de la materia prima obtenida a partir de las actividades agropecuarias.

d. Que algunas compañías lograron expandirse y empezaron a ocuparse de todas las etapas de la producción agroindustrial, desde la obtención del recurso hasta su transformación final.

3. Elaboración personal.

Página 52

Actividad disparadora

- Implica mucho esfuerzo.
- Elaboración personal.

Página 53

1. a. F. b. V. c. F. d. V.

Página 54

Tecnológicamente

1. a. Se busca acceder a los yacimientos fracturando las bolsas de roca que los contienen.

b. Porque es una técnica para extraer combustibles fósiles inyectando agua a presión.

2. Elaboración grupal.

BENEFICIOS	DESVENTAJAS
aunque es un método de extracción caro, sigue siendo rentable a causa del aumento del precio de los combustibles. Además, quienes están a favor mantienen que es seguro.	Los gases que se producen durante la extracción pueden afectar a los operarios y los habitantes locales, ya que pueden provocar asma, cáncer o malformaciones en los fetos. El proceso también contamina el aire y el agua dulce. Otra preocupación es la gran cantidad de agua que requiere y la gestión de las aguas residuales después de la extracción. Asimismo, cerca de varios pozos de extracción se ha detectado un aumento en la actividad sísmica.

Ciudadanía

Al consumidor se le garantiza que ese producto respeta ciertos estándares de calidad. Por ejemplo, los productores trabajan en buenas condiciones y reciben un ingreso suficiente para cubrir todas sus necesidades, no se emplea mano de obra infantil, se trabaja con técnicas no contaminantes, se resguarda la diversidad cultural de los pueblos, etcétera. Busca incluir a los pequeños productores, garantizándoles una fuente de trabajo segura y en condiciones dignas.

Página 55

Integración

1. a. Cereales.

b. Elaboración personal.

2. Cultivo de soja. A partir de 1970, con la Revolución Verde, el cultivo de soja se realiza utilizando agroquímicos y maquinaria sofisticada.

3. a. Se trata de una agroindustria ya que la empresa se ocupa del procesamiento de la materia prima, que es la caña de azúcar.

c. Se trata de una industria porque se ocupa de procesar la materia prima obtenida en la producción agropecuaria, en este caso el algodón para elaborar tejidos.

CAPÍTULO 6

Página 56

Actividad disparadora

En la imagen derecha.

Página 57

1. Elaboración personal.
2. Se observa infraestructura que alberga una gran población en espacios reducidos, con gran cantidad de elementos construidos, como calles, avenidas, edificaciones, un puerto, etcétera.
3. Elaboración personal.

Página 58

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Una autopista.
- Elaboración personal. Los espacios urbanos necesitan de infraestructura que facilite el desplazamiento de las personas.

Página 59

1. c., a., f., d., b.
2. a. F. b. V c. V.

Página 60

Actividad disparador

Ferrocarril, automóvil, bicicleta, colectivo.

Página 61

1. a. Cuando la ciudad primada es, además, la capital del país. Sucede por ejemplo en Chile, la Argentina y Uruguay.
b. Cuando las ciudades se expanden y traspasan los límites administrativos originales.
c. La población tiende a concentrarse en los alrededores de las principales vías de circulación, como rutas, autopistas y vías férreas, porque priorizan la posibilidad de vivir en las afueras de los grandes centros urbanos, pero a la vez mantener un contacto rápido y fluido con estos.
d. son enormes centros urbanos que se han expandido y han alcanzado miles de kilómetros cuadrados y tienen más de 10 millones de habitantes. A diferencia de las metrópolis, en las megalópolis el área urbanizada no es necesariamente de tipo continuo, ya que puede haber intersticios rurales.

2. a. Elaboración personal.
b. Elaboración personal.

Página 62

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Posibles respuestas: Moza. Ejecutiva. Empresario/Ejecutivo. Minero. Directora técnica. Médica. Ingeniero/Arquitecto.

Página 63

1. a. F. b. I. d. F. e. P. f. P. g. F.
2. a. Elaboración grupal.
b. Elaboración grupal.

Página 64

TecnológicaMENTE

1. a. El Sol, la lluvia, los rayos y las diferencias de temperatura.
b. Una adecuación del sistema de protección. Se revisa el estado de su revestimiento, de su armadura de hierro interna y de las filtraciones de humedad en su estructura.
c. Utilizan fotografías de precisión y un equipo de alpinistas que buscan las averías y las piezas que necesitan sustitución.

EAI

- Elaboración personal.

Página 65

Integración

1. a. urbana.
b. 3,37 puntos.
2. mayoría. / San Pablo. / Brasilia. / Primacía urbana.
3. a. calles. Edificios. Casas. Parques. Puentes. Autopistas. Vías férreas.
b. Administrativas.
c. En la imagen del año 2017 se observa la predominancia de grandes edificios, probablemente destinados a viviendas y a funciones administrativas. Además se ven grandes autopistas e infraestructura relacionada con la movilidad urbana. Esto seguramente se debe que mucha población y muchas funciones administrativas y terciarias se fueron asentando en la periferia de San Pablo, en las periferias.
4. a. Posibilita un mayor acceso a empleos de calidad y a una mayor calidad de vida.
b. Garantizar las condiciones para el acceso a la

educación. Construir escuelas, universidades y otras instituciones educativas y fomentar su oferta y la concurrencia a ellos, por ejemplo a través de becas.

CAPÍTULO 7

Página 66

Actividad disparadora

- Cobro de impuestos.

Página 67

- V. 1852, el gobernador entrerriano, Justo José de Urquiza, derrotó a las tropas bonaerenses en la batalla de Caseros.
 - V. En el Acuerdo de San Nicolás, los gobernadores reconocieron la vigencia del Pacto Federal de 1831, y nombraron a Urquiza como director provisorio de la Confederación.
 - F. Estaba inspirada en los estudios de Juan Bautista Alberdi y en la Constitución de los Estados Unidos de América.

2.

CAUSA	CONSECUENCIAS
Triunfo de Urquiza en Caseros	Firma del Acuerdo de San Nicolás
Buenos Aires se declaró Estado autónomo	Revolución del 11 de septiembre
Bebido a la separación de la provincia Buenos Aires.	Instalación del Gobierno en Paraná

Página 68

Actividad disparadora

- Se observan cambios en la infraestructura. Caminos asfaltados, edificaciones y mejoras en los medios de transporte.
- El nivel de gobierno responsable de esta transformación fue el nacional.

Página 69

- Tuvo un gran crecimiento económico. La producción ganadera de Buenos Aires se incrementó y aumentaron las exportaciones.
 - Urquiza no consiguió sus objetivos de modernizar la economía. Porque no tenía recursos y la Ley de Derechos Diferenciales no fue suficiente.

c. El triunfo de Mitre en la batalla de Pavón permitió convocar el Congreso Legislativo Nacional, que finalmente lo proclamó presidente de la Nación el 12 de octubre de 1862.

2. Fue firmado en San José de Flores, actual Ciudad de Buenos Aires, el 10 de noviembre de 1859.

Elaboración personal. Los principales puntos eran que Buenos Aires se incorporaba a la Confederación Argentina, pero se reversaba el derecho de observar la Constitución de la Confederación, así como salvaguardaba sus derechos económicos de la aduana porteña garantizando sus presupuestos durante un periodo de cinco años. Además, se establecía la libertad política de los habitantes de ambos territorios, y se reducían los armamentos de sus ejércitos hacia un estado de paz.

Página 70

Actividad disparadora

Elaboración grupal.

Página 71

- Impulsaron grandes transformaciones. Por ejemplo, mejorar el funcionamiento de la economía, establecer los límites internacionales, garantizar el dominio de los territorios y construir el Estado nacional.
 - Que la capital del país debía ser decretada por una ley especial, con el acuerdo de la Legislatura de la provincia elegida y que el mecanismo de intervención federal y la capacidad del presidente de reemplazar a los gobernadores de las provincias fuera limitado.
 - Mitre organizó el Ejército Nacional (1862), como una fuerza permanente. Para formar oficiales, Sarmiento fundó el Colegio Militar (1869) y la Escuela Naval Militar (1872).
 - El Estado ayudaba a los inmigrantes ya que les pagaba el pasaje y los alojaba temporalmente en el Hotel de Inmigrantes.

2. a. S. b. A. c. S. d. M.

Página 72

Actividad disparadora

Izquierda F. Derecha E.

Página 73

1. Elaboración personal. Los gauchos simpatizaban con las ideas federales.



Elaboración personal. El Ejército Nacional participo de la guerra contra el Paraguay.

2. Fueron violentos. Se utilizaron sus ejércitos en combate tanto en los levantamientos federales, como en la guerra de la Triple Alianza y en La Conquista del desierto.

3. a. F. b. V. c. F.

Página 74

TecnológicaMENTE

1. a. Los desafíos que busca resolver el Smart Port Lab son reducir la huella de carbono, desarrollar una gestión energética eficiente, trabajar a partir de energías limpias y promover una economía circular y sustentable.

b. A partir de la prestación de servicios portuarios y comerciales eco-eficientes, de la reducción del consumo energético y la de generación de energía a través de fuentes limpias y combustibles alternativos, y generar proyectos innovadores para el reciclado de residuos, tratamiento de material procedente de dragados, aguas residuales, sector industrial y la operatoria portuaria en general.

ESI

Elaboración personal. Al escuchar sus ideas y sentimientos.

Página 75

Integración

1. a. El lugar de electores y decisores. Porque todas quienes participan son parte en su creación y aprobación. Estableció una forma de gobierno federal. Porque cada provincia era parte igual de los derechos y objetivos comunes.

b. El Acuerdo de San Nicolás, donde los gobernadores reconocieron la vigencia del Pacto Federal de 1831. El objetivo era sancionar la Constitución Nacional.

c. Dejar atrás los enfrentamientos armados entre las provincias. Para poder organizar el país y el Estado Nacional. .

d. A todos los extranjeros que quisieran radicarse en el país. Era muy importantes para poder poblar el territorio y desarrollar las actividades económicas. El gobierno les ofreció facilidades y beneficios para radicarse en el país.

2. a. U. Un gobierno central fuerte era la idea unitaria para el nuevo país.

b. F. Los federales no querían atacar el Paraguay,

creían que debía respetarse sus decisiones.

3. a. Gauchos.

b. Porque responsabilizaban al Gobierno nacional por sus malas condiciones económicas.

4. a. La población masculina se redujo un 90%. Perdió territorios.

b. Provocó la Revolución de los Colorados. Domingo Faustino Sarmiento.

