



**ORGANIZADOR DIDÁCTICO**





Gerente general  
**Claudio De Simony**  
Directora editorial  
**Alina Baruj**

Coordinación  
**Alina Baruj**

Compilación  
**Equipo editorial**

Edición  
**Gabriela Avagnina**  
**Marcela Baccarelli**

Jefa de arte  
**Eugenia Escamez**  
Diseño gráfico  
**Diego Lucero**

Jefa de pre prensa y  
fotografía  
**Andrea Balbi**  
Selección de imágenes y  
retoque fotográfico  
**Leandro Ramírez**

Fotografías  
**Archivo Clarín**

Cartografía  
**Miguel Ángel Forchi**

Asistente editorial  
**Carolina Pizze**

Producción editorial  
**Gustavo Melgarejo**

Marketing editorial  
**Mariela Inés Gomez**

© **Tinta fresca ediciones S. A.**  
Corrientes 534, 2° piso (C1043AAS)  
Ciudad de Buenos Aires

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

## Índice General

Ciencias Sociales .....	3
Ciencias Naturales .....	31

SERIE  
**ConCien**cias



## ORGANIZADOR DIDÁCTICO

### Índice

Planificación anual sugerida .....	4
1. La construcción del Estado argentín .....	9
2. Organización geográfica y política de la Argentina .....	10
3. Ambientes y condiciones naturales de la Argentina .....	11
4. Uso de los recursos naturales y problemas ambientales .....	13
5. La vida en las áreas rurales .....	14
6. La vida en las áreas urbanas .....	16
7. El debilitamiento del orden colonial .....	17
8. Revoluciones y guerras de independencia .....	19
9. La Revolución de Mayo y la Independencia .....	20
10. Las autonomías provinciales ...	22
11. Los tiempos del rosismo .....	24
12. La economía en el Río de la Plata .....	25
E. Efemérides .....	27

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Marzo</b> La construcción del Estado argentino	Comprender cómo fue el proceso de construcción del territorio argentino. Conocer cómo Buenos Aires se convirtió en la capital de la Argentina. Reconocer el origen, la ubicación y los límites de la Ciudad de Buenos Aires. Abordar el estudio de la Constitución y temas de ciudadanía. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Abordar la historia nacional a través de efemérides.	La construcción del territorio argentino. La capitalización de la Ciudad de Buenos Aires. Origen, ubicación y límites de la Ciudad de Buenos Aires. Ciudadanía: La soberanía nacional. Técnicas de estudio: Los libros de estudio. Efeméride: 24 de Marzo.	Identificación de los hechos que marcaron el proceso de construcción del territorio argentino. Reconocimiento del proceso de transformación de Buenos Aires en la ciudad capital. Comprensión del origen, la ubicación y los límites de la Ciudad de Buenos Aires. Aprendizaje y reflexión sobre temas de ciudadanía. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 24 de Marzo.	Responder preguntas. Completar un cuadro (pág. 7). Reconocer enunciados verdaderos o falsos y justificar la elección (pág. 8). Desarrollar una explicación. Elaborar una lista (pág. 9). Escribir un texto a partir de los términos dados. Buscar información en diversas fuentes y responder preguntas (pág. 10). Resolver actividades relacionadas a los libros de estudios (pág. 11). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 24 de Marzo (pág. 118).
<b>Abril</b> Organización geográfica y política de la Argentina	Comprender y conocer cómo está organizado nuestro territorio. Adquirir y comparar el concepto de Estado y departamento. Incorporar el mapa político como herramienta, ubicar y localizar ciudades y municipios. Interpretar el lugar de la Argentina en el continente. Comprender la idea de integración regional. Conocer el funcionamiento del Mercosur. Descubrir y explorar historias y experiencias. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Abordar la historia nacional a través de efemérides.	Organización política del territorio. La Antártida y las Islas Malvinas. Los estados provinciales. La Ciudad de Buenos Aires. La Argentina en América Latina. Integración regional. Las fronteras. El Mercado Común del Sur. Voces y experiencias: Vivir en la frontera. Técnicas de estudio: Los títulos y subtítulos. Efeméride: 2 de Abril.	Comprensión de la organización del territorio argentino. Identificación de la división política del territorio nacional. Reconocimiento y empleo del concepto de estado provincia. Ubicación de ciudades y distritos en un mapa. Búsqueda de información en otras fuentes como enciclopedias e Internet. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 2 de Abril.	Observar, comparar y ubicar regiones en un mapa político. Reconocer los límites en un mapa. Completar oraciones a partir de la observación de un mapa (pág. 13). Confeccionar una tabla (pág. 15). Completar un texto con los conceptos aprendidos (pág. 17). Leer el texto, responder las preguntas y discutir sobre el tema (pág. 18). Resolver actividades relacionadas con los títulos y los subtítulos (pág. 119). Reflexionar y realizar actividades relacionadas con el 2 de Abril (pág. 168).

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Mayo</b> Ambientes y condiciones naturales de la Argentina / Uso de los recursos naturales y problemas ambientales	Reconocer los diversos tipos de ambientes y sus condiciones. Aprender qué son y cómo se clasifican los recursos naturales. Conocer cómo se explotaron los recursos en el transcurso del tiempo. Vincular los recursos naturales con las actividades económicas. Conocer diversos tipos de problemas ambientales. Identificar fenómenos y desastres naturales. Abordar el estudio de la Constitución y temas de ciudadanía. Descubrir y explorar historias y experiencias. Trabajar con fuentes. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	Elementos de los ambientes. Tipos de ambientes: naturales y artificiales. Tipos de climas. Las regiones. Recursos naturales: renovables y no renovables; perpetuos y potenciales. Los recursos a través del tiempo. Valoración de los recursos. Actividades económicas. Problemas ambientales. Fenómenos y desastres naturales. Ciudadanía: Las ONG y el ambiente. Estudio de caso: La Forestal. Las fotografías. Fuente: Las fotografías. Técnicas de estudio: El vocabulario en los libros de estudio. El tema principal. Efemérides: 1 de Mayo y 25 de Mayo.	Comprensión del concepto de ambiente. Reconocimiento de los procesos sociales y las condiciones naturales. Reconocimiento y análisis de las condiciones de los ambientes. Ubicación, análisis y descripción de ambientes en un mapa. Comprensión del concepto de recurso natural. Identificación y clasificación de tipos de recursos. Análisis sobre recursos naturales en la vida cotidiana. Aprendizaje y reflexión sobre temas de ciudadanía. Empleo de fuentes. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 1 de Mayo y el 25 de Mayo.	Reconocer enunciados verdaderos o falsos (pág. 21). Escribir preguntas para los enunciados dados (pág. 22). Observar un mapa y responder preguntas. Realizar un cuadro comparativo (pág. 23). Responder preguntas. Clasificar e investigar (pág. 25). Leer el texto y resolver las consignas (pág. 26). Resolver consignas a partir de la lectura de un caso particular (pág. 28). Resolver actividades relacionadas con el vocabulario (pág. 29). Buscar información y responder preguntas (pág. 30). Completar oraciones. Investigar sobre la zona donde se vive (pág. 31). Observar, comparar y ubicar regiones en un mapa político (pág. 33). Responder preguntas. Buscar información en otras fuentes (pág. 35). Relacionar nombres y conceptos (pág. 37). Resolver las actividades para aprender sobre las fotografías (pág. 38). Resolver actividades relacionadas con el tema principal y las notas marginales (pág. 39). Reflexionar y resolver consignas sobre el 1 de Mayo y el 25 de Mayo (págs. 120 y 121).
<b>Junio</b> La vida en las áreas rurales	Adquirir un panorama global sobre la forma de vida, el modo de trabajo y los pobladores del campo. Conocer las actividades productivas primarias y cómo se producen las materias primas. Caracterizar las condiciones de trabajo. Identificar los circuitos productivos de trabajo. Conocer el modo de funcionamiento de las organizaciones sociales y el desarrollo rural. Descubrir y explorar historias y experiencias. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer nuestra historia nacional a través de efemérides.	Actividades primarias. Agricultura y ganadería pampeanas. Tipos de productores. El trabajo en las áreas rurales. Cooperativas y organizaciones agrícolas. Desarrollo rural: leyes y proyectos. Las condiciones de trabajo. Estudio de caso: Productores y distribuidores. Técnicas de estudio: Las palabras y las frases clave. Efemérides: 17 de Junio y 20 de Junio.	Aprendizaje sobre la vida rural y la urbana. Identificación de las actividades que se desarrollan. Diferenciación de las etapas de los circuitos productivos. Reflexión sobre las condiciones de trabajo. Conocimiento de las organizaciones sociales. Análisis de las ventajas y desventajas de la vida rural. Conocimiento y contraste del concepto de área urbana del de área rural. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas sobre el 17 de Junio y el 20 de Junio.	Unir el nombre con el concepto (pág. 41). Confeccionar una tabla. Analizar el rótulo de un alimento envasado (pág. 43). Responder preguntas. Reconocer causas. Debate grupal (pág. 47). Explicar un concepto. Desarrollar un ejemplo. Reconocer enunciados correctos (pág. 48). Resolver actividades relacionadas con las palabras y frases clave (pág. 49). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 17 y el 20 de Junio (págs. 122 y 123).

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Julio</b> La vida en las áreas urbanas	Adquirir un panorama global de la vida en la ciudad: conocer su origen, los diferentes tipos de ciudades, sus características y la organización del espacio. Vincular y trazar relaciones con la vida rural. Identificar las actividades económicas de las ciudades. Conocer y comparar ciudades que sirvan como modelos de los diferentes tipos de ciudades. Trabajar con fuentes. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	El Área Metropolitana. Los orígenes de las ciudades. Las actividades económicas urbanas. Las relaciones entre el campo y la ciudad. Expresiones culturales. Ejemplos de ciudades: Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Río Gallegos. Fuente: Película: <i>Luna de Avellaneda</i> . Los esquemas. Efeméride: 9 de Julio.	Conocimiento del concepto de área urbana. Caracterización del espacio urbano. Aprendizaje sobre la historia de las ciudades. Comprensión de las actividades económicas desarrolladas en las ciudades. Investigación sobre la propia ciudad y sus expresiones culturales. Relación entre la vida del campo y de la ciudad. Exploración del concepto de expresiones culturales. Análisis de un fuente cinematográfica. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 9 de Julio.	Responder preguntas. Buscar información en diversos tipos de fuentes (pág. 51). Investigar y escribir sobre las industrias en la propia ciudad. Redactar un texto (pág. 53). Responder preguntas. Escribir sobre las expresiones culturales (pág. 55). Completar oraciones (pág. 57). Explicar el argumento de un filme. Investigar sobre el barrio propio (pág. 58). Resolver actividades sobre los esquemas y el cuadro sinóptico (pág. 59). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 9 de Julio (pág. 124).
<b>Agosto</b> El debilitamiento de la orden colonial	Conocer cómo era la vida, cómo estaba distribuido el territorio y cómo era el comercio en la época colonial. Analizar y comparar con la vida moderna. Aprender sobre los diversos grupos sociales que convivían en la época. Comprender y analizar las causas de la crisis de los imperios. Conocer qué fue el Virreinato del Río de la Plata. Vincular el contexto de la época con las nuevas ideas que se estaban gestando. Descubrir y explorar historias y experiencias. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	La sociedad en las colonias españolas. La Buenos Aires colonial. Crisis de los imperios español y portugués. Las reformas borbónicas. El Virreinato del Río de la Plata. Las nuevas ideas. Los legados de la colonización española y portuguesa. Estudio de caso. Los legados de la colonización. Técnicas de estudio: La definición y el ejemplo en la explicación. Efeméride: 17 de Agosto.	Conocimiento de la vida cotidiana de la sociedad colonial y comparación con la vida moderna. Localización, interpretación y comparación de zonas y lugares en mapas. Caracterización de los grupos sociales de la época. Producción de oraciones y textos breves sobre los conceptos aprendidos durante el capítulo. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 17 de Agosto.	Completar oraciones (pág. 61). Marcar la opción correcta (pág. 63). Completar oraciones (pág. 65). Completar oraciones. Reconocer consecuencias (pág. 65). Leer el caso y responder las preguntas (pág. 66). Resolver actividades sobre la definición y el ejemplo (pág. 67). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 17 de Agosto (pág. 125).

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Septiembre</b> Revoluciones y guerras de independencia / La Revolución de Mayo y la Independencia	Comprender y analizar la significación de las revoluciones americanas. Conocer e interpretar el proceso histórico de resistencia y lucha por la Independencia. Conocer la historia europea en función de entender la historia de nuestro país. Utilizar herramientas de historiadores como líneas de tiempo y mapas para el estudio de las Ciencias Sociales. Aprender sobre los sucesos y las figuras representativas de la Independencia. Comprender las consecuencias y los costos sociales de la guerra. Trabajar con fuentes. Descubrir y explorar historias y experiencias. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	Resistencia a las reformas borbónicas. La expansión napoleónica. La organización de un nuevo gobierno en España. Las juntas de gobierno de 1810. Movimientos revolucionarios. Las repúblicas independientes. La amenaza británica. La Primera Junta. Las guerras revolucionarias. Los primeros gobiernos patrios. La declaración de independencia. Los costos sociales de la guerra. Fuente: Las fuentes pictóricas. Estudio de caso: La participación política. Técnicas de estudio: La explicación. La comparación. Efeméride: 11 de Septiembre.	Análisis e interpretación de los sucesos de la Revolución de Mayo y otras revoluciones. Contextualización del momento político europeo. Localización, interpretación y comparación de zonas y lugares en mapas. Comprensión de los motivos de la formación de la Primera Junta. Trabajar con fuentes pictóricas. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 11 de Septiembre.	Completar oraciones (pág. 69). Observar, ubicar y comparar regiones en un mapa. Explicar qué fueron las Cortes de España (pág. 71). Explicar los motivos de la formación de las juntas de gobierno. Redactar un texto (pág. 73). Reconocer afirmaciones correctas. Observar, ubicar y comparar regiones en un mapa (pág. 75). Resolver las actividades para aprender sobre la fuente pictórica (pág. 76). Resolver actividades sobre la explicación (pág. 77). Responder preguntas y completar el texto (pág. 79). Reconocer afirmaciones verdaderas (pág. 81). Responder preguntas. Confeccionar una tabla (pág. 83). Dibujar un mapa de América del Sur durante la campaña libertadora de San Martín (pág. 84). Transcribir oraciones. Explicar y completar un texto (pág. 85). Leer el caso y responder preguntas (pág. 86). Resolver consignas sobre la comparación (pág. 87). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 11 de Septiembre (pág. 126).
<b>Octubre</b> Las autonomías provinciales	Analizar la historia del país luego de la Revolución de Mayo. Conocer la primera Constitución argentina. Caracterizar la figura del caudillo. Contextualizar el modo de vida en Buenos Aires. Abordar el estudio de la Constitución y temas de ciudadanía. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	Las provincias unidas después de 1820. La Constitución de 1819. Los caudillos. La anarquía en Buenos Aires. Los pactos interprovinciales. El Congreso de 1824. La guerra contra Brasil. Ciudadanía: La Constitución de la Nación Argentina. Técnicas de estudio: La secuencia cronológica. Efeméride: 12 de Octubre.	Caracterización de los sectores políticos de la época y la figura del caudillo. Análisis y debate sobre los acontecimientos que dieron lugar a la Independencia. Comprensión y empleo del concepto de autonomía provincial. Identificación de las reformas rivadavinas. Conocimiento de los tratados históricos. Aprendizaje y reflexión sobre temas de ciudadanía. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 12 de Octubre.	Unir términos relacionados (pág. 88). Indicar si las afirmaciones son verdaderas (pág. 89). Responder preguntas. Debate grupal (pág. 90). Indicar si las afirmaciones son verdaderas (pág. 91). Mencionar medidas de las reformas rivadavinas. Unir sucesos y responder preguntas (pág. 93). Completar oraciones (pág. 95). Leer el texto y los artículos de la Constitución, responder las preguntas y debatir (pág. 96). Resolver actividades sobre la secuencia cronológica (pág. 97). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 12 de Octubre (pág. 127).



# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Noviembre</b> Los tiempos del rosismo	Comprender qué significó el rosismo para la historia argentina. Conocer el proceso de concentración de poder. Identificar y caracterizar los grupos de apoyo y de oposición al gobierno. Conocer los sucesos e interpretar la caída de Rosas. Descubrir y explorar historias y experiencias. Incorporar nuevas herramientas de estudio. Conocer la historia nacional a través de efemérides.	Dificultades para organizar un gobierno nacional. Rosas gobernador. La Confederación. Adhesión y oposición: la Generación del 37. Intervención anglofrancesa. La alianza contra Rosas. La batalla de Caseros. La caída de Rosas. Centralismo y federalismo. Estudio de caso: La participación popular en el rosismo. Técnicas de estudio: El trabajo en equipo. Efeméride: 20 de Noviembre.	Confección de líneas de tiempo. Conocimiento y análisis de la figura de Rosas y su forma de gobierno. Caracterización de los grupos políticos de la época. Interpretación de la Historia a través de la literatura. Producción de oraciones y textos breves sobre los conceptos aprendidos durante el capítulo. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio. Resolución de consignas variadas sobre el 20 de Noviembre.	Completar con eventos una línea de tiempo. Completar oraciones (pág. 99). Indicar la opción correcta. Conformar los grupos que apoyaban a Rosas y explicar las razones del apoyo (pág. 101). Leer un fragmento de <i>El Matadero</i> e interpretarlo (pág. 103). Unir sintagmas para formar oraciones (pág. 105). Leer el caso, completar las oraciones y responder preguntas (pág. 106). Resolver actividades sobre el trabajo en equipo (pág. 107). Reflexionar y resolver consignas en relación con el 20 de Noviembre (pág. 128).
<b>Diciembre</b> La economía en el Río de la Plata	Identificar los factores de crisis económica. Comprender el proceso de transformación de la economía. Identificar los diferentes estados económicos del interior del país. Conceptualizar tipos de actividades económicas en el Río de la Plata. Conocer las condiciones del comercio exterior. Descubrir y explorar historias y experiencias de otros grupos sociales. Incorporar nuevas herramientas de estudio.	La crisis del ciclo minero. La economía a partir de 1820. La situación económica en el Interior. Prosperidad del Litoral. Las finanzas en Buenos Aires. La ganadería en el Río de la Plata. El comercio exterior. La producción lanar. Los saladeros y el tasajo. Relacionar palabras clave.	Identificar las causas de la crisis económica. Comprender la situación económica de la época y los procesos de transformación. Conocer y contrastar la situación de cada provincia. Caracterización de los grupos sociales de la época. Lectura de un caso o una experiencia para reflexionar y debatir. Incorporación de nuevas técnicas de estudio.	Mencionar las causas de la crisis minera (pág. 109). Responder preguntas (págs. 109 y 110). Indicar si las afirmaciones son verdaderas y justificar la elección (pág. 111). Escribir oraciones sobre el tema aprendido. Explicar el enriquecimiento de los hacendados (pág. 113). Completar las oraciones (pág. 115). Leer la experiencia, resolver un acróstico y responder preguntas (pág. 116). Resolver actividades sobre las palabras clave (pág. 117).