CAPÍTULO 8

Página 76

Actividad disparadora

- Permite transportar grandes cantidades de mercancías a un menor costo económico.
- Permitió que las personas pudieran trasladarse mayores distancias en menos tiempo.

Página 77

1. a. Se extendió el uso del vapor como fuente de energía para mover máquina. El invento de la máquina de vapor revolucionó el modo de producir mercancías y marcó el surgimiento de las fábricas.

b. Durante la Segunda Revolución Industrial, la mayor parte de las innovaciones técnicas fueron el resultado de la investigación científica y del desarrollo tecnológico. Estados Unidos y Alemania lideraron esta nueva fase. Se produjeron grandes invenciones en las comunicaciones y en el transporte.

c. En la electricidad y el petróleo.

d. A la invención de los ferrocarriles y de los barcos de vapor. La producción de estos medios de transporte fomentó otras actividades económicas, como la minería y la metalurgia.

2. Elaboración personal. La revolución en el transporte permitió la migración masiva interoceánica.

Elaboración personal. El uso del petróleo favoreció el desarrollo de industrias, como la química.

Página 78

Actividad disparador

- Elaboración personal. Están descargando mercadería en un puerto.
- Los puertos permiten el desarrollo del comercio internacional.

Página 79

- Economía basada en la venta de alimentos y de materias primas.
 - División entre países productores y exportadores de productos industriales y países productores y exportadores de alimentos y de materias primas.
 - Producto industrial elaborado a partir de una materia prima.
- Elaboración personal. Esta situación permitió a algunos países latinoamericanos un crecimiento rápido. En contrapartida, sus economías eran muy dependientes de Europa. Si había crisis o guerras, no podían vender sus productos y no contaban con dinero para comprar las manufacturas que no producían.
- V.
 - F.
 - V.

Página 80

Actividad disparadora

- Maíz y trigo.
- En la región pampeana.

Página 81

- La invención de la cámara frigorífica mejoró la exportación, la introducción de razas extranjeras y el cultivo de forrajes para la alimentación mejoraron el tipo de carne, y la aparición de establecimientos de cría y de invernada organizaron la producción.
 - La conquista del "desierto" permitió disponer de enormes extensiones de tierra, la expansión del ferrocarril abarató los costos del transporte, la inmigración masiva proporcionó mano de obra en abundancia, y se produjeron una serie de cambios técnicos, como nuevas formas de manejo de los cultivos y maquinaria agrícola compleja que facilitaba la tarea.
 - El desarrollo de los cultivos y el de la ganadería estuvieron relacionados íntimamente. Se requería alimentar a las nuevas razas de ganado vacuno con pasturas de calidad, y así se obtenía carne más tierna. Fue necesario, entonces, sembrar alfalfa en los campos. Los estancieros elaboraron dos estrategias. Una de ellas fue la creación de la estancia mixta, donde combinaban la agricultura y la ganadería en el mismo campo, y otra fue el arrendamiento a familias productores que debían sembrar alfalfa antes de dejar los campos.
- En el año 1900.

Página 82

Actividad disparadora

- No puede transportar su producción.
- Elaboración grupal. Contratar fletes.

Página 83

- V.
 - F.
 - V.
- Como la actividad requería de inversiones elevadas, el Estado colaboró en el equipamiento para los productores. También estableció impuestos elevados para el azúcar proveniente de Brasil y Cuba. La llegada del ferrocarril a Tucumán fue fundamental para el éxito de las empresas azucareras. Así, se podía transportar el producto desde el Noroeste hasta los grandes mercados urbanos del Litoral.
 - Cuando el Estado argentino logró controlar la Patagonia, esos territorios fueron repartidos entre los grandes terratenientes. Así se formaron estancias ovinas de gran tamaño, destinadas a la obtención de lana y carne para la exportación. Las ovejas se adaptaban mejor que otros ganados a las condiciones climáticas y a las pasturas duras de la estepa patagónica. Por este motivo, la cría de ovejas, antes habitual en la región pampeana, se desplazó hacia el sur.
- Elaboración en mapa. Vino: Mendoza, San Juan, La Rioja, Buenos Aires, Salta, Río Negro. Azúcar: Tucumán, Salta y Jujuy. Ganadería ovina: Buenos Aires, La Pampa, Río Negro, Chubut, Santa Cruz.

Página 84

Actividad disparadora

- Se incrementó.
- Elaboración personal. Permitted conectar las zonas productoras del interior con Buenos Aires y los otros puertos pampeanos.

Página 85

- El Estado argentino firmó acuerdos con inversores ingleses para que financiaran la red ferroviaria argentina. Los trenes llegaron primero a las zonas más productivas, porque el objetivo inmediato era incrementar la exportación de materias primas. Luego, con el apoyo estatal, se extendieron hacia zonas menos desarrolladas.
 - Se inició el proceso de conectar el país a partir de ferrocarriles y se renovaron construyeron puertos e infraestructuras para el mejoramiento del comercio.



c. Las industrias más importantes fueron la alimentación y la indumentaria, ya que su producción era sencilla y tenían un mercado asegurado en las ciudades. Otras industrias proveían a las producciones regionales, como las fábricas de toneles para vinos.

d. Se desarrollaron industrias vinculadas a la exportación, como los molinos y los frigoríficos.

2. Elaboración grupal.

Página 86

TecnológicaMENTE

Elaboración personal.

ESI

Elaboración personal.

Página 87

Integración

1. a. El de ser un elemento simbólico de la Argentina entera. Porque recorriendo los galpones de este mercado, se tiene la visión exacta de la economía argentina: geografía de país granero y ganadero.

b. En la región pampeana.

c. En basar la economía en grandes producciones primarias, principalmente agrícola-ganaderas, para la venta al mercado externo.

d. La industria frigorífica.

e. La exportación.

f. Países europeos.

g. Productos industriales, como maquinaria. De los países europeos.

2. a. El crecimiento de la red ferroviaria acompaña al crecimiento de las exportaciones.

b. A partir del año 1900, las exportaciones de cereales superan, cada vez más ampliamente, a las de carne.

3. a. La agricultura y la ganadería estuvieron relacionadas íntimamente. Se requería alimentar a las nuevas razas de ganado vacuno con pasturas de calidad. Se desarrolló la estancia mixta, donde combinaban la agricultura y la ganadería

b. Ferrocarriles y puertos. Principalmente en las zonas rurales productoras, pampeanas y del interior, y puertos en la región pampeana.

CAPÍTULO 9

Página 88

Actividad disparadora

- Elaboración grupal. En busca de tierra y oportunidades laborales.

- Elaboración grupal. De Europa.

Página 89

1. a. F. b. V. c. V. d. V.

2. a. Europa, Asia y América del Sur.

b. De Italia y España. Durante los primeros años, también fue importante la inmigración francesa y la proveniente de países vecinos.

c. Los gobernantes pretendían atraer inmigrantes del norte europeo.

3.

	ARRENDAMIENTO	MEDIERÍA
Duración del contrato	Tres años.	Sin plazo estipulado.
Aporte del terrateniente	Los propietarios entregaban una parcela durante tres años.	Los terratenientes cedían una parcela, semillas y herramientas a los inmigrantes.
Costo	La renta anual se pagaba con parte de la cosecha obtenida.	Los inmigrantes debían entregar la mitad de su producción al dueño de la tierra.

Página 90

Actividad disparadora

- Rural.

- Elaboración personal. La inmigración externa.

Página 91

1. a. La mayor parte se concentró en las provincias de Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe y Córdoba. En el Interior, Mendoza y Tucumán también atrajeron inmigrantes.

b. La inmigración modificó la edad promedio y el sexo de los habitantes argentinos, porque la mayoría de las personas que llegaban eran varones adultos jóvenes.

c. La población urbana.

d. El lugar de cada persona en la jerarquía social no era estático. Muchos obreros lograban trabajar de forma independiente en sus propios talleres y los arrendatarios podían tener éxito y conseguían

comprar tierras. En estos casos, tenía lugar un ascenso en la escala social.

2. a. V.
- b. F. También trabajaban productores pequeños y medianos.
- c. F. Existían muchas mujeres obreras.
- d. V.

Página 92

Actividad disparadora

- Obrera. Trabaja quince horas por día y no tiene baño propio.
- Malas. La mayoría vivía en conventillos, hacinados, y debían compartir el baño y la cocina.

Página 93

1. a. Las condiciones de trabajo de la clase obrera eran muy malas. En general, la jornada laboral duraba más de doce horas y los salarios apenas alcanzaban para pagar la comida y el alquiler de los hogares.
 - b. Los trabajadores empezaron a tomar medidas para mejorar sus condiciones de trabajo y de vida. Con el objetivo de defender sus intereses y luchar por sus reclamos, se organizaron en gremios.
2. Las medidas de carácter represivo eran la represión estatal y la Ley de Residencia, y las medidas que buscaban solucionar los conflictos laborales eran las leyes laborales y medidas como el descanso dominical.
- 3.

	ANARQUISTAS	SOCIALISTAS
Objetivos	Construir una sociedad igualitaria mediante una revolución que destruyera al Estado y repartiera la tierra y las fábricas entre los trabajadores.	Buscaban crear una sociedad igualitaria, pero creían que podían lograrlo mediante leyes que beneficiaran a los trabajadores.
Medidas de acción	Organizaron gremios, bibliotecas y centros de estudio y publicaron libros y periódicos. Su medio de lucha principal eran las huelgas.	Formaron el Partido Socialista y comenzaron a presentarse en las elecciones. Promovían la organización gremial, pero consideraban que las huelgas solo servían para conseguir mejoras inmediatas.

Página 94

TecnológicaMENTE

1. a. Lograr una extensión de fibra óptica que alcance a todos sus ciudadanos, a partir de una red estructural y lograr una ciudad completamente conectada, con

acceso móvil en todos sus puntos para que todas las personas tengan acceso.

- b. El sector público, a través de las oficinas de gobierno, el sector privado, a través de las empresas, y la ciudadanía.

ESI

- Elaboración personal.

Página 95

Integración

1. a. Génova. Italia.
 - b. Porque buscaban tierras y oportunidades laborales.
 - c. El costo de la tierra era bajo.
 - d. Ofrecieron facilidades a los inmigrantes, como el pago del pasaje en barco. Con la Ley de Inmigración, sancionada en 1876, se otorgaban ventajas para el acceso a la tierra a quienes decidieran instalarse en el país.
2. a. Eran compañías que organizaban la colonización de distintas zonas del país, por ejemplo, Misiones.
 - b. Funcionaban trasladando e instalando a los colonizadores, generando además actividades productivas.
 - c. La colonización espontánea o secundaria generada por familiares y amigos de los colonos ya asentados, que llegaban y se asentaban en la zona.
 - d. La alquilaban o arrendaban a las compañías colonizadoras.
 - e. Se instalaban en las ciudades para trabajar allí.
3. Burguesía. Vestían bien y tenían a su disposición carruajes y cocheros.
- Clase obrera, que trabajaba en los talleres, en los comercios o las industrias, como la textil.

CAPÍTULO 10

Página 96

Actividad disparadora

- Elaboración grupal. El presidente manipulaba las elecciones para que salieran elegidos sus candidatos.
- En esos años el sistema electoral era deficiente y era manipulado por las clases dirigentes.

Página 97

1. a. con poder político y económico.

b. liberales.

2. a. V. b. V. c. F.

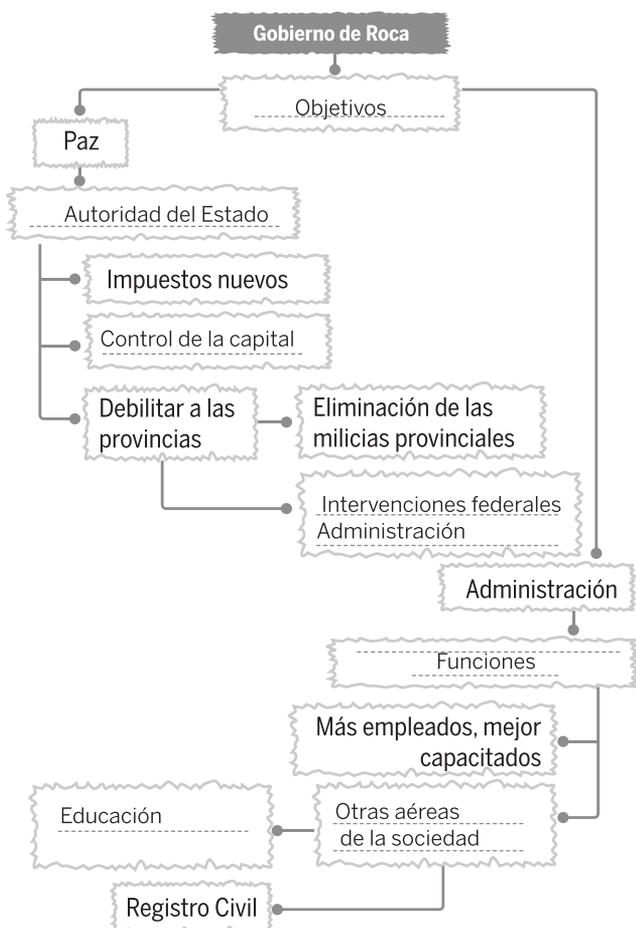
Página 98

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Porque en este régimen el presidente tenía mucho poder y podía, por ejemplo, utilizar los recursos del Estado para apoyar a un candidato de su preferencia.
- Elaboración personal. Realizar fraude en las elecciones era una política clásica del régimen.

Página 99

1.



2. Elaboración personal. Durante su presidencia, Roca tomó decisiones notables.

El opositor Alem participó de la Revolución del Parque. Durante la presidencia de Juárez Celman estalló una crisis económica.

3. a. En un momento de estabilidad política y de crecimiento económico.

b. Lo tildaban de haber formado un unicato, un apelativo que hacía referencia a que todas las decisiones importantes eran tomadas solo por el presidente. También criticaban la corrupción imperante.

4. Elaboración personal.

Página 100

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Del fraude en las elecciones.
- Se proponen hacer una revolución y cambiar el sistema electoral en el Congreso.
- Haciendo una revolución. Porque el régimen dominaba todos los poderes del Estado.

Página 101

1.

	UCR	PS
Año de fundación	1891	1894
Dirigentes	Leandro N. Alem. Hipólito Irigoyen.	Juan B. Justo.
Objetivos	La plena vigencia de la Constitución Nacional.	Representar a los obreros, que reclamaban mejores condiciones de vida y de trabajo.
Métodos	La lucha revolucionaria. La abstención electoral.	Conseguir leyes en el Congreso.

2.

CAUSAS	CONSECUENCIAS
Bartolomé Mitre decidió pactar con Pellegrini y colaborar con el Gobierno.	Entonces, la UC se dividió. Un sector, encabezado por Leandro N. Alem, rechazó el acuerdo y, en 1891, formó la Unión Cívica Radical (UCR).
En 1896, Alem se suicidó...	Y el liderazgo quedó en manos de su sobrino, Hipólito Irigoyen.
Yrigoyen impulsó la creación de locales partidarios, los comités, que se desplegaban por los barrios de las ciudades. Entonces...	Las ideas del radicalismo se hacen conocidas en todo el país.
El régimen oligárquico era cuestionado y había grandes huelgas...	Entonces el presidente promovió en 1912 la sanción de una ley electoral. La llamada Ley Sáenz Peña estableció el voto universal, secreto y obligatorio para todos los varones mayores de 18 años.

3. a. La Ley Sáenz Peña no fue propuesta por los socialistas. b. V. c. F. La nueva ley electoral no estableció el derecho al voto de las mujeres. d. V.

4. Obligatorio, secreto, universal.

La Ley Sáenz Peña establecía el voto secreto, obligatorio y universal para todos los varones mayores de 18 años.

Página 102

Actividad disparadora

• Elaboración personal. Porque la participación política era mucho más amplia.

Página 103

1. a. permitió.
b. 1916 y 1930.
c. Apoyo.
d. Antipersonalistas.
2. a. el presidente se enfrentó al Poder Legislativo en diversas ocasiones e intervino las provincias para remover a los gobernadores del pan.
b. Una novedad del gobierno de Yrigoyen fue el modo de intervenir en los conflictos sociales. La reforma universitaria fue un ejemplo de este cambio. En 1918, estudiantes de la Universidad de Córdoba tomaron las facultades en reclamo por la modernización de los programas de estudio y la democratización de las universidades nacionales. Gracias al apoyo de Yrigoyen, el movimiento estudiantil logró sus objetivos. La relación del presidente con los sindicatos, en cambio, fue ambivalente. En algunas ocasiones, Yrigoyen apoyó las demandas de **los obreros**. Sin embargo, ante otros conflictos, el Gobierno tomó medidas represivas.
c. Los antipersonalistas y los conservadores.
d. el gobierno de Yrigoyen fue débil. Debido a las luchas entre personalistas y antipersonalistas, el partido no apoyaba al presidente. El Senado seguía en manos de los conservadores. La crisis económica internacional le hizo perder el apoyo de muchos trabajadores. Por otra parte, entre los conservadores surgieron grupos que criticaban la democracia inaugurada con la Ley Sáenz Peña. Finalmente, el 6 de septiembre de 1930, un grupo del ejército, liderado por el general José Félix Uriburu, derrocó a Yrigoyen.

Página 104

TecnológicaMENTE

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal. Porque asegura que vote libremente. Se relaciona con el aspecto secreto del voto.

Ciudadanía

• Se puede meter una sola boleta. Cada votante equivale a un voto.

Página 105

Integración

1. a. Porque el voto no era secreto y no existía el padrón único de electores.
b. Se atemorizaba a los opositores para que los políticos no pudieran fiscalizar y los votantes no puedan votarlos, y muchas personas del régimen votaban varias veces.
c. Al ganar las elecciones, el partido de poder controla todos los poderes del Estado.
d. Porque el PAN estaba formado por una elite social y el nivel de participación en las elecciones era siempre muy bajo.
e. El presidente concentraba mucho poder. La mayoría de la población votaba. Los opositores tenían prohibido formar partidos políticos. El pan era una organización eficaz para ganar elecciones.
2. a. Estaba en contra.
b. Porque el voto secreto lo independiza, al privarlo de su influencia.
c. Conservadoras.
3. a. La plena vigencia de la Constitución Nacional.
b. La lucha revolucionaria y la abstención electoral.
c. En comités.
d. Ambos querían terminar con el fraude, pero se diferenciaban por los métodos. Los Socialistas querían cambiar el sistema electoral a través de leyes.
e. Al poner en duda la estabilidad política del país. Otros conflictos fueron las huelgas de trabajadores.
4. a. Comenzó a involucrarse.
b. En 1918, estudiantes de la Universidad de Córdoba tomaron las facultades en reclamo por la modernización de los programas de estudio y la democratización de las universidades nacionales. Gracias al apoyo de Yrigoyen, el movimiento estudiantil logró sus objetivos.
c. 1919. Durante una huelga en una empresa, la policía reprimió a los trabajadores. En protesta, obreros de otras fábricas dejaron de trabajar y, a lo largo de una semana, se produjeron enfrentamientos callejeros que provocaron cientos de muertes.

CAPÍTULO 11

Página 106

Actividad disparadora

- Están votando.
- Elaboración personal. En ambas están ejerciendo su voto. En una imagen, es el voto secreto, en la otra, es a mano alzada dentro de un grupo de personas.

Página 107

1. La relación entre el Estado de derecho y la Constitución Nacional es que esta busca garantizar la libertad y los derechos de la población.
2. Elaboración grupal. La democracia es un elemento indispensable del Estado de derecho porque está vinculada a la libertad de opinión y expresión y a la igualdad ante la ley.
3. a. Organización política representativa.
c. Decisión de las mayorías.
d. Libertad de opinión y expresión.
f. Sistema que implica la igualdad ante la ley.

Página 108

Actividad disparadora

- Elaboración personal. Son gobiernos en los que no hay división de poderes ni mecanismos legales para limitar el poder del gobernante.
- Elaboración personal. No existe representación de la voluntad popular ni mecanismos que regulen el poder de los gobernantes.

Página 109

1. Elaboración personal. Cuando sucede un golpe de Estado, se suspende la vigencia de la Constitución y el gobierno es ejercido con arbitrariedad.
2. a. Al período que abarca los años 1932 a 1943. A los radicales se les prohibió participar en la vida política, mientras que los anarquistas, socialistas y comunistas fueron duramente reprimidos y se reinstauró el fraude electoral. Debido a esto y a los niveles de corrupción de los políticos, se lo conoce como la "Década Infame".
b. Se consolidaron los derechos de los trabajadores, quienes participaban activamente en la política. Además, en 1947, se sancionó la Ley 3010 de Voto Femenino. Por primera vez, las mujeres pudieron votar y ser elegidas para ocupar cargos.

- c. Porque se sucedieron golpes de Estado (1930-1943-1955-1962-1966-1976) que impusieron regímenes dictatoriales.

Página 110

Actividad disparadora

- Madres de Plaza de Mayo.
- Se están manifestando.
- Elaboración personal. Para reconocerse.