## Respuestas del libro

### Página 7

1. a. El espacio geográfico es la porción de superficie terrestre donde viven los seres vivos. El territorio es el espacio que las personas modifican dándole una organización económica, social y cultural.
- b. Algunos territorios integraban Estados independientes, como Paraguay o Uruguay. En el territorio que ocupa actualmente nuestro país predominaban las autonomías provinciales.
- c. Porque durante ese período se consolidó en nuestro país un poder centralizado que se impuso a los poderes locales y regionales. Por ejemplo, la construcción de obras de infraestructura (camino, puentes, puentes) y la expansión de los medios de transporte y comunicación que permitieron que las fuerzas del ejército (creado también durante esa etapa) llegaran cada vez a lugares más lejanos y pudieran controlar toda resistencia al poder central.

2.

Primera mitad del siglo XIX	1852 - 1862	1862 - 1880
Durante la década de 1820 predominan las autonomías provinciales	Se convoca al Congreso Constituyente.	Presidencias de Mitre, Sarmiento y Avellaneda.
Durante la década de 1830 algunas provincias delegan funciones en el gobernador de Buenos Aires.	Se sanciona la Constitución nacional y conviven dos estados: Buenos Aires y la Confederación	Se crean diferentes instituciones a nivel nacional que se impusieron sobre los poderes locales y regionales.

### Página 8

1. a. F. La designación definitiva como capital del país fue en 1880.
- b. F. La primera Ley de Capitalización se propuso en 1826.

### Página 9

1. Resolución personal.
2. Resolución personal.

### Página 10 | Ciudadanía

1. Resolución personal.
2. Resolución personal.

### Página 18 | Técnicas de estudio

1. a. El libro tiene 12 capítulos y, además, un apartado de Efemérides.
- b. Tiene las secciones de Ciudadanía, Voces y experiencias, Estudio de caso, Fuente y Técnicas de estudio.
- c. Conciencia ciudadana.
- d. El recuadro abc es un glosario donde se explica el significado de algunas palabras.
- e. La información adicional está ubicada en el lateral de la página y no figura en el índice.
- f.

Sección	Título del texto que incluye la sección
Ciudadanía	La soberanía nacional
Técnicas de estudio	Los libros de estudio

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 3

1. Tachar:
  - a. XIX
  - b. 1853
  - c. Bartolomé Mitre
  - d. Legislativo
  - e. Pacto de San José de Flores
  - f. Ley de Federalización
  - g. Tribunal de Faltas
  - h. Uruguay
2. Indicar:
  - a. F. Los límites actuales son la avenida General Paz al norte y al oeste, el Río de la Plata al este y el Riachuelo al sur.
  - b. V.
  - c. F. El Poder Legislativo está a cargo de un jefe de gobierno.
  - d. F. Tiene 48.
  - e. F. Está representado por un gobernador.

- f. V.
- g. V.
- 3. a. La autoridad sobre una superficie terrestre que se considera propia.
- b. Departamentos o partidos, localidades cabecera.

## Página 4

- 3. c. Límite: construcciones que hacen los países mediante acuerdos políticos internacionales.
- d. Zonas de intenso intercambio de bienes y servicios con países limítrofes.
- 4. a. Desde la creación del Virreinato del Río de la Plata, en 1810, la ciudad de Buenos Aires continuó siendo una ciudad más del territorio colonial español.
- b. Como Buenos Aires rechazó la Constitución de 1853, el gobierno nacional se instaló en Paraná.
- c. Los límites interprovinciales son los que separan los territorios de las provincias.
- d. En el año 1994, la Convención Nacional Constituyente declaró el carácter autónomo de la Ciudad de Buenos Aires.
- e. La Ciudad de Buenos Aires se divide en 48 barrios.
- f. Al norte y al este, la Ciudad de Buenos Aires limita con el Río de la Plata.
- g. Al frente del Poder ejecutivo de cada provincia hay un gobernador.

5.

1776	Se convirtió en Capital virreinal.
1880	Se convirtió en Capital de la Nación (Capital Federal).
1994	Se la declaró Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

- 6. Unir:
  - Poder Ejecutivo —> Jefe de Gobierno
  - Poder Legislativo —> Legislatura
  - Poder Judicial —> Tribunal Superior de Justicia
- a. Se ocupan de buscar soluciones a los problemas que tienen los habitantes de su provincia.
- b. Se encarga de resolver conflictos y penar los delitos que suceden en el ámbito provincial.

## Respuestas del libro

### Página 13

- 1. a. La provincia más pequeña es Tucumán.
- b. Las provincias que limitan con países vecinos son: Tierra del Fuego, Santa Cruz, Chubut, Río Negro, Neuquén, Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy, Formosa, Corrientes y Entre Ríos.
- c. El nombre completo es Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- d. Las provincias que limitan con el Mar Argentino son Tierra del Fuego, Santa Cruz, Chubut, Río Negro y Buenos Aires.
- 2. El límite sur de la Antártida Argentina es el Polo Sur.
- 3. Resolución personal.

### Página 15

1.

Características	América Latina	América Anglosajona
Países conquistadores	España y Portugal	Reino Unido de Gran Bretaña
Idioma mayoritario	Español o portugués	Inglés
Religión mayoritaria	Católica	Protestante
Principales actividades económicas	Agricultura, minería, ganadería	Desarrollo industrial
Condiciones de vida de la población	Pobreza	Buenas condiciones

### Página 17

- 1. a. Para establecer los límites, los países no siempre resolvieron sus conflictos de manera pacífica
- b. El Mercosur es un bloque económico que tiene como objetivo la integración de los países para que ellos no compitan, sino que se complementen.
- c. El aumento de los intercambios comerciales entre los países, ayudará a mejorar la situación económica de cada uno de ellos.

## Página 18 | Voces y experiencias

1. a. Divide la Argentina y Brasil.
- b. Proyectos relacionados con el medio ambiente en el cual los chicos reconocieron y clasificaron las especies de la zona.
2. Resolución posible: “La mayoría de las personas que viven en esta ciudad correntina se relacionan cotidianamente con el país vecino.” / “Marcos trabaja de albañil en una obra en construcción en Uruguayana, una ciudad Brasileña situada frente a Paso de los Libres.” / “También ellos cruzan con sus papás frecuentemente la frontera.” / “Juntos organizan proyectos para los alumnos de ambas escuelas.”  
Resolución personal.

## Página 19 | Técnicas de estudio

1. a.

Título: América Latina, América Anglosajona

Subtítulo: La Argentina en América Latina

- b. Marcar con X: español / católica / actividades primarias

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 5

1.

#### Forma de gobierno de la Argentina

→ <u>Representativa</u> →	Los ciudadanos eligen a sus gobernantes.
→ <u>Republicana</u> →	La autoridad está repartida en tres poderes: Ejecutivo, Legislativo y Judicial.
→ <u>Federal</u> →	Cada provincia tiene sus autoridades, sus leyes y una Constitución propia.

2. a. El sector continental de la Argentina está formado por 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b. La Argentina no ejerce soberanía sobre las Islas Malvinas y otras islas del Atlántico Sur porque están

ocupadas por el Reino Unido. Nuestro país reclama su soberanía en organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

3. Tachar: Sí / No / Sí / No / Sí

## Página 6

4. Cada provincia tiene sus propias autoridades porque la forma de gobierno de la Argentina es federal. Las autoridades provinciales son: el gobernador, los representantes legislativos y el tribunal de justicia. El territorio de las provincias se organiza en partidos o departamentos para facilitar su administración. La ciudad en la que tienen su sede las instituciones municipales se llama ciudad cabecera.
5. Limitan con Chile: Argentina y Bolivia.  
Limitan con Bolivia: Chile, Argentina y Paraguay.  
Limitan con Paraguay: Bolivia, Argentina y Brasil.  
Limitan con Brasil: Paraguay, Argentina y Uruguay.  
Limitan con Uruguay: Argentina y Brasil.
6. Unasur: Unión de Naciones Suramericanas.  
Alba: Alianza Bolivariana para los pueblos de Nuestra América.  
Aladi: Asociación Latinoamericana de Integración.  
Mercosur: Mercado Común del Sur.

Los bloques de integración económica tienen como objetivo aumentar los intercambios comerciales para desarrollar las economías de los países participantes.

## Ambientes y condiciones naturales de la Argentina

3

### Respuestas del libro

#### Página 21

1. Escribir:
  - a. V. Porque es la de mayor extensión.
  - b. V. El ambiente de montaña se extiende todo a lo largo del territorio nacional.
  - c. F. La mayor parte de la población del país vive en la llanura.

## Página 22

1. a. ¿Qué temperaturas se registran en los climas templados?
- b. En zonas costeras, ¿qué influencia tiene la temperatura del agua marina?
- c. ¿Dónde se ubican los climas áridos en el Territorio Argentino?
- d. ¿Cuál es la principal característica de los climas secos?

## Página 23

1. Resolución personal.
2. Resolución persona.

## Página 25

1. a. Para que un elemento natural se transforme en recurso, la sociedad debe valorarlo, tiene que existir en cantidades suficientes para poder ser aprovechado, tener maquinarias para extraerlo y transformarlo, y personas capacitadas para realizar esa tarea.
- b. Los principales recursos naturales son: el agua, el suelo, el aire y las plantas.
- c. Los recursos naturales se clasifican en renovables y no renovables, perpetuos y potenciales.
- d. Petróleo: combustible, plásticos, etc.
2. Renovables: suelo, peces, madera, animales.  
No renovables: oro, cobre, hierro.  
Perpetua: energía solar, energía atómica.  
Potenciales: agua dulce, energía solar, animales, suelo.
3. Resolución personal.

## Página 27 | Ciudadanía

1. Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) son organizaciones nacionales e internacionales que no dependen de ningún gobierno y se ocupan de asuntos como la defensa de los derechos humanos, la protección de la infancia, el cuidado del ambiente, etcétera.
2. Resolución personal.

## Página 28 | Estudio de caso

1. Perjuicios: Explotación a trabajadores, deforestación a los bosques chaqueños, problemas ambientales.  
Beneficios: Se extendió la línea de ferrocarril, se crearon pueblos.

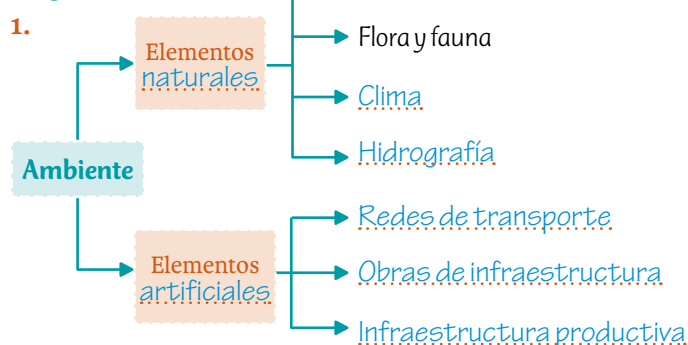
2. a. Se llamaba pueblos forestales a los que surgieron a partir de las fábricas donde se procesaba el tanino y se elaboraban los productos de madera, se construyeron las viviendas y las proveedurías.
- b. La empresa contrataba trabajadores que recibían como pago bonos, que solo podían canjear en proveedurías pertenecientes a la empresa, las viviendas que se les otorgaba eran precarias.
- c. Esto sucedió porque los trabajadores comenzaron a obtener derechos y ya no era posible explotarlos. Además, el bosque estaba prácticamente agotado. Por otra parte, en África se descubrió una nueva sustancia que reemplazaría al tanino, extraída de una planta conocida como mimosa.

## Página 29 | Técnicas de estudio

1. a. Subrayar: regiones climáticas, áreas donde predomina un determinado clima.
- b. Rodear: Propiedad o característica que distingue a algo.
- c. Resolución personal.

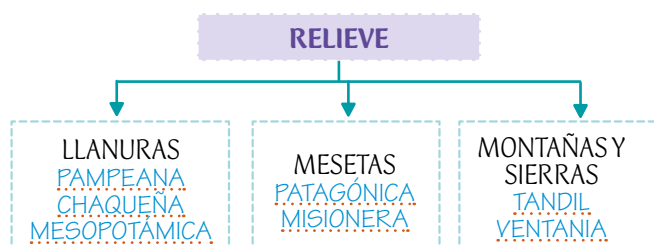
## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 7



2. Un ambiente es una región del territorio que se caracteriza por un determinado conjunto de elementos naturales y artificiales.

3.



4. Los climas surgen por la cantidad y periodicidad de las precipitaciones y por los factores geográficos de la zona.

## Página 8

5.

Clima	Región del país	Temperatura
Cálido	Norte	Más de 20 °C
Templado	Centro	10 °C a 20 °C
Frío	Sur	Menos de 10 °C

Clima	Región del país	Precipitaciones
Húmedo	Norte	800 mm al año
Seco	Centro	400 a 800 mm
Árido	Surestes y noreste	menos de 400 mm

6. Colorear el mapa.

7. a. Recursos naturales

b. Materia prima

c. Recurso renovable

d. Recurso no renovable

e. Recurso perpetuo

f. Recurso potencial

## Uso de los recursos naturales y problemas ambientales

### 4

## Respuestas del libro

### Página 30

1. Resolución personal.

### Página 31

1. a. En la época de la declaración de la independencia, la agricultura y la ganadería fueron las principales fuentes de riqueza.

b. Durante el siglo XX, la población creció y por eso aumentó la presión sobre los recursos naturales. Comenzó a valorarse, por ejemplo, la madera, que se usaba para construir viviendas, postes de alumbrado y

para la extracción del tanino.

2. Resolución personal.

## Página 33

1. a. En la provincia de Buenos Aires encontramos los recursos turísticos, minerales y pesqueros.

b. La energía eólica se produce en las provincias de Chubut, Santa Cruz y Río Negro.

c. Los suelos más aptos para las actividades agrícolas se encuentran en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe.

d. En la provincia de Tierra del Fuego los principales recursos son el turismo y los minerales.

\*Fe de erratas: En el punto b. hay una opción de más para completar.

2. Resolución personal.

## Página 35

1. a. La deforestación es la tala de selvas y bosques.

b. Se realiza para explotar la madera que luego se utiliza para fabricar papel o muebles, o bien para usar los terrenos para la agricultura.

c. Las consecuencias que trae la deforestación son negativas, desaparecen muchas especies animales y vegetales y se deteriora el suelo.

d. Las zonas de la Argentina más afectadas por la deforestación son la selva misionera, la selva tucumano-salteña y el bosque chaqueño.

2. Resolución personal.

## Página 37

1. Unir:

Desertificación → el suelo se erosiona.

Inundación → llueve en exceso y el agua no escurre.

Sequía → llueve menos de lo habitual.

Terremoto → movimiento brusco del suelo.

Extinción de especies → desaparecen plantas y animales.

## Página 38 | Fuente

1. Resolución personal.

2. Resolución personal.

3. Resolución grupal.

**Página 39 | Técnicas de estudio**

1. a. Colocar:

Párrafo 2: seres vivos

Párrafo 1: objetivo

Párrafo 3: suelo

Párrafo 4: zonas afectadas

b. Marcar con X: b., c. y d.