Página 111

1. a. Terrorismo de Estado: provocar terror en la población para imponer el orden.
b. Indulto: Es el perdón a una pena ya sentenciada.
2. Elaboración personal.

Página 112

Actividad disparadora

- Al Proceso de Reorganización Nacional y a los crímenes cometidos por el Estado.
- Con la democracia se puede lograr satisfacer las necesidades de la población.

Página 113

1. a. En 2015 y 2019.
b. Cristina Fernández de Kirchner en 2011. Obtuvo 8.148.006 votos mas que el segundo candidato mas votado.
2. Elaboración grupal.

Página 114

TecnológicaMENTE

Derechos digitales:

Todas las personas tenemos derecho a usar computadoras, celulares y dispositivos electrónicos.

Tenemos derecho a tener internet sin importar edad o género, niveles de ingreso, ubicación geográfica o si tenemos alguna discapacidad.

Tenemos derecho a buscar, recibir y difundir información, siempre que no resulte perjudicial u ofensiva.

Nuestra privacidad debe ser protegida y nos corresponde a nosotros decidir qué información puede ser visible.

Tenemos el derecho a una ciudadanía digital responsable, a participar e interactuar en el mundo digital con respeto y en convivencia con otras personas.

Ciudadanía

Elaboración personal. Los derechos son iguales para todas las personas, y se basa en la idea de igualdad ante la ley y el respeto a la libertad del otro.

Página 115

Integración

- Son gobiernos en los que no hay división de poderes ni mecanismos legales para limitar el poder del gobernante. Las dictaduras suspenden a los partidos políticos y disuelven el Congreso. Los derechos políticos y a la libertad de opinión, asociación y manifestación.
 - No. Porque se vulneran distintos derechos constitucionales.
 - La democracia es un elemento indispensable del Estado de derecho porque está vinculada a la libertad de opinión y expresión y a la igualdad ante la ley.
 - Porque la participación en la vida política no era universal, y el fraude era una práctica muy extendida.
 - En 1974.
- Elaboración personal. Durante la última dictadura militar, los derechos humanos fueron vulnerados sistemáticamente.
 - Elaboración personal. Los organismos de derecho humanos se opusieron a las leyes de impunidad y al Indulto a los condenados por las violaciones a los derechos humanos.
- Durante el terrorismo de Estado se sustrajeron bebés de padres detenidos-desaparecidos, a los que se les cambiaba su identidad.
 - A la violación sistemática de los derechos humanos por parte de la última dictadura militar. Se secuestraron, torturaron, asesinaron y desaparecieron miles de personas. Actualmente, la Argentina presenta una legislación sobre derechos de gran importancia.
 - Luego del retorno democrático, se acusó, se juzgó y eventualmente se encarceló a quienes se probaba su culpabilidad en las violaciones sistemáticas de derechos humanos durante el último periodo dictatorial. Luego, sucesivos levantamientos militares generaron que se sancionaran las conocidas como leyes de impunidad, Ley de Punto Final, la Ley de Obediencia Debida y el indulto.
 - 1985: Juicio y condena a las juntas militares. 1986: Ley de Punto Final. 1987: Ley de Obediencia Debida. 1881: Indulto. 2003: Anulación de las leyes

de Obediencia Debida y Punto Final. Reinicio de los juicios.

FICHA 1

Página 118

- Tiene 9 territorios que son colonias..
 - Guadalupe, Guayana Francesa y Martinica son departamentos de ultramar, con la misma jerarquía que los territorios franceses de Europa.
- Elaboración en mapa.

FICHA 2

Página 120

- Elaboración personal en mapa.
- Elaboración personal.

FICHA 3

Página 122

- Elaboración personal en mapa.
- Elaboración personal.

FICHA 4

Página 124

- la cantidad de habitantes de cada aglomerado urbano,
 - el Gran San Pablo y la Zona Metropolitana del Valle de México.
 - Brasil.
- Elaboración personal.

FICHA 5

Página 126

- Elaboración personal.
- Elaboración personal en mapa.

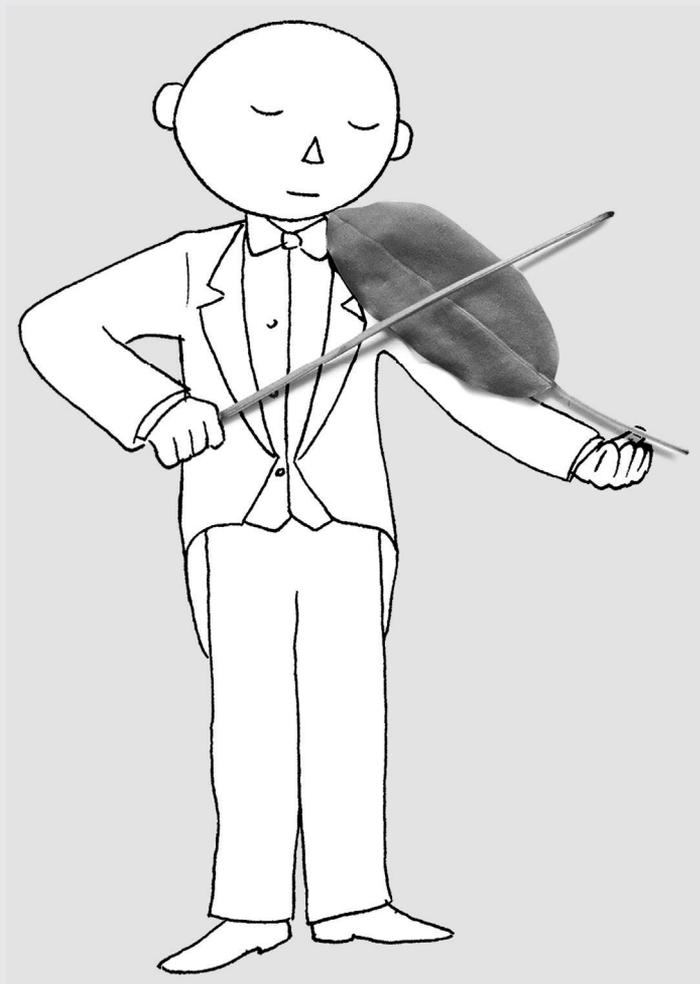
FICHA 6

Página 128

- Buenos Aires.
 - Mar del Plata, Quequén e Ingeniero White.
 - Conectando puntos distantes con el puerto de Buenos Aires.
 - Por toda la región pampeana.

GUÍA de orientación al DOCENTE

C I E N c i a s NATURALES



PLANIFICACIÓN DE CIENCIAS NATURALES 6

Contenidos organizados de acuerdo con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

EJES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS
En relación con los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios	Capítulo 1 La célula	Clasificación de las células. Distinción entre seres vivos unicelulares y pluricelulares.
	Capítulo 2 Los seres vivos y sus relaciones	El reconocimiento de diferentes modelos de nutrición en un ecosistema, y de las relaciones que se establecen entre los organismos representativos de cada modelo.
	Capítulo 3 Los seres vivos y el ambiente	El reconocimiento de los seres vivos como sistemas abiertos, destacando las principales relaciones que se establecen con el medio. El reconocimiento del ser humano como agente modificador del ambiente y de su importancia en su preservación.
	Capítulo 4 La función de control y relación	El sistema nervioso, el sistema endocrino, el sistema inmune y el sistema linfático.
	Capítulo 5 La reproducción en los seres humanos	La función de relación y reproducción del ser humano. La identificación de la función de reproducción en el ser humano.
	Capítulo 6 El desarrollo en los seres humanos	El reconocimiento de la importancia de la prevención de enfermedades relacionadas con el sistema estudiado
	Capítulo 7 La energía y la electricidad	La tipificación de diversas fuentes y clases de energía. La conservación de la energía y su relación con el cambio climático. El reconocimiento del calor como una forma de transferencia de energía. La interpretación y exploración de fenómenos relacionados con los cambios de temperatura. El acercamiento a la noción de corriente eléctrica a través de la exploración de circuitos eléctricos simples y su vinculación con las instalaciones domiciliarias.
	Capítulo 8 La energía térmica	La identificación de los estados de agregación de los materiales y sus aplicaciones. El reconocimiento del calor como una forma de transferencia de energía. La interpretación y exploración de fenómenos relacionados con los cambios de temperatura.
En relación con los fenómenos del mundo físico y sus cambios	Capítulo 9 Los cambios de los materiales	La identificación de diferentes transformaciones de los materiales, en particular, la combustión y la corrosión.
La Tierra y el universo	Capítulo 10 El aire y la atmósfera	La caracterización del aire y de otros gases. La descripción de las principales características de la atmósfera, sus relaciones con los otros subsistemas terrestres y de algunos fenómenos que se dan en esta. La construcción de la idea de tiempo atmosférico como introducción a la noción de clima.
	Capítulo 11 El sistema Tierra-Sol-Luna	La descripción de los movimientos de traslación y rotación. Las fases lunares y los eclipses.
	Capítulo 12 El Sistema solar	La descripción de los cuerpos que integran el Sistema Solar. Movimiento de traslación de los planetas en torno del Sol.