2. Resolución personal.

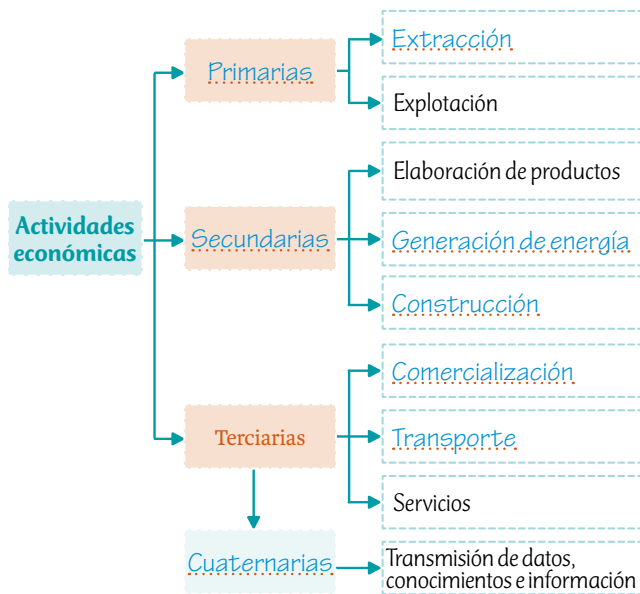
**Respuestas de la carpeta de actividades**

**Página 9**

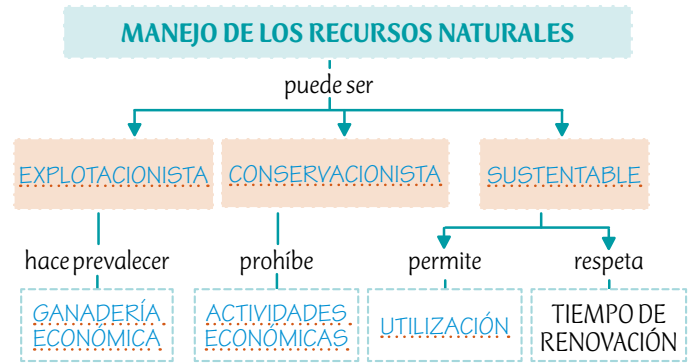
- 1. a. Los tehuelches eran un pueblo nómada porque recorrían la patagonía en busca de alimentos.
- b. Aprovechaban los árboles, los granos y los animales.
- c. Del guanaco obtenían las pieles para hacer el toldo y para abrigar a la anciana.
- d. La leyenda cuenta el origen del Calafate que es un fruto.

**Página 10**

2.



3.



4.

Fenómenos naturales: acontecimientos que ocurren en la naturaleza y son parte del funcionamiento del planeta.

Desastres naturales: fenómenos naturales que afectan a la sociedad.

**La vida en las áreas rurales** 5

**Respuestas del libro**

**Página 41**

1. Unir:

- Pequeños productores —> producción para consumo familiar
- Pequeños productores —> escasez de dinero
- Pequeños productores —> dificultad para ir a la escuela
- Medianos y grandes productores —> tractores y cosechadoras
- Medianos y grandes productores —> depósitos para cosechas
- Medianos y grandes productores —> acceso a créditos y préstamos



## Página 43

1.

Región	Producto
Pampeana	Soja - girasol - trigo - maíz - ganadería
Nordeste	Búfalos - cítricos - hierbas aromáticas - especias - infusiones
Noroeste	Goma brea - frutas finas - bananas - quinoa
Cuyo	Vid - oliva
Patagonia	frutihortícola

2. Resolución personal.

## Página 44

1. a. Es aquella en la que el objetivo de la producción es la alimentación del campesino y su familia.

b. Utilizan maquinarias viejas o herramientas simples.

c. No pueden acceder a préstamos bancarios, carecen de información sobre cómo vender sus productos en ciertos mercados, viven en zonas alejadas de las ciudades y no poseen medios de transporte adecuados para trasladar sus productos.

2. Resolución posible: En la región de la Puna, los campesinos se dedican a la cría de ovinos y camélidos. De ellos obtienen lanas que usan para elaborar sus tejidos artesanales que luego venden a los turistas. Otro ejemplo lo constituyen los criadores de cabras en Santiago del Estero.

## Página 45

1. a. El trabajo temporario consiste en realizar tareas específicas durante un tiempo acotado.

b. La mayor parte de estos trabajadores no tienen contrato de trabajo y son empleados de manera informal.

2. Resolución posible: Porque se trasladan de una provincia a otra en época de cosecha.

3. Resolución grupal.

## Página 47

1. a. Las cooperativas colaboran para mejorar las condiciones de vida de la población rural al ayudarlas a desarrollarse. El Estado, por su parte, colabora mediante la sanción de leyes que impulsan diversos tipos de desarrollo.

b. Las cooperativas ayudan a sus miembros a obtener créditos bancarios para comprar herramientas y maquinarias. Además, facilita la posibilidad de contratar un seguro para los cultivos.

2. Resolución posible: Porque con el monocultivo el suelo se empobrece y se erosiona rápidamente.

3. Resolución grupal.

## Página 48 | Estudio de caso

1. Resolución personal.

2. Resolución posible: Uno de los problemas es el bajo precio que reciben los pequeños productores por parte de las empresas distribuidoras.

3. Subrayar:

a. pequeños / grandes

b. frutas

c. leche

d. cooperativas

## Página 49 | Técnicas de estudio

1. Resolución personal.

2. Resolución personal.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 11

1. Un espacio rural es el que tiene su población dispersa, o concentrada en pequeñas localidades de menos de 2.000 habitantes.

2.

	Pequeños productores	Medianos y grandes productores
Producción	<u>Para consumo propio. Comercian el excedente.</u>	Grandes cantidades.
Trabajadores	Solos o con su familia.	<u>Empleados.</u>
Servicios básicos	No tienen acceso.	<u>Acceden.</u>
Créditos y préstamos	No tienen acceso.	<u>Acceden.</u>
Maquinarias y herramientas	<u>Simple.</u>	Complejas.
Infraestructura	<u>Menor.</u>	Mayor.



3. Relieve: Plano.  
 Suelos: Fértiles.  
 Clima: Templado.  
 Cercanía a: Puertos y centros de consumidores.

## Página 12

4. a. Nordeste: cítricos, hierbas aromáticas, especias, arroz, algodón.  
 b. Noroeste: goma brea, frutas finas, bananas, quinoa.  
 c. Cuyo: vid, oliva.  
 d. Patagonia: frutas.
5. Unir:  
 Productores de subsistencia —> Trabajo familiar. / Maquinarias viejas y herramientas simples. / Parcelas pequeñas. / Falta de créditos. / Falta de medios de transporte.
6. El trabajo temporario consiste en realizar tareas específicas durante un tiempo acotado. Los trabajadores temporarios se trasladan de una provincia a otra. Viven en instalaciones cercanas al trabajo. La mayoría son empleados informales, es decir, no tienen contrato laboral y no gozan de derechos laborales. La mayor cantidad de trabajadores temporarios está en las regiones de Cuyo, Noroeste y Nordeste.
- 7.

Rotación de cultivos: cultivar cada año una especie diferente.

Consecuencias: no agotan los nutrientes del suelo.

Monocultivo: sembrar una sola especie durante años.

Consecuencias: multiplicación de insectos dañinos, uso de agroquímicos, contaminación ambiental, desgaste de los suelos.

## Respuestas del libro

### Página 51

1. a. Las ciudades argentinas fueron creadas en distintos momentos históricos y por diversas razones.  
 b. Algunos de los factores que determinaron el crecimiento de las ciudades y el nacimiento de otras fueron la llegada de inmigrantes europeos, y las posteriores migraciones internas del campo a la ciudad.
2. Resolución personal.

### Página 53

1. Resolución personal.  
 2. Resolución personal.  
 3. Resolución personal.

### Página 55

1. a. La población rural utiliza los servicios que ofrece la ciudad, como por ejemplo, hospitales y oficinas públicas donde se realizan varios trámites.  
 b. Resolución personal.  
 c. Resolución personal.  
 2. Resolución personal.

### Página 57

1. a. La segunda ciudad más grande de la Argentina es Córdoba, que se fundó en el año 1573.  
 b. Por el puerto de Río Gallegos se transportan productos ganaderos y carbón.  
 c. Los turistas llegan a Buenos Aires para conocer, entre otras cosas, La Boca y San Telmo.  
 d. La Fiesta Nacional de la Vendimia es la celebración más conocida en Mendoza. Esta ciudad es la capital de la provincia que produce más vinos en la Argentina.

### Página 58 | Fuente

1. Resolución personal.  
 2. Resolución personal.  
 3. Resolución personal.  
 4. Resolución personal.

## Página 59 | Técnicas de estudio

1. Resolución personal.
2. Resolución personal.

## Respuestas de la carpeta de actividades

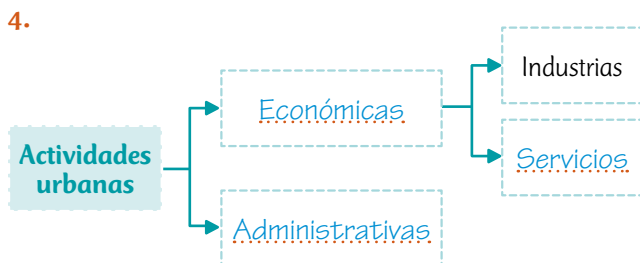
### Página 13

1.	Ciudades pequeñas	Ciudades medianas	Ciudades grandes
Número de habitantes	2.000 a 50.000	50.000 a 500.000	más de 500.000
Ejemplos	Suipacha	Mercedes	Ciudad Autónoma de Buenos Aires

- a. Integración de numerosos partidos que la rodean.
- b. Cada partido tiene un gobierno municipal. La Ciudad de Buenos Aires tiene su propio gobierno.
- c. Cercanos a la Ciudad de Buenos Aires.

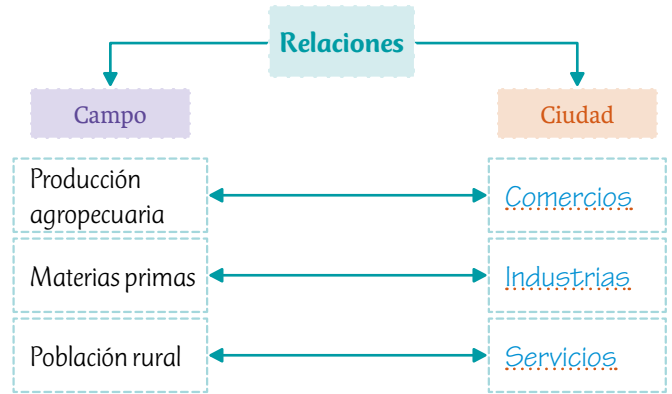
### Página 14

- a. Las ciudades más antiguas de nuestro territorio se fundaron hace 400 años, por ejemplo, Buenos Aires, Córdoba, San Juan, La Rioja y Santa fe.
- b. Pequeñas poblaciones que eran fortines y puestos militares en territorio indígena crecieron en el siglo XIX; por ejemplo, Rawson, Santa Rosa y Ushuaia.
- c. Los inmigrantes llegados entre 1850 y 1950 fundaron pequeñas colonias agrícolas que luego se convirtieron en ciudades, como Chivilcoy y Coronel Suárez.



5. Subrayar: calles asfaltadas • energía eléctrica • red de agua potable • transporte  
Los servicios básicos son aquellos que son esenciales para que la población tenga una vida digna.

6.



## El debilitamiento del orden colonial

7

## Respuestas del libro

### Página 61

- a. La sociedad colonial se dividía en grupos que se diferenciaban por el color de piel, el origen y los bienes que poseían las personas.
- b. El sistema de trabajo en las minas fue la mita.
- c. Los esclavos provenían de África y eran comprados y vendidos.
- d. Cada ciudad tenía en el centro una Plaza Mayor y era gobernada por un funcionario de la Corona.
- e. El mercado era un espacio de encuentro.

### Página 63

1. Marcar:
  - a. ➔ controlar mejor sus colonias.
  - b. ➔ que los criollos fueran desplazados del gobierno colonial.

### Página 65

- a. La presencia de los portugueses era una amenaza para los dominios españoles porque los límites entre las dos colonias no estaban bien definidos y también porque Colonia de Sacramento era un punto por donde entraban productos de contrabando.
- b. La ruta comercial entre el Alto Perú y Buenos Aires era el eje del comercio virreinal.

- 2. ● El reemplazo de monarquías por repúblicas.
- La igualdad ante la ley.

### Página 66 | Estudio de caso

- a. Los pueblos originarios y los pueblos africanos fueron dando forma a la cultura de las colonias. No todos tenían el mismo poder.
- b. El idioma varía según el lugar; en cada región el castellano incorporó elementos de las lenguas de los pueblos originarios.

### Página 67 | Técnicas de estudio

- a. En Buenos Aires, todas las manzanas eran cuadradas, y el lugar más destacado del espacio urbano lo ocupaba la Plaza Mayor. En sus alrededores se ubicaban los edificios más importantes: la iglesia, el fuerte y el Cabildo.
- b. Hacer copias de distintos documentos, como leyes o decretos, para los reyes de España.

#### 2. Subrayar:

- El Cabildo era el órgano de gobierno de la ciudad.
- Cabildo Abierto, es decir, una reunión en la que participaban también los vecinos más importantes.

- a. Virrey: Actuaba en nombre del rey. Debía hacer cumplir las leyes.

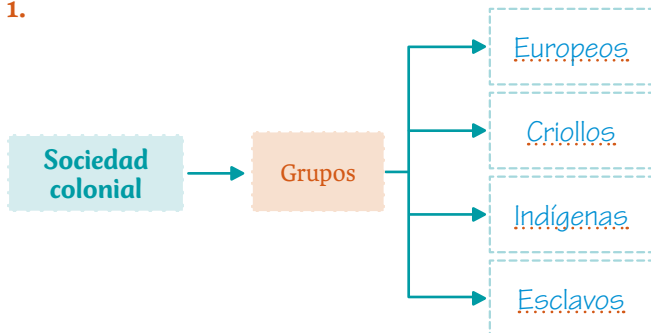
Audiencia: Tenía a su cargo la administración de la justicia.

- b. En el glosario que está en el lateral.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 15

1.



- a. Podían acceder a puestos del gobierno, tenían mayores riquezas.

- b. Pagar tributo, trabajar en haciendas y minas.
- c. Hombres y mujeres capturados en África, vendidos para trabajar sin recibir un sueldo.

- a. La Plaza Mayor.

- b. Los miembros del gobierno y los comerciantes.
- c. Los funcionarios menos importantes y los empleados públicos.
- d. Eran transportadas en carretas.
- e. El mercado era el espacio de encuentro de la sociedad, donde se vendían y compraban productos.

### Página 16

4. Unir:

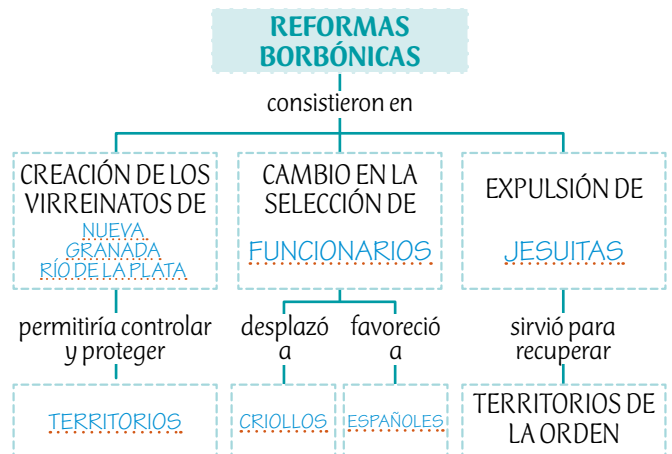
El poderío económico de España y Portugal se debilitó a causa de  $\rightarrow$  la competencia de otros países y los gastos en las guerras contra otras monarquías.

La administración de las colonias se complicaba por  $\rightarrow$  las grandes distancias que las separaban de la metrópoli.

El monopolio establecido por España no se cumplía en las colonias porque  $\rightarrow$  comerciaban de contrabando con otros países.

El transporte de riquezas a través del océano Atlántico se vio afectado porque  $\rightarrow$  piratas y corsarios atacaban y saqueaban las naves.

5.



\*Fe de erratas: Falta la palabra "funcionarios" en las de la lista.

6.

1776	En América del Norte, <u>se independizaron 13 colonias británicas.</u>
1789	En Francia, <u>hubo una rebelión popular contra la monarquía.</u>
1793	La Revolución Francesa <u>destituyó al rey.</u>
1804	Los esclavos africanos de una colonia francesa, donde hoy está Haití, <u>rechazaron el dominio francés e instauraron una república independiente.</u>

## Revoluciones y guerras de independencia

8

### Respuestas del libro

#### Página 68

1. Porque consideró que no respetaban las leyes ni defendían los intereses del rey.
2. Los criollos y los campesinos.

#### Página 69

1. a. La rebelión indígena encabezada por Túpac Amaru II se extendió por un amplio territorio, que hoy ocupa Perú, Bolivia y el norte de Chile y de la Argentina.
- b. Los indígenas de la región andina se rebelaron por los abusos del poder colonial.
- c. La rebelión liderada por Túpac Amaru II demostró la resolución de los indígenas para luchar por un orden más justo.

#### Página 71

1. Cataluña, Córcega, Estados Pontificios.
2. Los Portugueses se alarmaron ante el avance de Francia sobre España; entonces, el príncipe gobernante Juan VI, su familia, sus ministros y otros miembros del gobierno se trasladaron a Río de Janeiro, en el actual territorio de Brasil.
3. a. Napoleón invadió España para invadir Portugal.
- b. El rey Fernando VII fue obligado por Napoleón a renunciar a su cargo y fue puesto en prisión.
- c. El pueblo español se rebeló y enfrentó a los invasores.

4. Las Cortes eran una asamblea a la que solía convocar el rey para que lo aconsejara sobre algún problema específico, y en la que estaban representadas las diversas regiones de España.

#### Página 73

1. Las Juntas de Gobierno se formaron porque en América pensaban que el Consejo de Regencia era débil y no iba a resistir el avance de los franceses.
2. a. Formaron las Juntas de Gobierno: Buenos Aires, Santiago de Chile y Bogotá, entre otras.
- b. Córdoba y Montevideo reconocieron la autoridad del Consejo de Regencia y se opusieron a las Juntas.
3. Una vez en el poder, Fernando VII se negó a aceptar la Constitución que había sido sancionada en 1812 y se mostró decidido a acabar con los movimientos revolucionarios en América.

#### Página 75

1. a. F. Los indígenas lucharon por la independencia.
- b. V.
- c. F. En los nuevos estados formados en el territorio de las colonias españolas el poder ya no estaba en manos de los reyes, sino que los gobernadores eran elegidos mediante el voto de los ciudadanos.
2. Los límites no coinciden con los actuales.

#### Página 76 | Fuente

1. a. No.
- b. Las personas de espalda son indígenas.
- c. Los que están en la parte inferior del mural son conquistadores luchando contra los pueblos originarios.
2. Resolución personal.

#### Página 77 | Técnicas de estudio

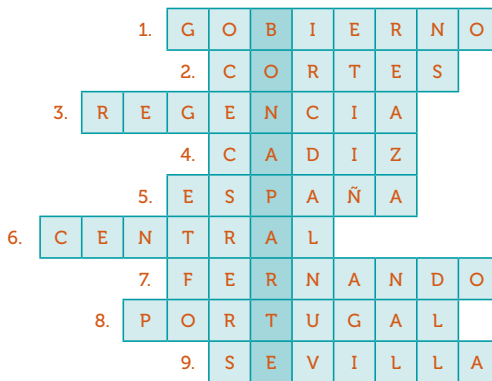
1. a. Resolución personal.
- b. Subrayar: abusos del poder colonial / los españoles empezaron a demandar más mano de obra indígena para las minas / aumentaron los impuestos.
- c. Cronológico.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 17

1. Los criollos tenían privilegios por ejercer cargos públicos. Con las reformas borbónicas, fueron desplazados de esos puestos, porque la Corona consideró que los criollos no defendían los intereses del rey. Por esta razón, las reformas generaron un gran descontento en este grupo social.

2.



### Página 18

3. Tachar: con / indígenas / 1881 / Nueva España / lino / criollos

4. a. Se reunieron cabildos abiertos y se formaron algunas Juntas de Gobierno con integrantes criollos en ciudades como Buenos Aires, Santiago de Chile y Bogotá.

b. En otras ciudades, como Córdoba, Montevideo y Lima, se reconoció la autoridad del Consejo de Regencia y se opusieron a las Juntas.

5. a. Bolívar nació en 1783 en Caracas y murió en Colombia, en 1830.

b. El sueño de Bolívar era formar una gran confederación en la que todas las colonias españolas permanecieran juntas.

6. Finalizada las guerras de independencia, comenzaron las **luchas internas**. Además, después de la guerra muchos sectores sociales se encontraron en situación de **pobreza**, el **comercio** se paralizó y en algunas regiones se perdieron las **industrias artesanales**.

## Respuestas del libro

### Página 79

1. a. Porque necesitaba más mercados para vender sus mercancías, como España esta muy debilitada, los ingleses decidieron invadir las colonias españolas y así obtener materia prima.

b. Algunos vecinos –criollos y españoles– que no estaban dispuestos a jurar fidelidad a la Corona británica defendieron la ciudad. Por eso, organizaron tropas de milicianos para atacar a los ingleses.

c. Las milicias estaban formadas por vecinos de la ciudad, mayores de 16 años, y eran comandadas por oficiales encargados del entrenamiento militar.

2. a. En 1808, el virrey Sobremonte fue destituido por los porteños.

b. El motín de los vecinos españoles contra el virrey Liniers en 1809 se inició porque no era leal a rey Fernando VII.

c. En mayo de 1810, los criollos exigieron al virrey Cisneros que convocara un Cabildo Abierto.

### Página 81

1. a. V. Córdoba, por ejemplo, se rebeló contra la Junta.

b. F. La expedición de Manuel Belgrano a Paraguay fue derrotada en 1811.

c. F. El Alto Perú era un frente que presentaba varias complicaciones.

d. V. La Junta ordenó el fusilamiento del ex virrey Liniers y, luego de este suceso, Córdoba aceptó su autoridad.

e. F. La Junta contó con el apoyo de José Gervasio Artigas, quien organizó la resistencia en las zonas rurales de la Banda Oriental.

### Página 83

1. a. La Junta Grande estaba formada por los miembros de la Primera Junta y nueve diputados provenientes de otras ciudades del antiguo virreinato.

b. Por un lado, Mariano Moreno proponía que la ciudad de Buenos Aires mantuviera el control del proceso revolucionario y que se tomaran medidas para acabar con el poder español en el Río de la Plata. Por otro lado,



Cornelio Saavedra y la mayoría de los diputados del Interior prefería actuar con más cautela y esperar que la situación en España fuera más clara.

c. En la Asamblea del Año XIII se tomaron decisiones muy importantes, como la eliminación de los títulos de nobleza y de la obligación que tenían los indígenas de pagar tributo y de ofrecer servicios personales a los españoles. Se decretó la libertad de vientres, y aprobaron el Himno Nacional y el Escudo como primeros símbolos patrios.

2. Resolución personal.

## Página 84

1. Resolución personal. Marcar: Inició su campaña en Mendoza. Libertó: Chile y Perú.

## Página 85

1. Resolución posible: Se difundieron nuevos ideales, valores y formas de pensar el mundo. Las ideas de libertad e igualdad se propagaron.

Los españoles fueron desplazados de los cargos públicos y el control del comercio, mientras que los criollos asumieron el poder político.

2. Resolución personal.

3. Las guerras provocaron muchas **muertes**. Además, tuvieron un alto **costo económico**, porque la población debía **mantener** a los ejércitos. La explotación **minera** entró en crisis por la pérdida del **Alto Perú** y también la **producción agraria** fue muy afectada.

## Página 86 | Estudio de caso

1. a. Después de la Revolución de Mayo. Eligiendo a las autoridades.

b. Las mujeres participaban, por ejemplo, haciendo propaganda por algún candidato, prestando sus casas para realizar reuniones, etcétera.

c. También fueron muy frecuentes las reuniones públicas.

2. Resolución personal.

## Página 87 | Técnicas de estudio

1. a. Subrayar: el poder de Napoleón Bonaparte se debilitó / el rey Fernando VII recuperó el trono / en las Provincias Unidas se intensificaron los conflictos / partidarios de un gobierno federal, autogobierno para los pueblos de las Provincias Unidas / Centralistas,

gobierno central con sede en Buenos Aires / Directorio / 1814, Gervasio Antonio Posadas / 1815, Carlos de Alvear / una revuelta destituyó a Alvear y disolvió la Asamblea

b.

	Gobierno federal	Gobierno centralizado
Propuesta	Autogobierno para los pueblos de las Provincias Unidas.	Gobierno central con Sede en Buenos Aires.
Líder	José Gervasio Artigas.	Carlos de Alvear.

## Respuestas de la carpeta

### Página 19

1.

#### Invasión Inglesa de 1806

En 1806, tropas británicas ocuparon Buenos Aires. El virrey huyó a Córdoba. Liniers y Álzaga estaban al mando de las milicias que combatieron.

#### Invasión Inglesa de 1807

A comienzos de 1807, los ingleses tomaron Montevideo y volvieron a invadir Buenos Aires. Las milicias locales defendieron la ciudad hasta lograr la rendición de los Británicos.

2.

1807	Liniers fue nombrado Virrey.
1808	Llegó a Buenos Aires la noticia de la invasión de Napoleón a España y la destitución del rey Fernando VII.
1809	Martín de Álzaga organizó un motín para destituir a Liniers, pero las milicias dirigadas por Cornelio Saavedra lo sofocaron.
1809	Llegó a Buenos Aires Baltasar Hidalgo Cisneros, un nuevo virrey nombrado por la Junta Central que gobernaba en España en nombre del rey.

3. Se enteraron de que la Junta Central había sido disuelta. Al desaparecer la Junta Central, Cisneros debió abandonar el cargo porque los criollos consideraron

que era el Consejo de Regencia era débil y se convocó a un Cabildo Abierto.

## Página 20

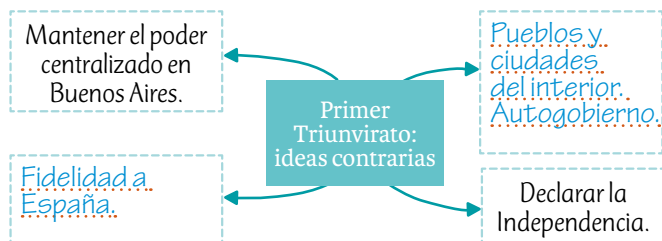
### 4. Unir:

Campaña a Montevideo → Buenos Aires apoyó a Artigas, quien organizó la resistencia en la zona rural. En 1814, los españoles fueron vencidos.

Campaña a Paraguay → La comandó Manuel Belgrano, quien fue derrotado en 1811. El país se independizó de España y de Buenos Aires.

Campaña al Alto Perú → Fue una región defendida por el virrey del Perú, y no quedó bajo el dominio de los gobiernos patriotas.

### 5.



6. El Congreso que se reunió en la provincia de Tucumán estaba integrado por los representantes de casi todas las provincias (solo faltaron los diputados de la Banda Oriental del Uruguay, Santa Fe, Corrientes y Entre Ríos). El Congreso declaró la Independencia de las Provincias Unidas del Río de la Plata el 9 de Julio de 1816. Aquella sesión del Congreso fue presidida por Juan Francisco Narciso Laprida, el diputado de San Juan.

Una de las primeras decisiones del Congreso, luego de la Declaración, fue adoptar la bandera que Manuel Belgrano había creado en 1812 como símbolo nacional.

En el año 1817, el Congreso se trasladó a la ciudad de Buenos Aires.

## Respuestas del libro

### Página 88

#### 1. Unir:

● Federales → Defendían las autonomías provinciales.

Federales → Proponían que las rentas aduaneras se distribuyeran entre todas las provincias.

● Unitarios → Querían formar un poder central muy poderoso.

Unitarios → Consideraban que Buenos Aires debía mantener el control de la Aduana.

### Página 89

1. a. V. José de Artigas era un caudillo de la Banda Oriental.

b. V. Francisco Ramírez era un caudillo de Entre Ríos.

c. V. Estanislao López fue uno de los caudillos más importantes, entre 1818 y 1838, gobernó Santa Fe.

d. F. Los federales defendían las autonomías provinciales, mientras que los unitarios querían un gobierno central poderoso.

e. F. La década de 1820 fue una época de inestabilidad política que llegó, incluso, a momentos de anarquía.

f. F. La década de 1820 se caracterizó por el enfrentamiento entre unitarios y federales.

g. F. Los caudillos se enfrentaron con el gobierno central y lo desobedecieron.

### Página 90

1. Los miembros del Congreso fueron acusados de traidores cuando se conoció que el Directorio y los congresales habían enviado delegados diplomáticos a negociar, con Inglaterra y otras naciones europeas, la coronación de un príncipe extranjero en el Río de la Plata. Los congresales fueron puestos en prisión y juzgados.

2. Resolución grupal.

### Página 91

1. Luego de la Batalla de Cepeda y con la disolución del gobierno (1820) y hasta 1834.

2. Indicar: **b**.



## Página 93

1. La reorganización del ejército. La eliminación de los cabildos de Buenos Aires y de Luján. La ampliación del derecho a votar a toda la población masculina de la provincia.

2. Unir:

Pacto de Miraflores → 1820

Tratado de Benegas → 1820

Tratado del Pilar → 1820

Tratado del Cuadrilátero → 1822

3. a. El Tratado de Pilar fue firmado por Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos.

b. El Tratado de Benegas fue firmado con el objetivo de lograr la paz definitiva entre Santa Fe y Buenos Aires.

c. El Tratado del Cuadrilátero recibe su nombre porque establecía la navegación por los ríos de las cuatro provincias (Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes).

## Página 95

1. a. La guerra contra Brasil se inició en el año 1825.

b. El primer presidente de las Provincias Unidas fue Bernardino Rivadavia.

c. Manuel Dorrego fue elegido gobernador de la provincia de Buenos Aires por la Junta de Representantes.

d. La Ley de Capitalización declaró a Buenos Aires capital de las Provincias Unidas.

## Página 96 | Ciudadanía

1. a. La primera Constitución fue sancionada en 1853. El texto fue firmado por todas las provincias, a excepción de Buenos Aires.

b. Se mantiene el artículo 14 bis, que establece los derechos de los trabajadores.

c. La última reforma se realizó en 1994 y se incluyeron los derechos de tercera generación (de solidaridad o de los pueblos) y de cuarta generación (derechos humanos).

2. Resolución personal.

## Página 97 | Técnicas de estudio

1. a. Subrayar: 1 de febrero de 1820 / 1834

b. Resolución personal.

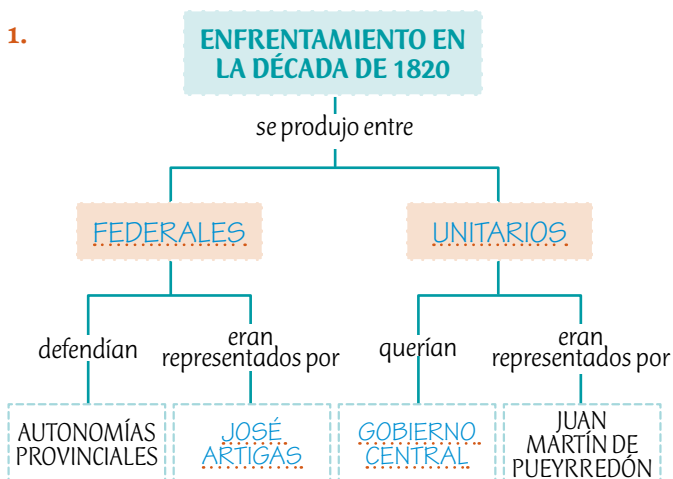
2.

Congreso de 1824	
1820	Se reúne el Congreso por iniciativa de Rivadavia.
1825	Se aprueba la Ley Fundamental.
1826	Se promulga la Ley de Presidencia. Rivadavia es designado presidente. Se aprueba la Ley de Capitalización.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 21

1.



2. En las Provincias Unidas, los caudillos fueron hombres reconocidos en sus lugares de origen, que controlaban pequeños grupos de milicias rurales.

Tucumán: Manuel Taboada

La Rioja: Facundo Quiroga

Córdoba: Juan Bautista Bustos

Entre Ríos: Francisco Ramírez

Santa Fe: Estanislao López

Banda Oriental: José Artigas

Buenos Aires: Juan Manuel de Rosas

Las milicias rurales estaban formadas por gauchos.

El destino político de los caudillos fue controlar sus provincias, crear instituciones de gobierno, sancionar leyes. Muchos se convirtieron en gobernadores.

### Página 22

3. Tachar: Corrientes y Córdoba / 1824 / Juan Manuel de Rosas / Pavón / unitarios/ de las autonomías provinciales

#### 4. Unir:

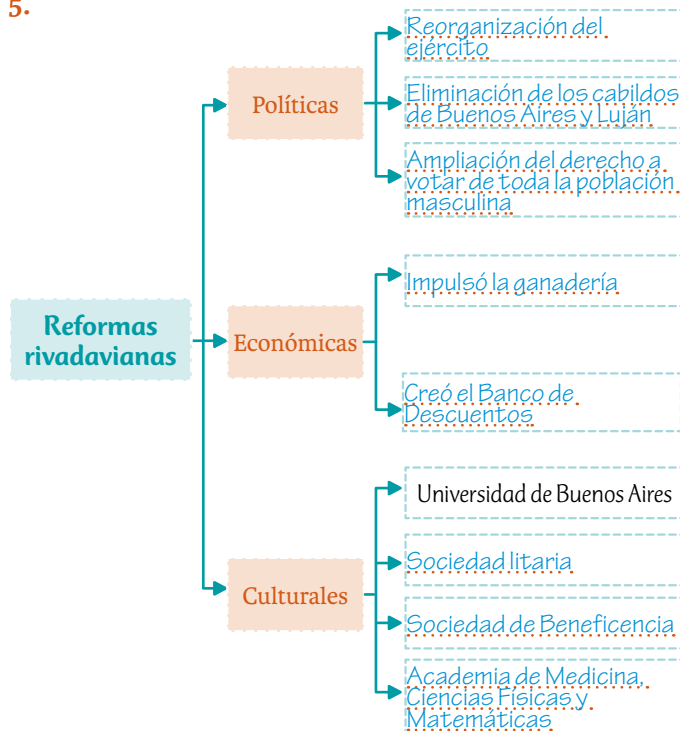
Ley Fundamental → Las provincias mantienen sus leyes hasta que se sancione una Constitución nacional.

Ley de Presidencia → Representación de las relaciones con otros países a cargo de Buenos Aires.

Ley de Capitalización → Buenos Aires fue declarada capital de las Provincias Unidas.

Constitución → Gobierno central muy poderoso, de carácter unitario.

#### 5.



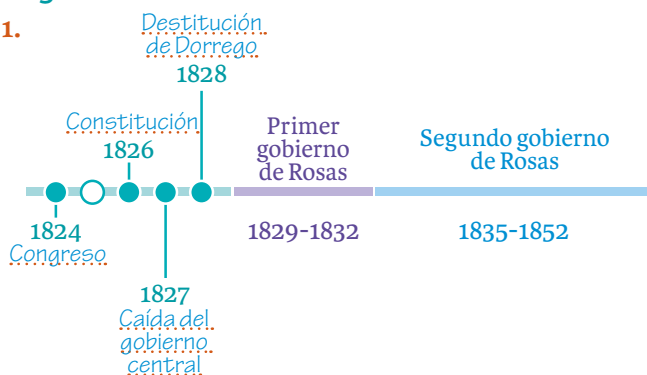
## Los tiempos del rosismo

# 11

### Respuestas del libro

#### Página 99

##### 1.



#### Página 101

##### 1. Marcar con X:

a. → todas delegaban en Buenos Aires el manejo de las relaciones exteriores y se comprometían a sancionar una Constitución.

b. → contaba con los recursos de la Aduana.