Propuestas de planificación anual

PERÍODOS	BLOQUES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
Primer bimestre	Seres vivos	Capítulo 1 Los seres vivos	Características y funciones comunes a todos los seres vivos. Biodiversidad. Tipos de células. Seres vivos uni- y pluricelulares. Grupos de microorganismos. Microorganismos beneficiosos y perjudiciales. Nutrición y reproducción de microorganismos.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar experiencias identificando variables y observaciones sistemáticas que den cuenta de los procesos de reproducción y de nutrición en los microorganismos. • Observar utilizando lupas y microscopios o interpretando imágenes de diferentes tipos de microorganismos para reconocer su diversidad de formas y tamaños. • Elaborar esquemas y cuadros para el registro de datos resultantes de las experimentaciones y observaciones realizadas con los microorganismos. • Buscar información mediante la lectura de textos diversos, la observación de videos o entrevistas a especialistas acerca de los usos que realiza el hombre de los microorganismos.
		Capítulo 2 Los seres vivos y sus relaciones	La reproducción en el ser humano. Caracteres sexuales. Los sistemas reproductores. El ciclo menstrual y la fertilidad. La fecundación, el embarazo y el parto. La salud sexual y reproductiva. Sexo, género y sexualidad. Métodos anticonceptivos y prevención.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular preguntas sobre las características particulares de la reproducción y el desarrollo en humanos para ampliar los conocimientos que ya poseen. • Buscar información mediante la lectura de textos y otras fuentes acerca del desarrollo y reproducción en humanos y sus particularidades respecto de otros organismos. • Participar de debates e intercambios acerca del desarrollo, de la madurez y de la sexualidad. • Leer e interpretar textos de divulgación científica y artículos periodísticos de actualidad acerca de la salud reproductiva e infecciones de transmisión sexual.
		Capítulo 3 Los seres vivos y el ambiente	Los niveles ecológicos. Las relaciones entre los seres vivos: intraespecíficas e interespecíficas. Las relaciones tróficas. La modificación del ambiente. Las adaptaciones al ambiente: morfológicas, fisiológicas y etológicas. La locomoción en animales aéreos.	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambiar ideas y dar argumentos acerca de la diversidad de medios aeroterrestres y algunas características que comparten los seres vivos de un mismo medio. • Buscar información, mediante la observación al microscopio de plumas y huesos, sobre las adaptaciones morfológicas al vuelo de los vertebrados. • Formular generalizaciones sobre las adaptaciones al vuelo.
		Capítulo 4 Las funciones de relación y reproducción	Caracterización de los sistemas nervioso, endocrino, inmune, y linfático. La función de reproducción: caracteres sexuales primarios y secundarios en varones y mujeres.	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear preguntas investigables acerca de las funciones y relaciones de los órganos del cuerpo humano. • Organizar la información obtenida del análisis de los resultados de las actividades experimentales y/o de los textos para comunicarla a sus compañeros. • Formular explicaciones apoyándose en esquemas acerca de las funciones de los órganos y sistemas del cuerpo humano.
		Capítulo 5 La reproducción en los seres humanos	La reproducción en el ser humano. Caracteres sexuales. Los sistemas reproductores. El ciclo menstrual y la fertilidad. La fecundación, el embarazo y el parto. La salud sexual y reproductiva. Sexo, género y sexualidad. Métodos anticonceptivos y prevención.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular preguntas sobre las características particulares de la reproducción y el desarrollo en humanos para ampliar los conocimientos que ya poseen. • Buscar información mediante la lectura de textos y otras fuentes acerca del desarrollo y reproducción en humanos y sus particularidades respecto de otros organismos. • Participar de debates e intercambios acerca del desarrollo, de la madurez y de la sexualidad. • Leer e interpretar textos de divulgación científica y artículos periodísticos de actualidad acerca de la salud reproductiva e infecciones de transmisión sexual.
		Capítulo 6 El desarrollo en los seres humanos		
Segundo bimestre				

Tercer bimestre	En relación con los fenómenos del mundo físico	<p>Capítulo 7 La energía y la electricidad</p>	<p>La energía. Definición y formas de energía. Unidades de medición. Conservación de la energía. Las fuentes de energía. Obtención de la energía. Fuentes no renovables y renovables. La energía eléctrica. Cargas eléctricas. Circuitos eléctricos. Conductores y aislantes térmicos. La red y el consumo eléctrico. Consumo energético responsable.</p>	<p>Reconocer que la energía está presente en todos los objetos y todos los fenómenos que ocurren a nuestro alrededor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar, gradualmente, los diferentes nombres que se atribuyen a la energía en función del tipo de procesos y/o de los sistemas involucrados. • Formular anticipaciones y preguntas sobre las características de algunos materiales en relación con la conducción del calor y de la electricidad, y diseñar y realizar pruebas experimentales para compararlas. • Elaborar conclusiones sobre las propiedades de conductividad de los materiales. • Leer e interpretar datos tabulados en fuentes bibliográficas relacionados con la capacidad de los materiales de conducir el calor o la electricidad.
		<p>Capítulo 8 Los materiales y el calor</p>	<p>Calor y temperatura. Los termómetros. Transferencia de calor entre cuerpos. Equilibrio térmico. Dilatación y contracción térmica. Conductores y aislantes térmicos. El aire como mezcla de gases. Efectos observables de la presencia del aire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intercambiar ideas acerca de cómo medir la temperatura. • Realizar mediciones de temperatura utilizando termómetros clínicos, ambientales y de laboratorio, y realizar comparaciones para establecer relaciones con su uso. • Formular anticipaciones e intercambiar ideas sobre cómo se produce la transferencia de calor en situaciones cotidianas. • Formular anticipaciones acerca de las modificaciones que experimentarán los materiales al someterlos a cambios de temperatura.
	En relación con los materiales y sus cambios	<p>Capítulo 9 Los cambios de los materiales</p>	<p>Los cambios físicos. Cambios de estado. Los cambios químicos. Reacciones de combinación y descomposición. Reacciones endotérmicas y exotérmicas. La oxidación y la corrosión. La combustión: completa e incompleta. Combustible y comburente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar información en textos impresos o digitales acerca de las transformaciones químicas por acción del calor. • Realizar actividades experimentales para observar y analizar la interacción entre materiales en las que se producen transformaciones. • Describir y comparar los materiales iniciales y los productos finales en procesos de combustión y corrosión. • Analizar los resultados de las observaciones realizadas que permitan comparar las transformaciones químicas por acción del calor con los cambios de estado. • Elaborar generalizaciones acerca de los cambios observados por acción del calor. • Realizar preguntas investigables y diseñar experiencias que permitan exponer distintos materiales al proceso de corrosión. • Buscar información ampliatoria que permita identificar cuál es el efecto de la corrosión en los materiales y cómo prevenirlo.
	En relación con los materiales y sus cambios	<p>Capítulo 10 Los materiales y la luz</p>	<p>La luz y los cuerpos. Fuentes y propagación de la luz. Sombras. La reflexión especular y difusa. Espejos. La refracción de la luz. Composición de la luz blanca y colores de los cuerpos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observar y explorar el funcionamiento y comportamiento de objetos en relación con la luz. • Diseñar, guiados por el docente o en grupos, experiencias que permitan responder a preguntas investigables vinculadas con la reflexión de la luz. • Diseñar y construir instrumentos con espejos, teniendo en cuenta la ley de reflexión. • Contrastar los resultados de las observaciones con la lectura de información sistematizada y elaborar generalizaciones. • Establecer generalizaciones y realizar esquemas sobre la ley de reflexión de la luz.
	La Tierra y el universo	<p>Capítulo 11 El sistema Tierra-Sol-Luna</p>	<p>Movimientos aparentes y reales. Rotación de la Tierra: día y noche. Traslación de la Tierra: estaciones e inclinación del eje terrestre. El Sol y la Luna. Arco Solar. Fases de la Luna. Eclipses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Registrar cambios y regularidades a lo largo de diferentes períodos temporales: la posición del Sol a lo largo del día, a una misma hora en distintos meses del año. • Elaborar registros gráficos de las observaciones. • Analizar esquemas y modelizaciones realizadas por el docente sobre los movimientos de la Tierra para poner a prueba sus hipótesis. • Formular explicaciones orales utilizando esquemas y modelizaciones de las posiciones del Sol, la Luna y la Tierra que se observan desde la Tierra, y en la producción de eclipses.
Cuarto bimestre		<p>Capítulo 12 El Sistema solar</p>	<p>Origen y composición del Sistema Solar. Los planetas: sus características y sus satélites. La observación y la exploración del espacio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar y analizar modelos atendiendo a las características de la estructura a representar: proporcionalidad de dimensiones, distancias, etcétera. • Utilizar simulaciones para predecir la posición de los planetas. • Modelizar componentes del Sistema Solar para dimensionar y comparar tamaños y distancias entre los planetas y el Sol. • Participar de intercambios orales argumentando su opinión. • Argumentar en base a los resultados de las observaciones y el análisis de la información de fuentes textuales. • Comunicar a través de textos las conclusiones de una investigación.

CAPÍTULO 1

Página 8

Actividad disparadora. Respiran, se alimentan, crecen.

Página 9

1. Elaboración personal.
2. Biodiversidad: variedad de seres vivos que existen y existieron en el planeta Tierra.
Especie: Conjunto de organismos que comparten muchas características y pueden reproducirse entre sí, dejando descendencia fértil.
Célula: mínima unidad de vida.
3. **a.** La relación con el ambiente es la característica involucrada en que las flores se abran y se cierren cuando se hace de día o de noche, respectivamente.
b. Las características mencionadas son la nutrición, el ciclo de vida y la reproducción.

Página 10

Actividad disparadora. Para ver en detalle lo que a simple vista no se puede. Sí, solo que con mucho más aumento.

Página 11

1. bacteria (0,5 a 5 μm) - glóbulo rojo (6 a 8 μm) - ameba (9 a 15 μm) - glóbulo blanco (8 a 20 μm) - levadura (3 a 40 μm) - grano de polen (10 a 150 μm) - paramecio (150 a 300 μm).
2. Elaboración personal.

Página 12

Actividad disparadora. No. Hay algunos que son muy pequeños y no se los puede ver a simple vista.

Página 13

1. **a.** U.
b. P.
c. U.
d. P.
e. U.
f. P.
2. **a.** Organismo unicelular está formado por una sola célula, mientras que el organismo pluricelular está formado por más de una célula.

b. Organismo eucariota: sus células tienen el material genético dentro de un núcleo y poseen organelas.

Los organismos procariotas poseen células de menor tamaño con material genético libre en el citoplasma.

c. Ser vivo microscópico: tiene una o pocas células y no se ve a simple vista, mientras que el macroscópico tiene un gran número de células y se ve a simple vista.

d. Colonia: conjunto de organismos unicelulares de características similares, mientras que el tejido son el conjunto de células similares cumpliendo una determinada función.

3. **a.** Hay organismos microscópicos que están formados por pocas células y aún así no se pueden ver si un microscopio. Es el caso de algunas algas.
b. Existen organismos eucariotas que son unicelulares, como los protozoos y las levaduras.
4. **a.** F (algunos unicelulares son eucariotas, como las algas microscópicas, los hongos microscópicos y los protozoos).
b. F (los organismos microscópicos son los que no se pueden ver a simple vista, dentro de estos hay algunos unicelulares y otros que tienen pocas células).
c. V.
d. V.

Página 15

Integración.

1. especies - biodiversidad - unicelulares - procariota - eucariota - vegetales - animales.
2. Es una célula animal porque no se ven cloroplastos (lo que está en color verde son mitocondrias), ni una vacuola de gran tamaño, ni pared celular.
3. Elaboración personal.
4. **a.** un tejido.
b. pluricelular.
c. pocas.
d. un microscopio.

CAPÍTULO 2

Página 16

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 17

1. Elaboración personal.

Página 18

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 19

1. a. V.

b. F. Para cooperar deben vivir en la misma población.

c. V.

d. F. En algunas especies los individuos no se organizan de manera jerárquica.