##### 2. Grupos que apoyaban a Rosas:

###### ● De las ciudades:

Militares, funcionarios y grandes comerciantes. Tenían la expectativa de que con su gobierno disminuyeran los enfrentamientos en la provincia para poder desarrollar sus negocios con tranquilidad.

Esclavos, artesanos y otros trabajadores. Pensaban que el rosismo imponía un orden más igualitario en el que podían expresar su opinión política.

Mujeres viudas de soldados. Recibían ayuda económica del gobierno.

###### ● De las zonas rurales:

Dueños de grandes estancias. Pensaban que el gobierno les permitía prosperar.

Peones y campesinos. Creían que el rosismo había instaurado una sociedad igualitaria en la que podían participar políticamente.

#### Página 103

1. a. Los federales definen a los unitarios como "salvajes, enemigos de Dios y de los hombres".

b. Los carniceros manifestaban un apoyo incondicional al Restaurador.

#### Página 105

##### 1. Unir:

Las provincias del Litoral querían → la libre circulación de los ríos.

En 1851, Urquiza pidió → la sanción de una Constitución y que Buenos Aires no se encargara de las relaciones exteriores.

Las fuerzas de Brasil y Montevideo apoyaron → la campaña militar de Urquiza contra Buenos Aires.

#### Página 106 | Estudio de caso

1. a. Las pulperías eran lugares donde las personas se reunían para informarse de las noticias, beber bebidas alcohólicas, jugar a las cartas y manifestar sus opiniones políticas.

b. Las sociedades africanas eran agrupaciones de esclavos y libertos africanos que tenían sus propios jefes, realizaban sus propias celebraciones y se prestaban ayuda mutua.

2. Llevaban prendas de color rojo para expresar su apoyo a Rosas. También llevaban banderas de la federación.

## Página 107 | Técnicas de estudio

1. Resolución grupal.
2. Resolución grupal.

## Respuestas de la carpeta de actividades

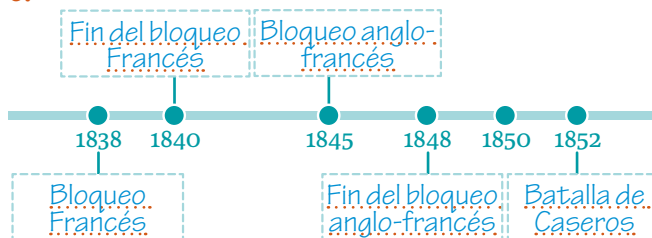
### Página 23

1. Problemas: Enfrentamientos entre unitarios y federales. La rebelión popular que se inició en el campo tras el derrocamiento y fusilamiento de Dorrego. Solución: ➔ Se le otorgaron a Rosas facultades extraordinarias.
  2. a. Porque ya no poseería facultades extraordinarias.
  - b. Los federales se dividieron en el bando que apoyaba plenamente a Rosas y el que pretendía limitar su poder.
3. El caudillo riojano Facundo Quiroga fue asesinado en Barranca Yaco (Córdoba) por los seguidores de Estanislao López. Temiendo una nueva guerra civil, la Legislatura de Buenos Aires convocó a Rosas y le ofreció la suma del poder público para que tuviera la autoridad necesaria para terminar con la violencia en el país.
4. Unir:
  - a. La confederación estaba formada por ➔ gobiernos federales.
  - b. Buenos Aires manejaba ➔ las relaciones exteriores.
  - c. Rosas impidió que ➔ se sancionara una Constitución.
  - d. Rosas usó los recursos económicos de Buenos Aires para ➔ favorecer a las provincias.

### Página 24

5. Divisa punzó: insignia similar a un prededor rojo.  
Vestimenta: algunas prendas eran de color rojo.  
Servicios: trabajadores de campo y artesanos servían en el ejército.

6.



7. Justo José de Urquiza era gobernador de la provincia de Enre Ríos. En 1851, le retiró a Buenos Aires la facultad de representar a su provincia en el extranjero. Fue una especie de declaración de guerra a la que se llamó el pronunciamiento de Urquiza. Urquiza formó el Ejército Grande y se dirigió a Buenos Aires. Se enfrentó con Rosas en la batalla de Caseros y logró vencerlo. Rosas huyó a Inglaterra, y Urquiza tomó el poder.

## La economía en el Río de la Plata

12

## Respuestas del libro

### Página 109

1. Los yacimientos de plata y oro comenzaron a agotarse. Además, las guerras independentistas desarticulaban los circuitos comerciales establecidos y muchos empresarios y trabajadores huyeron de los centros mineros.
  2. a. Porque se enriqueció con los impuestos cobrados a las mercancías que ingresaban.
  - b. Los recursos naturales de esa región: el relieve de la llanura, el clima templado, los suelos fértiles y las lluvias abundantes.
  - c. Frente a la dura competencia con las importaciones de Brasil y Paraguay, muchas desaparecieron y sus dueños se dedicaron a la cría de vacunos.

### Página 110

1. a. A principios del siglo XIX, luego de la Revolución de Mayo. A partir de eso, la región del Litoral se dedicó a la ganadería, ya que por las importaciones muchos productores de yerba mate y tabaco debieron dedicarse a la cría de vacunos. En el Interior, escenario de múltiples enfrentamientos, se perdió gran cantidad de

recursos materiales y humanos; además, la distancia respecto del puerto de Buenos Aires encarecía las producciones regionales.

**b.** Porque cada región se organizó en torno a los productos que podía comerciar con las zonas próximas, a partir de que los bienes importados entraron al país con costos menores.

## Página 111

**1. a.** F. El Interior defendió medidas proteccionistas porque sus industrias regionales sufrían la competencia de los artículos europeos.

**b.** V. Esto sucedió hasta que fue sancionada la Constitución de 1853, cuando se eliminaron las aduanas interiores.

**c.** V. Al ser la ciudad-puerto más importante, Buenos Aires se beneficiaba con la importación y exportación de mercaderías.

**d.** V. Con las políticas proteccionistas se buscaba que los productos importados resultaran más caros que los producidos en el país.

## Página 113

**1.** Resolución personal.

**2.** Luego de la Independencia, los terratenientes bonaerenses concentraron la propiedad de grandes extensiones de tierra en sus estancias. La cría y el engorde de ganado eran actividades que no requerían demasiados costos de inversión, y esto les permitió enriquecerse fácilmente. Además, muchos terratenientes eran propietarios de los saladeros donde se faenaban los animales y se preparaba el tasajo.

## Página 115

**1. a.** El ciclo de la lana se inició a mediados del siglo XIX.

**b.** Entre los nuevos actores de la economía rioplatense figuraron los estancieros y los comerciantes.

**c.** El tasajo fue enviado a países esclavistas.

**d.** La grasa animal vendida al exterior servía para la fabricación de velas.

**2. a.** ¿Quiénes eran los terratenientes?

**b.** ¿Los grandes estancieros eran los únicos que productores en las áreas rurales?

**c.** ¿Qué hizo Thomas Lloyd Halsey para mejorar las razas del ganado lanar?

## Página 116 | Voces y experiencias

**1.**



**2. a.** Se producía tasajo. Se exportaba a Cuba y Brasil para consumo de los esclavos.

**b.** Después de la Independencia terminó el monopolio de importaciones que establecía España, y se pudo traer sal desde La Pampa, Salta y Jujuy, que resultaba más barata en comparación con la sal española.

**c.** Se instalaron cerca del Riachuelo. Los desperdicios de los saladeros generaban mal olor. Ante las quejas de los vecinos, se ordenó que los saladeros tuvieran cerdos para que se comieran las sobras y evitar la contaminación de las aguas.

## Página 117 | Técnicas de estudio

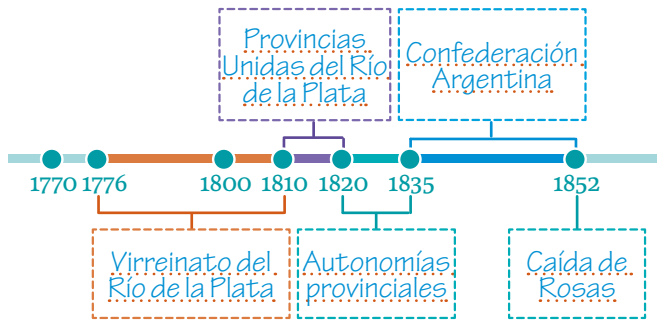
**1.**



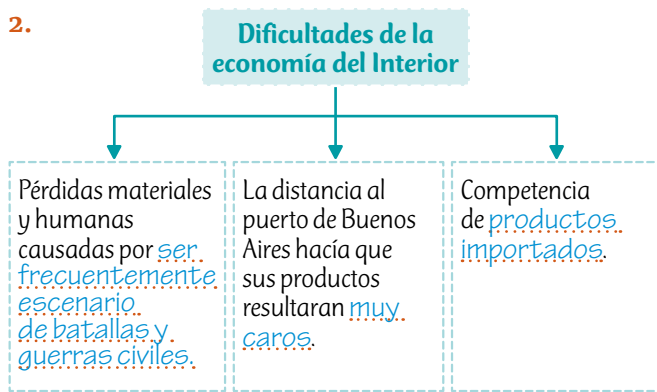
## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 25

1.



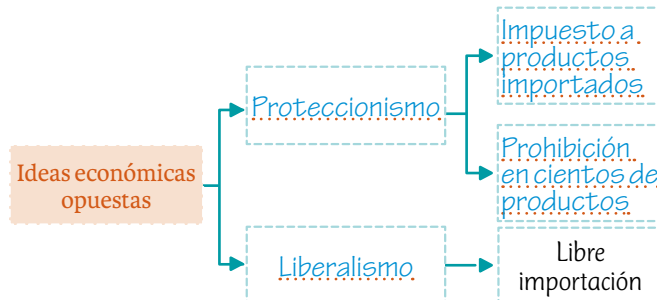
2.



3. Córdoba: Industria textil, desarrollada por pequeños tejedores. Ganadería lanar y vacuna.  
 Santiago del Estero: Ganadería vacuna.  
 Región de Cuyo: Actividad viñatera. Venta de ganado en pie a Chile.  
 Noroeste: Venta de animales a Bolivia.

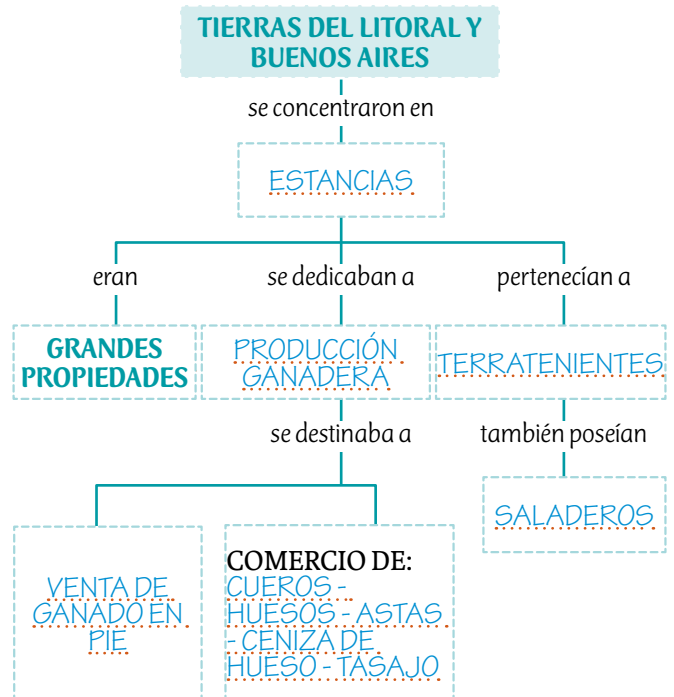
### Página 26

4.



5. a. Promover la comercialización de productos del país.  
 b. Obtener los mismos beneficios al exportar productos.

6.



## Efemérides

E

### 24 de Marzo – Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia

#### Página 118

1. Resolución personal.  
 2. Mujeres cuyos hijos fueron secuestrados y “desaparecidos” durante la última dictadura militar. Se asociaron para reclamar por la aparición con vida de sus hijos y nietos.

### 2 de Abril – Día del Veterano y de los Caídos en la Guerra en Malvinas

#### Página 119

1. a. F. La invasión de las islas promovida por la Junta Militar en 1982 interrumpió una tradición de protestas pacíficas. Luego de la guerra de Malvinas, la Argentina continúa reclamando la soberanía de las islas en distintos foros internacionales.  
 b. V.  
 c. F. Los soldados argentinos recibieron mala alimentación y abrigos inadecuados.  
 2. Resolución personal.



### 3. Resolución grupal.

## 1 de Mayo – Día Internacional del Trabajador

Página 120

1. Marcar: **a.**, **b.** y **f.**

## 25 de Mayo – Aniversario de la Revolución de Mayo

Página 121

1. **a.** ➔ Napoleón invadió España.  
**b.** ➔ leal a Fernando VII.
2. El 18 de mayo se supo en Buenos Aires que los franceses ocuparon el territorio español. Luego de esto, el 22 de mayo, se decidió reemplazar al virrey Cisneros por una Junta de Gobierno presidida por él mismo. Finalmente, el 25 de mayo una manifestación reclamó un nuevo gobierno y se instaló la Primera Junta de gobierno patrio conformada por criollos.

## 17 de Junio – Paso a la Inmortalidad del general Martín Miguel de Güemes

Página 122

1. La autoridad de Güemes se sostuvo con el apoyo de los gauchos y de los sectores populares.
2. **a.** Era el nombre con el que se conocía a su tropa de gauchos salteños.  
**b.** En Salta, pero también se ocupó de defender Buenos Aires durante las Invasiones Inglesas, y protegió el territorio de las Provincias Unidas del Río de la Plata.  
**c.** Seis.

## 20 de Junio – Paso a la Inmortalidad del general Manuel Belgrano

Página 123

1. 1770: Nace Belgrano.  
1794: Luego de recibirse de abogado en España regresa a Buenos Aires para hacerse cargo del Consulado de Comercio.  
1810: Participa activamente en la Revolución de Mayo.  
1812: Es enviado a la Villa del Rosario para defender las costas del río Paraná de los ataques realistas. Allí crea la bandera celeste y blanca para identificar a los ejércitos patriotas. Luego dirige el Ejército del Norte, organiza el Éxodo Jujeño y participa en la batalla de Tucumán

obteniendo la victoria.

1813: Vence en la batalla de Salta.

1816: Participa en el proceso independentista.

1820: Muere en la pobreza.

2. Resolución personal.

## 9 de Julio – Día de la Declaración de la Independencia

Página 124

1. **a.** Porque se difundió la noticia de que quería recuperar el dominio de las colonias americanas.  
**b.** Provincias Unidas de Sudamérica.
2. Resolución grupal.

## 17 de Agosto – Paso a la Inmortalidad del general Don José de San Martín

Página 125

1. **a.** San Martín se desempeñó primero como **militar** al servicio de **España**.  
**b.** En el año **1813** fue nombrado por el gobierno gobernador de **Cuyo** y allí organizó un ejército, con el que cruzó **los Andes**.  
**c.** En **1817** aseguró la independencia de **Chile** y en **1821** la de **Perú**.  
**d.** Luego de sus victorias militares, San Martín no quiso participar de las **luchas políticas** y por eso, se exilió en **Francia**, donde vivió hasta su muerte, ocurrida en el año **1850**.
2. Resolución personal.

## 11 de Septiembre – Día del Maestro

Página 126

1. Resoluciones posibles.  
**a.** Sarmiento no solo fue un educador, también **fue** **periodista, militar, diputado, ministro, gobernador de San Juan, embajador ante Estados Unidos y Presidente de la Nación entre 1868 y 1874**.  
**b.** Para Sarmiento, la educación era muy importante porque **en su vida tuvo muchas dificultades para acceder a la educación**.  
**c.** Sarmiento no pudo realizar estudios secundarios, pero se educó **de manera autodidacta**.
2. Creó más de 800 escuelas primarias. Impulsó el surgimiento de la Escuela Naval, el Colegio Militar, las escuelas nacionales de varias provincias e

institutos para formar docentes.

Fomentó la creación de bibliotecas populares.

Impulsó la Ley 1.420, que establece la educación común, obligatoria y gratuita.

## 12 de Octubre – Día del Respeto a la Diversidad Cultural

### Página 127

1. a. ¿La conquista española fue un proceso pacífico?
  - b. ¿Para qué realizan reclamos los integrantes de los pueblos originarios de América?
  - c. ¿Por qué se cambió el nombre del “Día de la Raza” por “Día del Respeto a la Diversidad Cultural” para la conmemoración del 12 de octubre?
2. Resolución grupal.

## 20 de Noviembre – Día de la Soberanía Nacional

### Página 128

1. a. Una batalla entre las fuerzas rioplatenses y la flota de una alianza anglo-francesa que, contra la prohibición impuesta por el gobernador de Buenos Aires, reclamaba la apertura de los ríos interiores para comercializar sus productos.
  - b. A principios de la década de 1970, durante el gobierno de Juan Domingo Perón.
  - c. En 2010, durante el gobierno de Cristina Fernández de Kirchner.
2. Resolución grupal.
3. Resolución personal.



Area for taking notes with horizontal dotted lines.