2. Elaboración personal.

3. a. La competencia por la comida se da entre las palomas de la misma especie.

b. Pareja, territorio.

c. Exótica. Porque no es originaria de Argentina sino que fue introducida.

Página 20

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 21

1.

ESPECIE 1	ESPECIE 2
Se beneficia.	Se perjudica.
Se perjudica.	Se beneficia.
Se beneficia.	Es indiferente.
Se beneficia.	Se beneficia.

2. En ambas interacciones, los organismos competidores luchan por el acceso a un recurso. Puede ser alimento, luz, agua o refugio. La diferencia es que entre dos especies diferentes no existe la competencia por las parejas reproductivas.

3. Elaboración personal.

Página 22

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 23

1. Elaboración personal.

a. Fotosíntesis.

b. Hace referencia específicamente a los organismos, tales como bacterias, lombrices, hongos, etc.

2. Elaboración personal.

3. Un consumidor primario es un organismo heterótrofo que se alimenta de algún productor, es decir, es herbívoro y forma parte del segundo nivel trófico. El

primer nivel trófico es el primer “eslabón” de una cadena o red trófica, lugar que siempre está ocupado por organismos productores (plantas o algas).

4. a. Saldrían flechas de todos los niveles tróficos hacia los descomponedores.

b. Es difícil incluir a un animal omnívoro en un nivel trófico particular, ya que puede comer plantas (como un herbívoro, segundo nivel) pero también puede comerse a otro animal (como un carnívoro, tercer nivel).

c. También se extinguirían los niveles superiores porque se quedarían sin alimento: el consumidor secundario no tendría que comer y se extinguiría, y en ese momento pasaría lo mismo con el consumidor terciario.

Página 25

Integración.

1. individuo - especie - población - comunidad - ecosistema.

2. a. Se ve una comunidad formada por hienas, leones (en la imagen se ve uno, pero viven en manada) y las plantas del lugar.

b. Se observa la competencia interespecífica por el alimento.

3. a. Consumidor terciario. Tercer nivel trófico.

b. Consumidor primario. Segundo nivel trófico.

c. Consumidor secundario. Tercer nivel trófico.

4. a. Cooperación. Verde: suricatas. Rojo: águila/halcón.

b. Comensalismo. Verde: cangrejos. Amarillo: caracoles muertos.

c. Competencia. Verde: cuco. Rojo: carricero.

d. Mutualismo. Verde: pez payaso y anémonea.

e. Competencia. Verde: árboles más altos. Rojo: plantas de estratos inferiores.

5. a. hierba > liebre patagónica > puma.

b. hierba > saltamontes > sapo > serpiente > águila.

CAPÍTULO 3

Página 26

Actividad disparadora. Su capacidad para adaptarse a las condiciones de la temperatura, por ejemplo.

Página 27

1. Elaboración personal.
2. **a.** Las ballenas viajan: color violeta.
Una capa de grasa: color verde.
Retornan hacia aguas más cálidas para aparearse: color violeta.
b. Alas transformadas en aletas: color naranja.
Sus pulmones también están adaptados a la natación: color naranja.
c. Evitan la pérdida de agua: color verde.
Sus hojas están transformadas en espinas: color violeta.
Sus tallos son gruesos: color naranja.

Página 28

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 29

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.
3. **a.** Es un fenómeno natural.
b. Generan un aumento excesivo en los gases del efecto invernadero.
c. Intensificación de los extremos climáticos causada por el aumento de los gases en la atmósfera.

Página 31

Integración.

1. **a.** Camuflaje. Morfológica.
b. Apareamiento. Etológica.
c. Reducción de pérdida de agua. Fisiológica.
2. **a.** Impacto positivo.
b. Impacto negativo.
c. Impacto negativo.
d. Impacto positivo.
e. Impacto negativo.
3. **a.** La cebra. Por tener rayas.
b. Morfológica.
4. **a.** Incendios que quemaron vegetación de más de un millón de hectáreas.
b. Sucesión ecológica: nueva vegetación comenzó a crecer.
c. Toda sucesión ecológica comienza con el crecimiento de plantas sencillas (hierbas, musgos), y finaliza con el crecimiento de árboles. Este proceso natural lleva mucho tiempo. Además, bajo los esteros hay mucha materia orgánica que se sigue quemando con el tiempo.
d. Nativas.

CAPÍTULO 4

Página 32

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 33

1. Elaboración personal.
2. Elaboración personal.

Página 34

Actividad disparadora. Lo sintió en su piel. Respondió retirando la mano rápidamente.

Página 35

1. rápidas - corta - lentas - larga.
2. Los sentidos están más relacionados con el sistema nervioso, y las glándulas con el endocrino.
3. Elaboración personal.
4. Hormona del crecimiento: estimula el crecimiento.
Melatonina: regula ciclos de sueño / vigilia.
Eritropoyetina: producción de glóbulos rojos.
Cortisol: regula la presión arterial.

Página 36

Actividad disparadora. El causante de la intoxicación estaba en las manos de los compañeros de Luli. Es importante lavarlas antes de comer para eliminar gérmenes.

Página 37

1. **a.** Los patógenos pueden ingresar cuando comemos un alimento contaminado o cuando nos llevamos las manos sucias a la boca o a los ojos.
b. Reduce la probabilidad de que ingrese un patógeno al cuerpo, por ejemplo por la boca o por los ojos.
c. Las curitas sirven para cubrir heridas y que no entren patógenos por allí. El barbijo sirve para cubrir la nariz y la boca y que no ingresen patógenos por las vías respiratorias (también impide que las personas enfermas expulsen patógenos y contagien a otras personas).
2. **a.** segunda barrera de defensa.
b. reconocer, atacar y destruir patógenos.
c. glóbulos blancos.
d. pone en contacto al patógeno con los glóbulos blancos.
3. Elaboración personal.

Página 39

Integración.

- 2 - 5 - 6 - 3 - 1 - 4.
- Palabras subrayadas:
 - periférico - neuronas.
 - central - los estímulos.
 - hipófisis - nervioso.
- Sexual, femenino, masculino, óvulos, espermatozoides, fecundación.
- Elaboración personal.
- Un corte daña la primera barrera de defensa del cuerpo.
 - Sí, podría infectarse porque al no lavar no se eliminan los patógenos que podrían estar alrededor de la herida.
 - Elaboración personal.
- óvulo (inmune).
 - neuronas (endocrino).
 - nervio (reproductor).

CAPÍTULO 5

Página 40

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 41

- Opciones tachadas:
 - Hormona.
 - Ovíparo.
 - Reproductor.
 - Después.
- Elaboración personal.

Página 42

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 43

- ovario.
 - labios.
 - útero.
 - óvulo.
 - trompas de Falopio.
- No, depende del día del mes en que inicie el ciclo menstrual (puede ser cualquier día). Como el ciclo tiene 28 días, todos los meses el inicio será en un día calendario diferente.
- O.
 - M.

- F.
- L.

Página 44

Actividad disparadora. Elaboración personal.

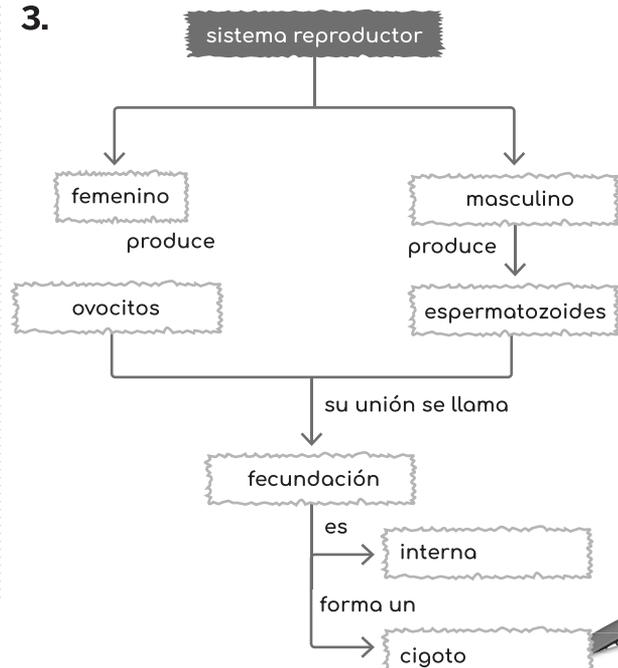
Página 45

- F. Son dos orificios distintos.
 - V.
 - F. Se interrumpe.
 - V.
 - F. En las trompas de Falopio.
- Similitud: ambos procesos marcan el fin de la pubertad y el inicio de la madurez sexual. Diferencia: sexos.
 - Similitud: ambas son hormonas sexuales. Diferencia: sexos.
 - Similitud: sensación de placer. Diferencia: sexos.
 - Similitud: gametas. Diferencia: sexos.
- Los ovarios son genitales internos mientras que los testículos son externos.
- Elaboración personal.

Página 47

Integración.

- Significa que la fecundación de las gametas femeninas y masculinas sucede dentro del cuerpo de la mujer al igual que la gestación.
- Los caracteres sexuales primarios aparecen antes del nacimiento y están determinados por la información genética de las células del embrión. Los secundarios aparecen en la pubertad y dependen del aumento de las hormonas sexuales.
-





4. Los ovarios y los testículos producen tanto gametas como hormonas (testosterona, progesterona y estrógenos). Esto hace que formen parte de ambos sistemas.

5. Naranja: labios, útero, vagina, clítoris.

Verde: escroto, epidídimo, próstata, pene.

6.

	MUJERES	VARONES
Gameta	Óvulo	Espermatozide
Hormonas sexuales	Estrógeno	Testosterona
Órgano sexual	Vulva	Pene
Inicio de la madurez sexual	12	15

7. Solo las gametas femeninas tienen número limitado y no se producen en otro momento más que en la etapa intrauterina.

8. a. O.

b. M.

c. F.

d. O.

e. M.

f. L.

9. Palabras subrayadas:

a. sexuales.

b. externos.

c. externos - las mujeres.

d. al pene - a los testículos - gametas.

CAPÍTULO 6

Página 48

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 49

1. Fecundación, espermatozoide, óvulos, cigotos, genética, embriones, idénticos.

2. Fecundación: es la unión entre un espermatozoide y un ovocito maduro, que luego dará origen a un cigoto.

Gestación: es el momento en el que el embrión implantado comienza a desarrollarse.

Parto: es el momento en el que el feto sale al exterior.

3. La opción correcta es la c.

Página 50

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 51

1. a. Crecimiento.

b. Espermaquia.

c. Acné.

d. Menopausia.