## ORGANIZADOR DIDÁCTICO

### Índice

Planificación anual sugerida .....	30	Eje: Los materiales	
Eje: Los seres vivos		6. Los materiales y el calor .....	45
1. Seres vivos unicelulares y pluricelulares .....	36	7. El calor y la transformación de los materiales .....	46
2. Los microorganismos .....	37	Eje: El mundo físico	
3. La organización del cuerpo humano .....	39	8. Los materiales y el sonido .....	48
4. Los alimentos .....	41	Eje: La Tierra y el universo	
5. Transformaciones de los alimentos .....	43	9. La Tierra en el universo .....	49
		10. La Tierra en el Sistema Solar ....	51

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Marzo</b> Seres vivos unicelulares y pluricelulares	Identificar las características comunes de los seres vivos. Describir las principales características de algunos grupos de seres vivos. Describir la célula como unidad funcional de los seres vivos. Identificar los distintos tipos de células, según su forma, tamaño y presencia de núcleo organizado. Conocer diversas herramientas de observación, sus partes y funcionamiento. Valorar el uso de las herramientas de observación y sus aportes en la construcción del conocimiento. Fomentar situaciones de reflexión que favorezcan la construcción los contenidos del capítulo.	La diversidad de los seres vivos. Caracterización general de los seres vivos. Unidad funcional de los seres vivos: la célula.	Indagación de los saberes previos en relación con las características generales y definitorias de los seres vivos. Formulación de anticipaciones y conjeturas acerca de las características de los diversos grupos de seres vivos. Descripciones, explicaciones y aplicación de las características generales y modos de nutrición y reproducción de los seres vivos. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos estudiados.	Indagación de saberes previos: act. pág. 7; Formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 9. Pregunta de anticipación, exploraciones, pág. 9. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 6; act. pág. 8; act. pág. 10; act. pág. 13; act. pág. 14; act. pág. 15. Exploraciones: act. pág. 9; act. pág. 12. Técnicas de estudio: act. pág. 16. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 17.
<b>Abril</b> Los microorganismos	Caracterizar a los microorganismos. Describir hipótesis históricas acerca del origen y descubrimiento de los microorganismos. Reconocer y caracterizar los distintos usos y aplicaciones de los microorganismos. Comprender la importancia de los microorganismos para los seres humanos. Identificar los beneficios y perjuicios de los microorganismos en nuestra vida. Conocer situaciones de la historia de la ciencia.	Los microorganismos. Características, usos y aplicaciones. Su relación con la vida humana.	Indagación de saberes previos sobre los microorganismos. Formulación de anticipaciones y conjeturas sobre los microorganismos, sus características y funciones. Descripciones, explicaciones y aplicación de los contenidos estudiados en el capítulo. Exploraciones y experimentos. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos.	Indagación de saberes previos: act. pág. 19. Formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 19; pregunta de anticipación, exploraciones pág. 21; pregunta de anticipación. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 18; act. pág. 20; act. pág. 22; act. 23; act. pág. 24; act. pág. 25; act. pág. 26. Exploraciones: act. pág. 19; act. pág. 21. Técnicas de estudio: act. pág. 28. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 29.
<b>Mayo</b> La organización del cuerpo humano	Reconocer y describir las funciones del cuerpo humano. Comprender la nutrición como una función integral. Analizar las transformaciones que sufren los alimentos en el proceso de digestión. Interpretar y comunicar las relaciones existentes entre las funciones de los sistemas digestivo, respiratorio, excretor y circulatorio. Comprender la función de sostén, protección y movimiento a partir del análisis del sistema osteoartromuscular. Analizar integralmente las funciones de relación y control en los seres humanos. Describir la función de reproducción y su importancia.	Función de nutrición en humanos. Sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y urinario. Función de relación. Sistema nervioso, inmunológico y endocrino. Función de reproducción en los seres humanos.	Indagación de saberes previos y elaboración de hipótesis y conjeturas en relación con las funciones de nutrición, relación y reproducción. Descripciones, explicaciones y aplicación de los conceptos estudiados en el capítulo. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos trabajados.	Indagación de saberes previos y elaboración de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 31. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 30; act. pág. 31; act. pág. 34; act. pág. 35; act. pág. 36; act. pág. 37; act. pág. 38. Técnicas de estudio: act. pág. 40. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 39; act. pág. 41.

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Junio</b> Los alimentos	Interpretar las diferencias entre comidas, alimentos y nutrientes. Construir criterios de clasificación para los alimentos. Utilizar los criterios de clasificación construidos para agrupar los alimentos y los nutrientes. Fomentar situaciones de reflexión acerca de la importancia de una alimentación saludable. Analizar y comprender la gráfica de la alimentación saludable. Valorar el conocimiento sobre la información nutricional. Describir los distintos hábitos de nutrición, en organismos autótrofos y heterótrofos.	Comidas, alimentos y nutrientes. Hábitos alimentarios. Origen de los alimentos. Los nutrientes en los alimentos. La alimentación diaria. Las dietas. La información nutricional de los envases.	Indagación de saberes previos sobre la alimentación y nutrición. Formulación de anticipaciones y conjeturas sobre los contenidos estudiados en el capítulo. Descripciones, explicaciones y aplicación de los conceptos estudiados a lo largo del capítulo. Exploraciones y experimentos de integración. Actividades de reflexión sobre la diversidad de los hábitos de alimentación saludable. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos estudiados en el capítulo.	Indagación de saberes previos: act. pág. 43. Formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 43. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 42; act. pág. 43; act. pág. 44; act. pág. 45; act. pág. 47; act. pág. 48; act. pág. 49; act. pág. 51; act. pág. 52; act. pág. 53. Exploraciones e investigación: act. pág. 46. Técnicas de estudio: act. pág. 54. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 55.
<b>Julio</b> Transformaciones de los alimentos	Diferenciar los tipos de transformación de los alimentos, según su producción. Identificar y describir los distintos métodos de transformación de los alimentos. Describir los diversos modos de conservación de los alimentos. Construir la relación entre los alimentos y el cuidado de la salud. Analizar situaciones de reflexión sobre la vida cotidiana, especialmente relacionadas con los contenidos trabajados en el capítulo.	Los alimentos. Transformaciones. Métodos de conservación y manipulación de los alimentos. Los alimentos y el cuidado de la salud. Hábitos saludables de alimentación. Intoxicaciones. Enfermedades como consecuencias de malos hábitos de alimentación y cuidado.	Indagación de saberes previos y elaboración de anticipaciones y conjeturas en relación con los alimentos y sus transformaciones. Descripciones, explicaciones y aplicación de los contenidos estudiados en el capítulo. Actividades de reflexión sobre los hábitos saludables y su relación con el cuidado del cuerpo humano. Exploraciones y experimentos. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos estudiados en el capítulo.	Indagación de saberes previos y elaboración de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 57. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 56; act. pág. 58; act. pág. 61; act. pág. 62; act. pág. 64; act. pág. 65. Exploraciones y experimentos: act. pág. 57. Técnicas de estudio: act. pág. 66. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 67.

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Agosto</b> Los materiales y el calor	Identificar las principales características de los conceptos de energía, calor y temperatura. Interpretar el concepto de equilibrio térmico. Reconocer las diferencias entre las distintas formas de transferencia del calor. Analizar los fenómenos de dilatación y contracción de los materiales y vincularlos a la vida cotidiana. Elaborar conclusiones sobre las transformaciones reversibles e irreversibles producidas por el calor en los materiales.	Introducción al concepto de equilibrio térmico. La transferencia del calor entre dos cuerpos en contacto. Los termómetros y sus escalas de temperatura. Los termómetros de laboratorio.	Indagación de saberes previos, y formulación de anticipaciones y conjeturas sobre el calor y las transformaciones que produce. Descripciones, explicaciones y exploraciones acerca de los tres estados de los materiales. Descripciones y exploraciones de los cambios de estado y su relación con la energía, el calor y la transferencia de este último. Construcción de conclusiones integrales acerca de los conceptos estudiados en el capítulo.	Indagación de saberes previos y formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 69. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 68; act. pág. 69; act. pág. 70; act. pág. 75. Exploraciones, registro e investigación: act. pág. 70; act. pág. 73; act. pág. 74; act. pág. 76. Técnicas de estudio: act. pág. 78. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 77; act. pág. 79.
<b>Septiembre</b> El calor y la transformación de los materiales	Identificar las principales características de los materiales en sus tres estados. Comprender las propiedades y características de cada uno de los tres estados. Interpretar los cambios de estado. Analizar las propiedades y características del agua y del aire como materiales. Elaborar conclusiones y explicaciones a fenómenos cotidianos habituales a partir de la realización de experiencias y reflexiones conjuntas.	Los estados de agregación de los materiales: sólido, líquido y gaseoso. La caracterización fenomenológica de los mismos. Los cambios de estado y su relación con el calor. El agua como material. El aire como material.	Indagación de saberes previos, y formulación de anticipaciones y conjeturas sobre los materiales, el calor y su relación con los cambios de estado. Descripciones, explicaciones y aplicación de los contenidos desarrollados en el capítulo. Exploraciones y registro que permitan la aplicación de los contenidos estudiados. Actividades de aplicación de técnicas de estudio. Elaboración de conclusiones e integración de los contenidos estudiados.	Indagación de saberes previos y elaboración de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 81; anticipación exploración pág. 83. Descripciones, explicaciones y aplicación: act. pág. 81; act. pág. 87. Exploraciones y registro: act. pág. 83; act. pág. 85; act. pág. 88. Técnicas de estudio: act. pág. 90. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 89; act. pág. 91.
<b>Octubre</b> Los materiales y el sonido	Reconocer las principales formas de producción del sonidos y la diversidad de los mismos. Comprender el concepto de propagación del sonido y comparar los diferentes medios en que sucede. Interpretar las relaciones existentes entre los distintos materiales y el sonido. Comprender y elaborar conclusiones sobre la absorción y la reflexión del sonido. Reconocer las principales características del proceso de audición en los seres humanos. Elaborar conclusiones sobre el sonido y la vida cotidiana.	Las fuentes de sonido. La vibración. La propagación del sonido en diferentes medios y la imposibilidad de propagación en el vacío. La reflexión del sonido. El eco. El proceso de audición en los seres humanos. La diversidad del sonido según la forma de producirlos. La diversidad del sonido según el objeto que funciona como fuente sonora.	Indagación de saberes previos y formulación de conjeturas sobre los materiales, los sonidos y su clasificación. Descripciones, explicaciones y exploraciones sobre los sonidos, las distintas formas de producirlo, sus propiedades y su propagación. Descripciones y exploraciones de los materiales y su relación con los sonidos, las consecuencias diversas que generan. Construcción de conclusiones integrales sobre los temas estudiados en el capítulo.	Indagación de saberes previos y formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 93; anticipación de la exploración pág. 95. Explicaciones, representaciones y aplicación: act. pág. 92; act. pág. 93; act. pág. 95; act. pág. 98; act. pág. 101. Exploraciones: act. pág. 95; act. pág. 96; act. pág. 99. Técnicas de estudio: act. pág. 104. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 103; act. pág. 105.

# Planificación anual sugerida

Período	Objetivos y propósitos	Contenidos curriculares	Secuencia didáctica sugerida	Situaciones didácticas en el libro
<b>Noviembre</b> La Tierra en el universo	Reconocer las principales características del planeta Tierra. Interpretar el concepto de movimiento aparente de los astros. Comprender y explicar los movimientos característicos del planeta Tierra y sus principales consecuencias. Elaborar conclusiones sobre las consecuencias de los movimientos del planeta Tierra y su relación con la ubicación en el mismo. Interpretar históricamente la evolución del conocimiento de las características de nuestro planeta.	La forma del planeta Tierra. Los movimientos aparentes de los astros. Los cambios de posición del Sol a lo largo del tiempo. Los movimientos del planeta Tierra. El movimiento de rotación y el movimiento de traslación. Las consecuencias directas de los movimientos terrestres. Las estaciones climáticas.	Indagación de saberes previos y formulación de anticipaciones y conjeturas acerca de la Tierra en el universo y su percepción. Descripciones, explicaciones y exploraciones sobre las características de la Tierra y su percepción en relación con el universo. Descripciones y exploraciones sobre los movimientos de la Tierra y sus efectos característicos y observables. Análisis de situaciones históricas y actuales acerca de la Tierra en el universo. Construcción de conclusiones integrales en relación con la Tierra, el universo y sus consecuencias observables.	Indagación de saberes previos y formulación de anticipaciones y conjeturas: act. pág. 107. Explicaciones, representaciones y aplicación: act. pág. 106; act. pág. 107; act. pág. 114; act. pág. 115. Exploraciones: act. pág. 110; act. pág. 113. Técnicas de estudio: act. pág. 116. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 117.
<b>Diciembre</b> La Tierra en el Sistema Solar	Identificar las características de los componentes del Sistema Solar. Interpretar la importancia de los modelos científicos y escolares para la explicación y comprensión de fenómenos distantes. Analizar y relacionar los conceptos estudiados a partir de la construcción de cuadros. Conocer situaciones de la historia de la ciencia.	El Sistema Solar y sus componentes. El Sol. Mercurio, Venus, Tierra, Luna, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno. Los planetas enanos. Las distancias y representaciones en el Sistema Solar.	Indagación de saberes previos, anticipaciones y conjeturas en relación con la Tierra en el Sistema Solar y sus componentes. Descripciones y representaciones sobre el Sistema Solar y cada uno de sus componentes. Análisis sobre la necesidad de modelizaciones y representaciones en relación con las distancias tratadas en el capítulo. Construcción de conclusiones integrales acerca de los temas estudiados en el capítulo.	Indagación de saberes previos y formulación de anticipaciones y conjeturas: anticipación de la exploración pág. 119. Explicaciones, representaciones y aplicación: act. pág. 119; act. pág. 120; act. pág. 121; act. pág. 122; act. pág. 124; act. pág. 126. Técnicas de estudio: act. pág. 127. Elaboración de conclusiones e integración: act. pág. 128.

## Respuestas del libro

### Página 6

- Los seres vivos cumplen con un ciclo de vida, se nutren, crecen y se desarrollan, tienen la capacidad de reproducirse, intercambian materia y energía, obtienen energía a partir de la respiración, responden a estímulos y están formados por células.
- Significa que pueden incorporar materiales del ambiente, transformarlos en el interior de su cuerpo y utilizarlos para producir y gastar energía. Asimismo, como resultado de estas transformaciones, generan desechos que eliminan al ambiente.

### Página 8

- Son los seres vivos conformados por una única célula. Por ejemplo, las bacterias y algunos protistas, como el paramecio. En cambio, se llaman pluricelulares, aquellos seres vivos formados por más de una célula. Por ejemplo, una planta, un ave, los seres humanos.
  - El cuerpo de las bacterias está formado por una sola célula procariota. Son microorganismos de muy pequeño tamaño. Presentan gran variedad de formas y pueden vivir en casi todos los ambientes. Pueden presentar nutrición autótrofa o heterótrofa. Asimismo, existen bacterias con funciones muy beneficiosas para los seres vivos, mientras que otras, pueden ser perjudiciales porque causan enfermedades.
  - No, porque son organismos que pueden estar formados por una o más células.

### Página 9

#### Exploraciones: ¿Podrán las levaduras inflar un globo?

- Porque las levaduras son hongos unicelulares, que al alimentarse y respirar, liberan un gas que queda retenido en el globo.
  - ;
  - y
  - Resolución personal.

### Página 10

- 1.000.
- 20.000.
- 5.000.

### Página 12

#### Exploraciones: Una lupa en el agua

Actividad de exploración y registro personal.

### Página 13

- 16X, 40X, 100X, 160X.
  - Resolución personal. El máximo aumento es 160X.

### Página 14

- Observó algo similar a las habitaciones vacías de un edificio de departamentos y decidió llamar celda a cada “habitación” observada.
- Demonstraron que todos los seres vivos tenían células.

### Página 15

- Resolución personal. Por ejemplo: trabajar en la comunicación y socialización de las situaciones de peligro en relación con la biodiversidad de nuestro país.
- Resolución personal.

### Página 16 | Técnicas de estudio

- Resolución personal.
  - Sí, se utilizan distintos colores y tamaños de letras.
  - Divulgación de la ciencia, ciencia y conciencia, historia de la ciencia, técnicas de estudio y mente en acción.

2. Actividades → Comprobar si comprendieron la información.

Conciencia ecológica → Reflexionar sobre el cuidado del ambiente.

Sorprendente! → Ampliar los conocimientos sobre un tema.

Exploraciones → Realizar comprobaciones sencillas.

### Página 17 | Mente en acción

1.

a.	C	I	T	O	P	L	A	S	M	A		
b.	E	U	C	A	R	I	O	T	A			
c.	Ó	R	G	A	N	O						
d.	M	I	C	R	O	S	C	O	P	I	O	
e.	U	N	I	C	E	L	U	L	A	R	E	S
f.	A	U	T	Ó	T	R	O	F	O	S		
g.	C	L	O	R	O	F	I	L	A			
h.	N	Ú	C	L	E	O						
i.	P	R	O	T	I	S	T	A				
j.	C	É	L	U	L	A						



**2. a.** Es un organismo visible a simple vista: jirafa, lombriz, araña, champiñón, clavel, pino, tiburón. / Es un microorganismo: ameba.

**b.** Es un organismo unicelular: ameba. / Es un organismo pluricelular: jirafa, lombriz, araña, champiñón, clavel, tiburón, pino.

**c.** Está constituido por células eucariotas: todas las opciones. / Está conformado por células procariotas: ninguno de ellos.

**d.** Sus células tienen pared celular: clavel, pino, champiñón. / Sus células no tienen pared celular: jirafa, lombriz, araña, tiburón, ameba.

**e.** Forma parte del grupo de los vegetales: clavel, pino. / Forma parte del grupo de los animales: jirafa, lombriz, araña, tiburón. / Forma parte del grupo de los hongos: champiñón. / Forma parte del grupo de los protistas: ameba. / Forma parte del grupo de las bacterias: ninguna.