2. En la pubertad el cerebro libera gonadotropina, la cual hace que los órganos sexuales produzcan sus hormonas.

3. Elaboración personal.

Página 52

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 53

1. Se parecen en que evitan embarazos no deseados. Se diferencian en que son los únicos que protegen el contagio de enfermedades de transmisión sexual.

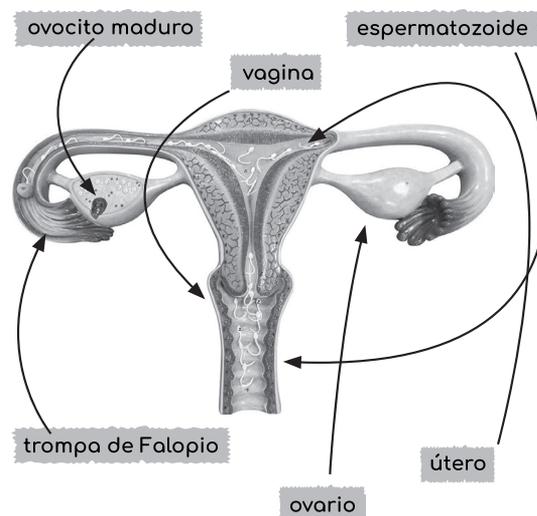
2. Elaboración personal.

Página 55

Integración.

1. 6, 3, 5, 1, 4, 2.

2.



Procesos representados: a y c.

3. a. Error: dura toda la vida / están embarazadas. El ciclo menstrual se da durante la etapa fértil de la mujer, que dura aproximadamente hasta los 50 años.

Cuando están embarazadas, el ciclo menstrual se interrumpe.

b. Error: pueden reproducirse. Al comenzar la andropausia, las posibilidades de reproducirse van disminuyendo.

4. a. gemelas.

b. mellizos.

a. A.

b. G.

c. M.

d. A.

e. M.

5. Mujeres: C, F.

Varones: E, G.

Ambos: A, B, D.

6. a. Evitar embarazos no deseados.

b. No. Algunos son más eficientes que otros.

c. No, no todos. Solo el preservativo evita ETS.

CAPÍTULO 7

Página 56

Actividad disparadora. Energía eléctrica.

Página 57

1. Elaboración personal.

2. Porque se “pierde” (se degrada) en forma de luz y sonido. La energía se conserva a nivel universo.

3. El jarrón apoyado en la mesa tenía energía potencial. A medida que cae, al energía potencial gravitatoria se transforma en energía cinética.

Página 58

Actividad disparadora. Energía térmica.

Página 59

1. Elaboración personal.

2. No. Porque una parte, aunque sea pequeña, se degrada o se pierde en forma de calor.

Página 60

Actividad disparadora. A la electricidad estática.

Página 61

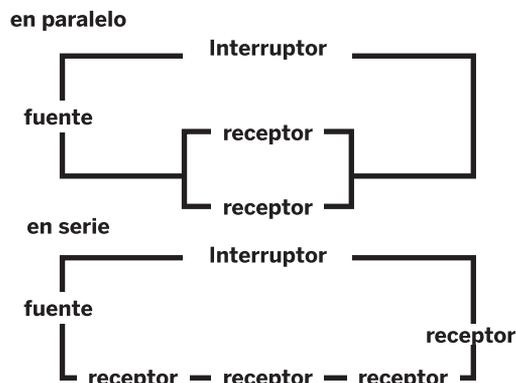
1. Patas del enchufe y extremo de la pinza de metal: color naranja.

Cable del enchufe y mango de la pinza: color verde.

2. Porque el agua es un buen conductor de la electricidad.

Entonces, como el agua es un conductor eléctrico, se puede transferir la electricidad a nuestro cuerpo.

3.



Página 62

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 63

1. a. No. Tierra del Fuego no está conectada.

b. La mayoría de las centrales son termoeléctricas (círculos rojos) y son las que transforman petróleo o gas en energía eléctrica.

c. Solar: noroeste. Eólica: sureste

2. Elaboración personal.

Página 65

Integración.

1. a. P

b. P

c. C

d. C

e. P

2. a. Estaba acostada: potencial.

Luz: lumínica.

Se levantó: cinética.

El libro cayó: potencial.

Hizo un ruido: sonora.

Pasó por la cocina y se comió unas galletitas de avena: química.

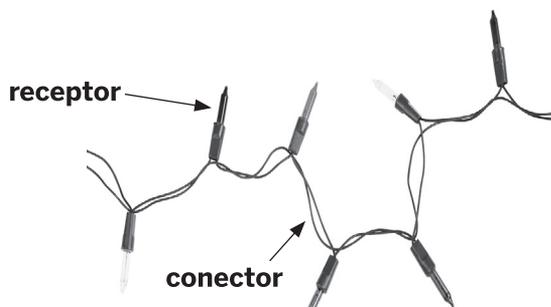
Volvió al sillón: cinética.

b. El libro cayó: transformación de energía potencial a cinética.

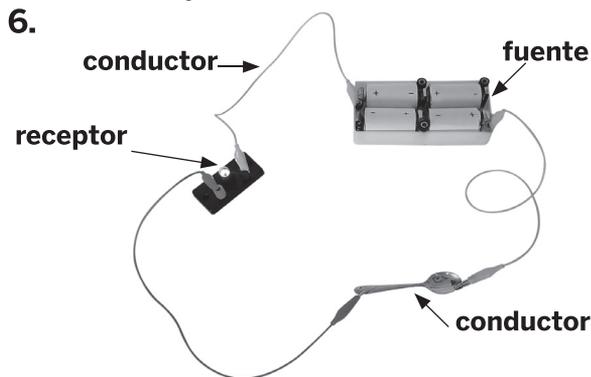
Estufa a gas: transferencia desde la estufa hacia el resto de la habitación.



- 3. a.** La energía cinética es la que tiene un cuerpo en movimiento, mientras que la potencial corresponde a la acumulada.
- b.** Una red eléctrica es la que distribuye la energía, en cambio el consumo eléctrico es el uso de la energía recibida.
- c.** Un aislante eléctrico es un material que dificulta el movimiento de los electrones. En cambio, un conductor eléctrico es un material a través del cual los electrones se mueven con facilidad.
- d.** Una fuente de energía renovable es aquella que proviene de recursos que no se agotan o que se regeneran de manera natural. Por el contrario, las fuentes de energía no renovables son todas aquellas cuyo consumo es mucho más rápido que su regeneración.
- 4.** Ninguna de las dos opciones. Ya que para ser en serie o en paralelo se necesita más de un receptor.
- 5. a.** Es un circuito en serie. Porque los receptores están uno detrás del otro a lo largo del mismo conductor y porque cuando una luz se quema todo el circuito no funciona.



- b.** Le agregaría un interruptor. Serviría para prender y apagar las luces de forma manual en vez de hacerlo enchufando y desenchufando las luces.



- a.** Es un material conductor, ya que a través del metal se puede conducir la energía eléctrica.
- b.** En el extremo de las pilas y en donde se conectan los cables con la lamparita.
- c.** Eléctrica y lumínica.

CAPÍTULO 8

Página 66

Actividad disparadora. Si Sofía dejara la ventana de la cocina abierta, subiría la temperatura y ya dejaría de marcar 20 °C el termómetro.

Página 67

- 1. a.** Termómetro ambiental en la imagen A.
Termómetro de laboratorio en la imagen B.
- b.** El termómetro ambiental mide la temperatura del medio en el que está, mientras que el de laboratorio necesita estar en contacto para medir la temperatura de un objeto.
- c.** La temperatura del horno se puede medir para saber si ya llegó a una temperatura adecuada para poner una comida, mientras que la temperatura de la carne sirve para saber si ya está cocida.
- 2. a.** C.
b. L.
c. A.
d. A.
- 3.** Calor, caliente, temperatura, frío, temperatura.

Página 68

Actividad disparadora. El repasador húmedo transmite el calor porque contiene agua. El agua es un buen conductor térmico. La manopla, al estar seca, actuó como aislante térmico.

Página 69

- 1.** La parte de metal es la que se calienta y se enfría más rápido, porque es un material conductor.
- 2.** El globo que se pone en la heladera se encoje porque al disminuir la temperatura del aire, este ocupa menos volumen. Lo contrario pasa con el globo que se pone cerca de la estufa.
No cambió la cantidad de aire, sino que este se dilató o se contrajo térmicamente.

Página 70

Actividad disparadora. Sabe que su chocolate está caliente porque puede sentirlo con sus manos o su boca. También, puede ver el vapor que sale de la taza. Afuera, puede observar la nieve, el viento y las personas abrigadas.

Página 71

- C.
 - R.
 - F.
 - F.
 - F.
 - C.
- El calor pasa del mate cocido a la leche y la mezcla llega a un equilibrio térmico.
- Afirmación correcta: b

Página 72

Actividad disparadora. El granizo se comenzó a derretir. Pasó de sólido a líquido. Porque las manos poseían una temperatura mayor que la del pasto.

Página 73

- Fusión:** sólido - líquido.
Vaporización: líquido - gaseoso.
Condensación: gaseoso - líquido.
Solidificación: líquido - sólido.
Sublimación: sólido - gaseoso.
Sublimación inversa: gaseoso - sólido.
- Elaboración personal.
- Sublimación.
 - Fusión.
 - Condensación.
 - Solidificación.
 - Vaporización.
 - Sublimación inversa.

Página 75

Integración.

- La frase es incorrecta porque no entra el frío, sino que el calor es el que se transfiere desde el interior de la casa (más cálido) hacia el exterior. Así es como baja la temperatura de la casa.
- convección - fuego - del fuego hacia el aire que está dentro del globo.
 - radiación - fuego - desde la fogata hacia las manos del chico.
 - conducción - lengua - desde el cuerpo de la nena hacia el helado.
- Palabras tachadas: dilatan - ganan - gaseoso - condensación - ebullición.
- sólido.
atracción > repulsión.
 - gaseoso.

atracción < repulsión.

c. líquido.

atracción = repulsión.

- vapor de agua - evaporación - gases - condensa.

CAPÍTULO 9

Página 76

Actividad disparadora. Ocurrió una transformación física.

Página 77

- Punto de fusión.
 - Punto de ebullición.
- Elaboración personal.
- Dilatación térmica y vaporización (que incluye la evaporación y la ebullición).
 - Se congela o solidifica. También puede ocurrir la contracción térmica.
 - En ambos casos hay que enfriar el sólido, y para que no se funda, esa temperatura debe ser menor a su punto de fusión.

Página 78

Actividad disparadora. Cambia la temperatura o el color, por ejemplo.

Página 79

- Combinación.
 - Descomposición.
- El cambio físico es una modificación en la forma, volumen, posición o estado de agregación de los materiales, mientras que el cambio químico es la modificación en la estructura y la composición de la materia.
 - El reactivo es la sustancia original, y el producto, en cambio, es la sustancia final de una transformación química.
 - La síntesis es la combinación de dos o más reactivos. En cambio, la descomposición sucede cuando un reactivo se degrada y forma dos o más sustancias sencillas.
 - En una reacción endotérmica se absorbe energía del ambiente, mientras que en una reacción exotérmica se libera energía al ambiente.

Página 80

Actividad disparadora. Porque los candados estaban en contacto con el agua y el oxígeno.

Página 81

1. Palabras tachadas: física - endotérmico - productos.
2. Si. Porque se libera energía y da como resultado dióxido de carbono y agua.
3. Porque el oxígeno es un producto y no un reactivo.
4. Correctas: b y c.

Página 82

Actividad disparadora. Fuego, velas, oxígeno.

Página 83

1. Ejemplo de cambio físico: cortar tomate.
Ejemplo de cambio químico: cocinar un huevo.
2. Elaboración personal.
3. Madera + fuego + oxígeno > humo y cenizas.
4. **a.** Es necesario que el otro reactivo sea combustible, como un papel, una madera o la nafta.
b. Al aislar el combustible del oxígeno se corta la reacción química y no sigue quemándose el combustible.

Página 85

Integración.

1. **a.** Q.
b. F.
c. Q.
d. F.
2. **a.** Química. Porque hay un reactivo y un producto.
b. Reactivos: vinagre y bicarbonato de sodio.
Productos: dióxido de carbono y acetato de sodio.
c. Exotérmica. Porque liberó energía.
3. **a.** Oxidación rápida. Es oxidación rápida (o combustión) porque hay fuego.
b. Porque el interior del vaso se queda sin oxígeno.
c. No, necesita nuevamente una chispa que inicie la reacción.
4. Elaboración personal.
5. Es una transformación química exotérmica, en la que las sustancias mezcladas se denominan reactivos.

CAPITULO 10

Página 86

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 87

1. Elaboración personal.
2. Termósfera.

Página 88

Actividad disparadora. Podemos suponer si estará soleado, si lloverá, etc.

Página 89

1. Tiempo - cielo - clima - estaciones - primavera.
2. **a.** ¿Cómo es el clima en Salta?
b. ¡Nos tocó un tiempo horrible en Mar de Ajó!
c. El pronóstico del tiempo anunció mucha humedad para esta semana.
3. **a.** La amplitud térmica es la diferencia que hay entre la temperatura del día y de la noche, o entre la temperatura promedio del verano y del invierno.
b. La Banda no está cerca de un cuerpo de agua que suavice las temperaturas, por eso la amplitud térmica es grande.
c. La latitud. La Banda está más al norte que Pinamar, y por eso allí las temperaturas son más elevadas.

Página 90

Actividad disparadora. Por el viento que lo dispersa. Al esmog.

Página 91

1. Ambos. Es beneficioso. Asegura que nuestro planeta tenga una temperatura adecuada para el desarrollo de la vida. Pero también, perjudicial, por generar el calentamiento de la Tierra (debido al aumento de los gases de efecto invernadero).
2. Elaboración personal.

Página 93

Integración

1. **a.** Metano.
b. Ozono.
c. Vapor de agua.
d. Nitrógeno.

2.
 - a. Vapor de agua, argón y ozono.
 - b. El dióxido de carbono y el metano. Porque son gases de efecto invernadero.
 - c. Porque no hay vapor de agua.
 - d. No. Porque no hay ozono.
3. La humedad del aire influye en la sensación térmica: hace que sea mayor que la temperatura que marcan los termómetros. Por eso, en los lugares que son muy húmedos sentimos mucho calor.
4.
 - a. Estratósfera.
 - b. Se llaman elementos del clima.
 - c. No, es para determinar el tiempo meteorológico, por eso se usa diariamente.
5. Afirmaciones correctas a y c.
6. Sin los gases de efecto invernadero, la Tierra tendría una temperatura muy baja.

CAPÍTULO 11

Página 94

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 95

1.
 - a. Los movimientos del Sol y las estrellas.
 - b. La rotación de la Tierra.
 - c. El sol saldría por el oeste y se pondría por el este.
2.
 - a. B - A
 - b. A la órbita del astro.

Página 96

Actividad disparadora. Hay diferencia de horario debido a la rotación de la Tierra. Las distintas regiones del planeta tienen diferentes horarios de acuerdo al huso horario en el que se encuentren.

Página 97

1.
 - a. Porque la Tierra está dividida imaginariamente en diferentes husos horarios.
 - b. Significa que esos países están en el mismo huso horario.
 - c. Entre Argentina y Brasil hay 1 huso horario de diferencia, entre Chile y Brasil hay 2 husos horarios de diferencia.
2. Elaboración personal.

Página 98

Actividad disparadora. Luli no modifica la hora a la que se despierta. Lo que cambia es la duración de los días y las noches.

Página 99

1.
 - a. F (en el hemisferio sur es invierno).
 - b. F (los días son más largos).
 - c. V.
 - d. F (ocurre en los equinoccios).
2. 21 de marzo - otoño - equinoccio.
21 de junio - invierno - solsticio.
21 de septiembre - primavera - equinoccio.
21 de diciembre - verano - solsticio.

Página 100

Actividad disparadora. Porque el Sol realiza un movimiento aparente que se observa desde la Tierra, la cual, rota.

Página 101

1.
 - a. hace referencia a un movimiento aparente del Sol, porque en realidad este no se mueve a lo largo del cielo, es lo que nosotros vemos debido a la rotación terrestre.
 - b. Las sombras se ven al revés en el hemisferio norte. respecto del hemisferio sur, es decir, si al mediodía nuestra sombra está inclinada hacia el sur, en el norte estará inclinada hacia el norte.
2. Elaboración personal.
3. Elaboración personal.

Página 102

Actividad disparadora. Lo que vieron fue un eclipse de Sol.

Página 103

1. Opción para marcar con una X: a.
2.
 - a. L.
 - b. L.
 - c. S.

Página 105

Integración.

1.
 - a. Porque hay doce horas de diferencia entre Japón y la Argentina.
 - b. Son las 4:00 pm, o lo que es lo mismo, las 16:00.



- c. No modificarlo.
 - d. Atrasar las horas del reloj.
2. Día, año, Sol, día, 366.
 3. Oblicuos - primavera - igual duración.
Oblicua - invierno - menos horas de luz que de oscuridad.
Perpendiculares - verano - más horas de luz que de oscuridad.
 4. Eclipse de luna: tierra, llena, varias horas, se ve en varios lugares de la Tierra (en los que es de noche).
Eclipse de sol: luna, nueva, minutos o pocas horas, se ve en un lugar acotado de la Tierra.

CAPÍTULO 12

Página 106

Actividad disparadora. Porque hay menos contaminación lumínica.

Página 107

1. Estrellas - Sistema Solar - galaxia - sistemas planetarios.
2. a. F. El año luz es una unidad que mide la distancia.
b. V.
c. F. La distancia entre la Tierra y el Sol es de 1 UA.
d. F. Pueden o no formar parte de un sistema planetario.
e. F. Estrellas, planetas, asteroides, cometas, satélites y otros cuerpos celestes.

Página 108

Actividad disparadora. Las ilumina el Sol.

Página 109

1. a. Similitud: ambos orbitan alrededor del Sol.
Diferencia: los planetas son de mayor tamaño que los planetas enanos.
b. Similitud: ambos giran alrededor de un planeta.
Diferencia: Los satélites están formados por hielo, mientras que los anillos están formados por polvo y otras partículas.
c. Similitud: se trasladan alrededor del Sol.
Diferencia: los cometas son cuerpos celestes y los asteroides rocosos.
d. Similitud: son cuerpos celestes. Diferencia: los meteoritos son de menor tamaño que los

meteoroides.

2. a. sistema planetario.
b. estrella.
c. planeta.
d. satélite natural.

Página 110

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 111

1. a. Mercurio.
b. Marte.
c. Venus.
d. Marte.
2. Por su mayor porcentaje de agua.
3. a. Tierra, Venus, Marte, Mercurio.
b. Marte, Tierra, Venus, Mercurio.
c. Marte, Tierra, Venus, Mercurio.
4. a. No son fuentes luminosas, sino que reflejan la luz del Sol.
b. Elaboración personal.

Página 112

Actividad disparadora. Las temperaturas, la cantidad de agua, la cantidad de oxígeno, por ejemplo.

Página 113

1. Elaboración personal.
2. Días más cortos: Júpiter y Saturno.
Año más corto: Mercurio.
3. a. Urano.
b. Saturno.
c. Júpiter.
d. Neptuno.
e. Saturno.
4. a. E.
b. H.
c. E.
d. E.
e. H.
f. H.
g. H.

Página 114

Actividad disparadora. Elaboración personal.

Página 115

1.
 - a. El telescopio óptico capta luz, mientras que el radiotelescopio capta ondas de radio.
 - b. El telescopio terrestre está sobre la superficie terrestre. En cambio, el espacial está sobre satélites espaciales.
 - c. El satélite orbita alrededor de un cuerpo celeste, mientras que la sonda trata de acercarse lo máximo posible al cuerpo que tiene que estudiar.
2. Elaboración personal.

Página 117

Integración.

1.
 - a. El Sol es más pequeño que otras estrellas, pero está mucho más cerca. Por eso se lo ve más grande.
 - b. La distancia entre Sirio y la Tierra es mayor que la que hay entre nuestro planeta y la segunda estrella más cercana.
 - c. Aunque Próxima Centauri está más cerca que Sirio, es mucho más pequeña. Por eso Sirio es la que se ve más grande.
 - d. Sol - Próxima Centauri - Sirio.
2. cometas - meteoritos - cola - estela - estrellas.
3.
 - a. Mercurio - Venus.
 - b. Venus - Tierra.
 - c. Júpiter - Saturno.
 - d. Mercurio - Neptuno.
 - e. Urano - Neptuno.
4.
 - a. Con Venus, porque también está entre la Tierra y el Sol.
 - b. No, porque nunca podrían interponerse entre la Tierra y el Sol.
 - c. Mercurio se interpone entre la Tierra y el Sol, al igual que hace la Luna cuando hay un eclipse solar. Pero como hay mucha más distancia entre la Tierra y Mercurio, este planeta no llega a taparnos el Sol.
 - d. El tránsito de Venus se vería igual que el de Mercurio porque no depende del sentido en el que rote el planeta, sino de la traslación.