**3. a.** Órgano.      **b.** Células.  
**c.** Sistema.      **d.** Células.

**4.**

Célula	Procariota	Eucariota
Características	Presentan membrana plasmática, citoplasma y material genético. No presentan núcleo, por lo tanto su material genético está disperso en el citoplasma. No presentan organelas.	Presentan membrana plasmática, citoplasma y material genético. Se clasifican en vegetales y animales. Tienen un núcleo bien organizado dentro del cual se encuentra el material genético. Presentan organelas.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 29

- De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo:
  - Intercambio de materia y energía; reacción frente a los estímulos.
  - Capacidad de reproducción; crecimiento y desarrollo.
  - Crecimiento y desarrollo; capacidad de reproducción;
  - Responden a estímulos; intercambian materia y energía.

**2.**

Características	Célula procariota	Célula eucariota animal	Célula eucariota vegetal
Pared celular	×		×
Núcleo		×	×
Membrana plasmática	×	×	×
Cloroplasto			×
Organelas		×	×
Citoplasma	×	×	×

### Página 30

**3. Hongo** → diversas formas corporales, pluricelular, eucariotas.

**Ceibo** → pluricelular, eucariota, produce sus nutrientes.

**Perro** → pluricelular, eucariota.

**Bacterias** → unicelular, procariota.

**Pájaro carpintero** → pluricelular, eucariota.

**Rana** → pluricelular, eucariota.

**4. Espermatozoide:** formado en los testículos. **Célula del hígado:** hígado. **Neurona:** órganos y estructuras del sistema nervioso. **Glóbulo rojo:** componente de la sangre. **Célula muscular involuntaria:** corazón. **Célula del interior del intestino delgado:** intestino delgado.

**5. a.** Su invención permitió comprobar la existencia de los microorganismos, conocerlos, estudiarlos, y hasta reelaborar o refutar teorías como la de la generación espontánea.

**b.** 1.500 veces.

## Los microorganismos

2

## Respuestas del libro

### Página 18

**1.** Debido a que su cuerpo está compuesto solo por proteínas que protegen el material hereditario, pero no son ni están compuestos por ninguna célula.

### Página 19

**Exploraciones: Los microorganismos en el agua**

Resolución personal, se sugiere socialización y análisis.

## Página 20

- a. Que los microorganismos aparecían solo si había contacto con el aire.
- b. Resolución personal.
- c. Porque al no estar en contacto con el aire no existía modo de que pudieran ingresar.
- d. A que al abrir y cerrar la heladera, en el contacto con el aire, pudieron transportarse sus esporas y depositarse en el alimento. Allí crecen y se reproducen. No, no aparecieron espontáneamente.

## Página 21

### Exploraciones: Pasta dental casera

Actividad de producción personal.

## Página 22

1. Bacterias y hongos.
2. La disminución de enfermedades a partir de alimentos contaminados con bacterias perjudiciales.

## Página 23

1. a, f y h.

## Página 24

- a. Antitetánica. El esquema básico consiste en tres dosis: las dos primeras con un intervalo mínimo de un mes, y la tercera a los 6 a 12 meses después de aplicada la segunda, luego recibir refuerzos cada 10 años; y en caso de heridas consultar con el médico.
- b. Mosquito *Aedes aegypti*. Evitar la acumulación de agua, ya que el mosquito deposita sus huevos en el agua estancada.

## Página 25

1. En la producción de energía, en usos farmacéuticos y de tratamientos, en el cuidado del ambiente.

## Página 26

- a. Las bacterias que viven en el suelo toman el nitrógeno gaseoso de la atmósfera y lo eliminan como desecho, luego las plantas lo usan como nutriente.
- b. Transforman las sustancias complejas del suelo en otras más simples, para que puedan ser aprovechadas por los organismos autótrofos.
- c. Es una técnica que consiste en agregar microorganismos

a un ambiente contaminado para retornarlo a su estado natural. Se usa para eliminar sustancias tóxicas o para transformarlas en sustancias menos tóxicas.

## Página 27

- a. No hubiese podido realizar el descubrimiento de la misma.
- b. *Penicillium*, es un hongo que produce sustancias antibacterianas.
- c. Resolución personal. Por ejemplo, porque gracias a eso, se logró utilizar otros seres vivos para combatir las bacterias perjudiciales para nuestro organismo.

## Página 28 | Técnicas de estudio

1. Resolución personal. d. Fotografías. e. Sugerencias de enlaces y vocabulario.
2. Divulgación de la ciencia.

## Página 29 | Mente en acción

- a. Algas volvox: P. Renacuajos: P. Lombrices: P. Vorticella: U. Euglenas: U. Estrella de mar: P.
2. Resolución personal.
3. Bacterias: queso azul, vinagre y yogur. Levaduras: pan y alcohol.
4. a. y b. Porque continúan siendo los organismos dominantes que, además, pueden habitar en ambientes diversos y pueden ser beneficiosos y perjudiciales en diversas aplicaciones.
5. Resolución personal. Por ejemplo:

	Bacteria	Hongo	Virus
Enfermedad	Neumonía Gripe bacteriana	Pie de atletas	Vih/sida

- a. No. Porque no tienen efectos antivirales, ya que los virus no son seres vivos y no se podrían combatir como si lo fueran.
- b. Para eliminar las bacterias perjudiciales de nuestro organismo.
7. Resolución personal.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 31

- 1. a.** 1. Coloca el caldo; 2. Inclina el matraz y su cuello “s”; 3. Hace hervir el caldo; 4. Permanece sin microorganismos.
- b.** Que los microorganismos estaban en el aire.
- c.** Usó frascos de vidrio con el cuello estirado y doblado. Puso en ellos caldo caliente y sin microorganismos, permaneciendo tras varios días libres de estos, a no ser que rompiera el cuello y el aire tomara contacto con el caldo, momento en que aparecían los microorganismos.
- d.** La demostración de que los seres vivos nacen de otros seres vivos.
- 2. a.** Pan, queso, yogur.
- b.** La fermentación es un proceso metabólico natural de algunos microorganismos que consiste en obtener energía sin necesidad de oxígeno y liberar determinados productos de desecho. Leudado es un proceso que sucede en ciertos productos que contienen hongos vivos. Estos, se alimentan de los componentes de la harina y liberan un gas, el dióxido de carbono, y otro producto, un alcohol, que como consecuencia hacen que la masa crezca.
- c.** Chucrut; vinagre; pan.

### Página 32

- 3. a.** Es una técnica de eliminación de microorganismos por calentamiento y posterior enfriamiento rápido de líquidos que luego se envasan y cierran herméticamente. Luis Pasteur.
- b.** Las bacterias se reproducen más rápidamente.
- c.** En el leudado biológico intervienen las levaduras que son seres vivos. En cambio, en el leudado químico no intervienen seres vivos.
- 4.** Marcar: producen metano; con su fermentación, elaboramos panes; obtenemos alcohol; ayudan a descontaminar el agua y el suelo; nos ayudan en la digestión.

5.

Científico	Investigación
Alexander Flemming	Hongo <i>Penicillium</i> con efectos antibacterianos.
Leeuwenhoek	Descubrimiento de los microorganismos.
Robert Koch	Microorganismo causante de la tuberculosis. Enfermedades no infecciosas.
Lazaro Spallanzani	Generación espontánea.
Pasteur	Demostración de la procedencia de los seres vivos.

- 6. a.** Es un organismo ajeno y perjudicial para otro ser vivo.
- b.** Resolución personal. Por ejemplo: gripe bacteriana.
- c.** Resolución personal. Por ejemplo, alergia al polvo y traumatismos.

## La organización del cuerpo humano

3

## Respuestas del libro

### Página 30

1. b.

### Página 31

1.

Órganos y glándulas anexas	Funciones
Dientes	Triturar el alimento.
Lengua	Mezclar con la saliva.
Estómago	Mezclar el bolo alimenticio con los jugos gástricos, en consecuencia se forma el quimo.
Hígado	Producción de la bilis.
Páncreas	Elaboración del jugo pancreático.
Intestino delgado	Mezcla del quimo con el jugo intestinal, absorción de los nutrientes.
Intestino grueso	Formación de la materia fecal.

2. Son contracciones que se producen en los músculos del esófago y ayudan a la transición del bolo alimenticio.

### Página 34

1. La orina, el sudor, la espiración y en ella el vapor de agua.
2. Una vez formada, la orina sale de los riñones por los uréteres que la conducen a la vejiga, para ser eliminada al medio externo por un conducto llamado uretra.
3. Dióxido de carbono y vapor de agua.

### Página 35

1.

Parte del esqueleto	Función	Tipo de huesos
Cráneo	Proteger el encéfalo.	Planos.
Tronco	Proteger el corazón y los pulmones.	Planos y cortos.
Extremidades	Movimiento y sostén.	Largos.

### Página 36

1. a.
2. El sistema nervioso central está compuesto por el encéfalo y la médula espinal.

### Página 37

1. a. ¿Qué son las glándulas?
- b. ¿Cuál es la función del sistema endocrino?
- c. ¿Qué es la inflamación?

### Página 38

1.

	Varones	Mujeres
Cambios corporales	Aumentan la estatura y el peso, la voz se hace más grave, comienza a crecer el vello en la cara, el pubis, las axilas y el pecho. Se ensancha la espalda y los miembros se vuelven más musculosos.	Aumentan la estatura y el peso, se ensanchan las caderas, se desarrollan las mamas y aparece vello en las axilas y el pubis.
Cambios hormonales	Grasitud en la piel y en la cara, aparición de granitos, aumento del sudor. Desarrollo de las glándulas sexuales.	

### Página 39

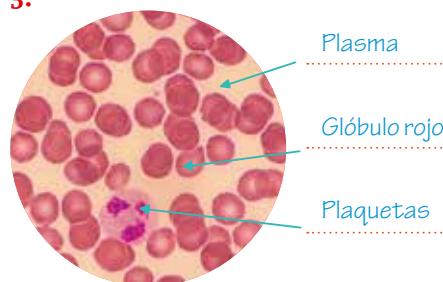
1. Resolución personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 40 | Técnicas de estudio

1. Resolución personal.

### Página 41 | Mente en acción

1. Riñones → Urinario  
 Útero → Reproductor  
 Pulmones → Respiratorio  
 Estómago → Digestivo  
 Piel → Inmunológico  
 Cerebro → Nervioso  
 Corazón → Circulatorio
2. Porque nuestras células necesitan obtener más energía y por lo tanto incorporar más oxígeno mediante la respiración. Así, luego el corazón palpita más rápido permitiendo un transporte más veloz.
- 3.



4. Arterias, venas, oxigenada, pulmones.
5. a. Sistema nervioso, sistema osteoartromuscular.  
 b. Sistema osteoartromuscular, sistema digestivo, sistema respiratorio, sistema inmunológico.
6. a. Conductos que salen desde los riñones hasta la vejiga.  
 b. Conjunto de células con una función específica.  
 c. Etapa de la vida de un ser humano, que comienza con la pubertad y finaliza a los 20 años aproximadamente.  
 d. Componentes de la sangre responsables de la coagulación.  
 e. Órgano del sistema nervioso central encargado de la función de relación y control.  
 f. Transformación del bolo alimenticio, luego de pasar por el estómago.  
 g. Compuestos químicos producidos por las glándulas.  
 h. Proceso de intercambio de sustancias gaseosas.

7. Tachar: **a.** Páncreas.
- b.** Inspiración.
- c.** Bronquial.
- d.** Voluntarias.
- e.** Reproducción.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 33

1. Ingresa por la boca, es triturada por los dientes y mezclada con la saliva. Se traga y el bolo alimenticio pasa a la faringe y luego al esófago donde, gracias a los movimientos peristálticos, continúa su recorrido hasta llegar al estómago. Allí, los jugos gástricos intervendrán en la digestión química y se forma el quimo. Luego, continúa el recorrido hacia el intestino delgado, lugar en que se producirá la absorción de nutrientes que por acción de la circulación sanguínea serán transportados a todas las células del cuerpo para poder aprovecharlos. En cambio aquellos desechos seleccionados, continuarán su recorrido por el intestino grueso, donde se formarán las heces que serán eliminadas al exterior, por el recto y el ano.

2. **a.** Saliva, bilis, pancreáticos.
  - b.** Con la boca, el estómago y el intestino respectivamente.
  - c.** Sentimos una obstrucción, que solemos llamar ahogo.
  - d.** El sistema circulatorio transporta los gases involucrados en la respiración hacia todas las células del organismo.
3. Ingresa por las fosas nasales, laringe, tráquea, bronquios, bronquiólos y alvéolos pulmonares que se encuentran dentro del pulmón.

### Página 34

4. Glóbulos rojos → Transportan oxígeno.  
 Plasma → Transporta nutrientes.  
 Plaquetas → Permiten la coagulación de la sangre.  
 Glóbulos blancos → Colaboran en la defensa del cuerpo.
5. **a.** Orina; vejiga; fecal; intestino.
  - b.** Sudor; glándulas sudoríparas; piel.
  6. **a.** A partir de los 37 °C.
  - b.** Cuando aumenta la temperatura de nuestro cuerpo,

aumenta la movilidad y el poder de destruir patógenos de los glóbulos blancos, además de reducir la actividad de muchas toxinas.

## Los alimentos

# 4

## Respuestas del libro

### Página 42

Actividades de resolución grupal.

### Página 43

1. **a.** Resolución personal.
- b.** No, debido a que la temperatura ambiental también influye en la selección de alimentos y comidas.
- c.** Resolución personal.

### Página 44

1. **a.** Caja torácica.      **b.** Flor.      **c.** Encéfalo.
- d.** Tubo digestivo.    **e.** Bulbo.      **f.** Raíz.
- g.** Semilla.              **h.** Fruto.

### Página 45

1.

Biomateriales	Funciones	Alimentos que los contienen
Carbohidratos	Aportan energía que puede usarse rápidamente.	Pastas, panes y cereales.
Lípidos	Aportan energía a largo plazo.	Aceites, grasa y manteca.
Proteínas	Forman, mantienen y reparan todos los tejidos del cuerpo.	Carnes, huevo, gelatina y legumbres.
Vitaminas	Favorecen el buen funcionamiento del cuerpo.	Frutas.

### Página 46

#### Exploración: En busca de almidón

Exploración y registros de resolución personal.

### Página 47

1. **a.** No. Porque los deportistas gastan más energía que

una persona mayor y, por lo tanto, deberán consumir alimentos y comidas que les permitan mantener un equilibrio entre la energía gastada y la producida.

**b.** Mucha agua y alimentos ricos en calcio, como los lácteos.

**2.** Resolución personal.

### Página 48

**1. a.** Las golosinas, porque no son considerados saludables como para estar incluidos en una rutina de alimentación.

**b.** Resolución personal. Por ejemplo, verdes: lechuga y espinaca; naranja: zapallo y zanahoria; rojo: tomate y morrón.

**c.** Resolución personal.

**d.** Resolución personal.

### Página 49

**1.** Resolución personal.

### Página 51

**1 y 2.** Resolución personal.

### Página 52

**1.**

Organismo	Nutrición			
	Heterótrofa			Autótrofa
	Herbívoro	Carnívoro	Omnívoro	
Cocodrilo		X		
Eucalipto				X
Conejo	X			
Gato			X	
Palmera				X

**2.**

Herbívoro	Carnívoro	Omnívoro
Ciervo Caballo	Zorro Tiburón	Ferrocarril Canario

**3.** Porque producen sus propios nutrientes a través del proceso de fotosíntesis.

### Página 53

**1. a.** La leche humana tiene menor cantidad de proteínas y carbohidratos.

**b.** Resolución personal.

**c.** Resolución personal.

**d.** Porque lograron crear un modo directo de obtención de leche más similar a la humana, a partir de un proceso sobre seres vivos.

**e.** Porque si se pudieran crear más terneras como Rosita, ya no sería necesario fabricar leche maternizada de manera artificial.

### Página 54 | Técnicas de estudio

**1 y 2.** Resolución personal.

### Página 55 | Mente en acción

**1.** Resolución personal.

**2. a.** Resolución personal.

**3.** Resolución personal.

**4.** Resolución personal.

**5.** Resolución personal.

**6. a.** En orden: grasas y aceites; azúcares y dulces; carnes y huevos; cereales y legumbres; frutas y verduras; lácteos.

**b.** La relación es directamente proporcional, a mayor tamaño, mayor índice saludable hay en su consumo.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 35

**1. a.** Comida.

**b.** Alimento; origen animal.

**c.** Comida.

**d.** Alimento; origen vegetal.

**e.** Comida.

**2.** Minerales → Colaboran con el buen funcionamiento del cuerpo.

Proteínas → Construyen el cuerpo.

Carbohidratos → Aportan energía.

Vitaminas → Colaboran con el buen funcionamiento del cuerpo.

Lípidos → Aportan energía.

### Página 36

**3. a.** Saludable.

**b.** Poco saludable.

**c.** Saludable.

**4. a.** Cocinándolas al horno.

**b.** Reemplazándolas por frutas o tostadas.

**c.** Consumiendo solo queso y en forma limitada.

**d.** Reemplazándolas por frutas o eligiendo las más



saludables, como una barrita de cereal.

- 5. a.** Autótrofo: ser vivo capaz de producir sus propios nutrientes. Ejemplos: cianobacterias y algas.
- b.** Heterótrofo: ser vivo que obtiene su alimento a partir de otros seres vivos. Ejemplos: conejo y ballena.
- c.** Carnívoro: seres vivos que consumen solo carnes. Ejemplos: tigre y zorro.

## Transformaciones de los alimentos

# 5

### Respuestas del libro

#### Página 56

- 1.** Resolución personal.

#### Página 57

##### Exploraciones: ¿Cuánto tarda?

Exploración de resolución y registro personal.

#### Página 58

- 1. a.** Asado: el aire caliente del horno o el contacto con una superficie caliente provoca la cocción. Hervido: se produce cuando los alimentos están sumergidos en agua. Vapor: se aprovecha para la cocción el vapor que se desprende cuando el agua hierve. Freír: con resultados similares al asado, se utiliza un líquido (aceite) para la cocción. Microondas: cocinan a partir de pequeñas ondas que cuando chocan con algunos materiales provocan el movimiento de sus partículas, generando calor.
- b.** En orden: carne, fideos, verduras, milanesas, salchichas.

#### Página 61

- 1.** Resolución personal.

#### Página 62

- 1. a.** No, esos son indicadores de que el alimento está en mal estado o mal conservado.
- b.** No, si están muy blandas, puede ser un indicador de que están demasiado maduras y podría estar próxima a pudrirse.
- c.** Sí, cumple con los requerimientos esperados.

- d.** No, es un indicador de que no está bien conservado.
- e.** Sí, cumple con los requerimientos esperados.
- f.** No, porque si bien la fecha aún no expiró, es probable que no consuma toda la leche hoy, y ya no estaría en condiciones.

#### Página 64

- 1.**

Enfermedad	Causas	Síntomas	Prevención
<b>Salmonelosis</b>	Alimentos contaminados con la bacteria que produce la enfermedad.	Vómitos, diarrea, dolores abdominales y fiebre.	Evitar consumir alimentos crudos o mal cocidos.
<b>Cólera</b>	Alimentos mal cocidos o en contacto con aguas contaminadas con la bacteria que produce la enfermedad.	Diarreas muy severas y deshidratación.	Lavarse las manos correctamente y lavar con agua potable las frutas y verduras.
<b>Botulismo</b>	Alimentos contaminados con la toxina que produce la bacteria causante de la enfermedad.	Causa problemas en el sistema nervioso, dificultades para hablar, parálisis y hasta la muerte por asfixia.	No comprar alimentos cuyos envases estén abollados o hinchados.

#### Página 65

- 1. a.** Resolución personal.
- b.** En la leche, jugos, cervezas y vinos.
- c.** La diferencia tiene relación con el modo de pasteurización y el modo de envase. En el caso de la ultrapasteurización, el método para obtenerla consiste en calentar la leche a 138 °C durante unos pocos segundos y luego enfriarla rápidamente; luego, deberá conservarse en envase cerrado y refrigerado. En el caso de la leche larga vida, se somete la leche a una temperatura de 146 °C durante tres o cuatro segundos y se envasa herméticamente en recipientes cerrados. Su conservación no requiere refrigeración y su duración es mucho mayor.

#### Página 66 | Técnicas de estudio

- 1.** Resolución personal.

1.

Alimento	Características antes de la transformación	¿Cómo se produce la transformación?	Características después de la transformación
Queso	Antes de la transformación presenta aspecto líquido y con grumos.	Se agrega cuajo a la leche para formar los grumos y extraer el suero, transformándose así en una masa salada, lista para reposar.	Dependiendo del tiempo de reposo y la cantidad de suero eliminada, podrán presentar aspecto duro o blando.
Aceite	Semillas de girasol o maíz.	Las semillas son pasadas por una prensa, que las presiona y permite extraer el aceite.	En estado líquido. Según el tipo de semilla usada para su elaboración presentará diversos sabores y colores.
Yogur	Su aspecto es líquido.	Se usa leche y bacterias llamadas <i>Lactobacillus</i> , que transforman el azúcar de la leche en una sustancia ácida que se acumula y provoca que las proteínas de la leche se unan. Finalmente se enfría la mezcla.	Según el tipo de enfriado que se realice puede presentar consistencia firme, batida o bebible.

**2. La conservación mediante frío:** permite la preservación de los alimentos por acción del frío. En el *freezer* se conservan durante más tiempo que en la heladera, porque su temperatura inferior detiene el desarrollo y crecimiento de los microorganismos.

**La conservación mediante calor:** permite que, a través de la cocción, se eliminen los microorganismos.

Existen métodos específicos, como la esterilización y la pasteurización. **La deshidratación:** permite la conservación mediante el eliminado de agua y el **ahumado**, que permite la eliminación de los microorganismos y, además, otorga a los alimentos un sabor muy particular.

**3. Compraría primero:** lavandina, cepillo de dientes, detergente; en segundo lugar: leche en polvo, café, huevos, harina, sopa instantánea, galletitas; por último: hamburguesas congeladas, helado, pollo, queso de

máquina y leche. Conviene empacarlos por separado.

**4.** Queso de máquina y leche en un sector medio y limpio de la heladera, y el pollo en un sector bajo, ya que está crudo y así se evitaría que contamine con microorganismos otro alimento.

**5. a.** C, es un hábito de higiene necesario.

**b.** I, de este modo se interrumpe la cadena de frío de conservación de los alimentos.

**c.** C, así se evita la contaminación cruzada entre alimentos diferentes.

**d.** I, de este modo está contaminando con microorganismos los alimentos.

**e.** C, de esta manera se mantiene la cadena de frío de los alimentos.

**6. a.** Agregado de sustancias; calor y frío.

**b.** Secado; esterilización.

**c.** Bacterias; hongos unicelulares; fermentación.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 37

- 1. a.** Batido. **b.** Asado. **c.** Batido.  
**d.** Corte. **e.** Calor. **f.** Mezcla.

### Página 38

**2. a.** Porque al interrumpirse la misma, la conservación del alimento no es eficiente y los microorganismos pueden crecer y desarrollarse.

**b.** Porque así se lograría eliminar los microorganismos allí presentes.

**c.** Porque así se lograría evitar la contaminación cruzada de los microorganismos presentes en nuestras manos con los alimentos.

**3. a.** Porque así se evitaría que los microorganismos encuentren lugares propicios para su desarrollo y crecimiento.

**b.** Porque así evitamos quemarnos debido a que los materiales utilizados para elaborar estos elementos son aislantes térmicos.

**c.** De este modo evitamos contaminar nuestra herida con microorganismos.

## Respuestas del libro

### Página 68

- 1. a.** Es una medida que determina lo caliente o lo frío que está un objeto, debido al movimiento de las partículas que lo componen.
- b.** El calor es la energía que al pasar de un material a otro cambia su temperatura. Se transfiere de un objeto más caliente a otro menos caliente.
- c.** Debe ser expuesto a un ambiente con menor temperatura. Por ejemplo, al colocar gelatina recién elaborada en la heladera, disminuye su temperatura.

### Página 69

- 1. a.** Los materiales se dilatan cuando se calientan y se contraen al enfriarse.
- b.** Porque, conocerlas nos permite tomar precauciones que eviten sus consecuencias, por ejemplo en la construcción.

### Página 70

#### Exploraciones: ¿Qué parte de un hielo que flota queda debajo del agua?

Exploración personal o grupal.

- 7 a.** Porque presentan su mayor volumen sumergido bajo el agua.
- b.** Su mayor proporción.
  - 1.** Porque, al congelarse se dilatan y pueden provocar que el envase estalle o que las tapas se disparen con mucha presión.
  - 2.** Porque las bajas temperaturas podrían provocar la solidificación del agua, en consecuencia el aumento de su volumen y así, generar la rotura de las cañerías.

### Página 73

#### Exploraciones: Termómetros

Exploración personal o grupal y registro a partir de la observación.

### Página 75

- 1. a.** Las corrientes de convección se generan cuando el fluido que está en el fondo se calienta primero y asciende, mientras que el fluido que se encuentra

ubicado arriba, más frío, desciende.

- b.** En los fluidos, es decir, líquidos o gases.
- c.** Porque, al atardecer la arena pierde muy rápidamente su energía térmica y el agua pasa a estar más caliente que el aire de la costa. Entonces, la capa de aire caliente sobre el mar asciende y es reemplazada por aire que proviene del continente.

### Página 76

#### Exploraciones: Corrientes de convección

Exploración de elaboración personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 77

- 1.** Resolución personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 78 | Técnicas de estudio

- 1. a.** Frase definida: conductividad térmica. Categoría general: es la capacidad de un material. Características específicas: para producir calor.
- b. Buenos conductores del calor:** son materiales de mucha conductividad térmica, el calor se transfiere más rápidamente que en aquellos de poca conductividad térmica. **Aislantes térmicos:** son materiales definidos como malos conductores del calor, ya que su conductividad térmica es muy baja.

### Página 79 | Mente en acción

- 1. a.** Porque al estar en contacto se producirá la transferencia del calor en forma sucesiva entre la barra de hielo y las botellas.
- b.** Cerca del piso. Porque permitirá la circulación de los fluidos calientes en forma ascendente.
- c.** Cerca del techo. Porque permitirá la circulación de los fluidos más fríos en forma descendente.
- d.** Ladrillos huecos, ya que el vacío en medio de sus paredes permitirá preservar la temperatura interna del lugar.
- e.** Porque transfiere calor por radiación.
- f.** Porque la diferencia de temperatura entre el pie y la cerámica es mayor que la que existe entre el pie y la alfombra, así, se producirá rápidamente la transferencia del calor.

**2. a.** Porque, la exposición a una temperatura elevada genera como consecuencia que gane temperatura la crema y se funde.

**b.** Porque el asa está elaborada con un material aislante que no presenta conductividad térmica y, en consecuencia, no permite que nos quememos.

**c.** Porque, el telgopor es un material aislante y no permitiría que exista transferencia del calor entre el hielo y la bebida.

**3. a.** Un termómetro de laboratorio, ya que la escala abarca de los  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta los  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ , permitiendo la medición necesaria.

**b.** Porque la ropa abrigada nos permite evitar, en cierta medida, la transferencia del calor de nuestro cuerpo al ambiente. Por el contrario, cuando hace calor, no taparnos nos permite que se produzca fácilmente la transferencia.

**c.** Porque, al revolverlo logramos acelerar las corrientes de convección que se producen.

**d.** Porque, con el calor los metales pueden dilatarse, modificando su tamaño.

**e.** Porque el telgopor es un material aislante que disminuye la transferencia del calor debido a su baja conductividad térmica.

**f.** Debido a que la madera es un material aislante y no conduce el calor que se genera en la llama.

**4. a.** Aumento de la temperatura del planeta; aumento del nivel del mar; derretimiento de los glaciares y modificación del clima.

**b.** Produce un aumento de la temperatura del planeta y las consecuencias mencionadas previamente.

**c.** Resolución personal. Por ejemplo, aumentar el uso del transporte público.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 39

**1. a.** Conductividad térmica.

**b.** Malos conductores del calor o aislantes térmicos.

**c.** Se produce transferencia del calor por conducción.

**d.** Se rompería, porque cuando aumenta la temperatura el pavimento se dilata.

**e.** Las vías chocarían y se deformarían, porque el acero de las vías se dilata.

**2.** Cuando la transferencia del calor entre dos cuerpos se detiene por haber alcanzado ambos la misma

temperatura. Por ejemplo, cuando tomamos una taza de té con nuestras manos y notamos gradualmente el cambio de temperatura entre ambas.

**3.** Punto de congelación  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  y de ebullición  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### Página 40

**4.** Termómetro clínico  $\longrightarrow$  Su escala va desde  $35\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta  $42\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Antes de utilizarlo nuevamente hay que sacudirlo para que la columna de mercurio baje.

Termómetro de laboratorio  $\longrightarrow$  La escala va desde los  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  hasta los  $200\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Termómetro ambiental  $\longrightarrow$  Contiene mercurio. Posee un estrangulamiento. Su escala puede iniciarse en  $-30$  o  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  y llegar hasta  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Suelen tener alcohol con un colorante rojo.

**5. a.** Por convección.

**b.** Por conducción.

**c.** Por radiación.

**d.** Por convección.

**6. a.** F, lo transfieren por radiación.

**b.** F, debe ser con uno de laboratorio.

**c.** V.

**d.** F, son materiales aislantes.

**e.** V.

**f.** F, debe ser por contacto entre dos materiales.

**g.** V.

**h.** F, por el contrario tienden a descender.

**i.** V.

**j.** V.

## El calor y la transformación de los materiales

# 7

## Respuestas del libro

### Página 81

**1.**

Materiales	Forma	Volumen	Comprensibilidad
Sólidos	Definida.	Definido.	Son prácticamente incomprensibles.
Líquidos	No tienen forma propia.	Definido.	Casi incomprensibles.
Gaseosos	Carecen de forma propia.	No presentan volumen definido.	Comprensibles.

**2.** Materiales sólidos dúctiles: cobre y aluminio.  
Materiales sólidos rígidos: hierro y acero inoxidable.

### Página 83

**Exploraciones: ¿Se moja o no se moja?**

Exploración individual o grupal. Se sugiere socialización.

### Página 85

**Exploraciones: Construcción de un aerodeslizador**

Exploración individual o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 87

**1.** Frasco 1: hierro; frasco 2: agua.

### Página 88

**Exploraciones: ¿Dónde está la naftalina?**

Exploración individual o grupal. Se sugiere socialización.

### Página 89

**1 y 2.** Actividad de resolución personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 90 | Técnicas de estudio

Actividades de resolución personal o grupal.

### Página 91 | Mente en acción

- Resolución personal. Por ejemplo, sólidos: mesa, lápiz, goma; líquidos: agua, leche, aceite; gaseosos: oxígeno, nitrógeno, helio.
- a.** El agua se evaporó.  
**b.** El agua se solidificó.  
**c.** La naftalina se sublimó.
- Líquido, gas.
- En orden de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: fusión, vaporización, sólido, líquido, gaseoso.
- 

	Volumen definido	Se puede comprimir
Sólido	Sí.	No.
Líquido	Sí.	No.
Gas	No.	Sí.

**6.**

a. 

S	O	L	I	D	I	F	I	C	A	C	I	Ó	N
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

b. 

V	I	S	C	O	S	I	D	A	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

c. 

I	N	O	D	O	R	A
---	---	---	---	---	---	---

d. 

F	L	U	I	D	E	Z
---	---	---	---	---	---	---

e. 

G	A	S	E	O	S	O
---	---	---	---	---	---	---

f. 

F	U	S	I	Ó	N
---	---	---	---	---	---

g. 

P	L	Á	S	T	I	C	O	S
---	---	---	---	---	---	---	---	---

h. 

L	Á	M	I	N	A
---	---	---	---	---	---

i. 

E	B	U	L	L	I	C	I	Ó	N
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

j. 

R	I	G	I	D	E	Z
---	---	---	---	---	---	---

k. 

S	Ó	L	I	D	O
---	---	---	---	---	---

l. 

M	E	T	A	N	O
---	---	---	---	---	---

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 41

- Sifón de soda: plástico, estado sólido; agua, estado líquido; gas. Pelota de cuero: sólido; aire interno: gaseoso. Botella de agua: plástico, estado sólido; agua interna: estado líquido.
- a.** Líquido.  
**b.** Gases.  
**c.** Gases, líquidos.  
**d.** Sólidos, líquidos y gases.  
**e.** Sólidos.  
**f.** Líquidos y gases.  
**g.** Líquidos y gases.  
**h.** Gases.

### Página 42

- a.** Sublimación. **b.** Vaporización. **c.** Solidificación.
- Pasaje de sólido a líquido → Fusión.  
Pasaje de líquido a gas → Vaporización.  
Pasaje de gas a líquido → Condensación.  
Pasaje de líquido a sólido → Solidificación.  
Pasaje de sólido a gas → Sublimación.
- a.** Es vapor de agua.  
**b.** Se produjo en primer lugar vaporización y luego condensación.

## Respuestas del libro

### Página 92

1. Naturales: trueno, ladrido de un perro, ser humano cantando. Artificiales: bocina de un auto, pirotecnia, motor de un avión.
2. Resolución personal.

### Página 93

1. a. No. Porque el sonido es un fenómeno físico que sucede aún cuando nadie lo perciba.
- b. Es un movimiento rápido y rítmico, una oscilación vivaz de un objeto.
- c. Se producen por la vibración generada por el aire que atraviesa nuestras cuerdas vocales, que son unas membranas ubicadas en la laringe.

### Página 95

1. a. A 2.720 mts.
- b. Un segundo.

### Exploraciones: Estimar una distancia empleando el sonido

Actividad de exploración individual o grupal. Se sugiere socialización.

### Página 96

#### Exploraciones: Un teléfono casero

Actividad de exploración individual o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 98

1. Resolución personal.

### Página 99

#### Exploraciones: Un modelo de tímpano

Actividad de exploración y registro personal.

### Página 101

1. a. Sonidos graves, medios y agudos.
- b. El material o grosor del objeto que lo genere. En el caso de los sonidos de las cuerdas vocales, influyen la textura física, la edad y otros factores anatómicos.
- c. Es la velocidad de la vibración y se mide en ciclos por

segundo, llamados también hercios (Hz).

- d. Los infrasonidos son aquellos sonidos extremadamente graves que no podemos oír. En cambio, los ultrasonidos son aquellos muy agudos que tampoco oímos.

### Página 102

1. Es correcto porque el volumen del sonido puede medirse, y cada 10 dB que aumente el volumen se alcanza una intensidad 10 veces la anterior, por lo tanto al ser 30 dB la diferencia deberá multiplicarse  $10 \times 10 \times 10$ .

### Página 103

- 1 y 2. Actividad de resolución personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

### Página 104 | Técnicas de estudio

1.



### Página 105 | Mente en acción

1. **Naturales:** un chico que silba, un perro que ladra, una estampida de caballos, la lluvia. **Artificiales:** el escape de una motocicleta, los parlantes de la computadora, una flauta de madera, un horno de microondas, una aspiradora, un osito de peluche que dice “mamá”.
2. El sonido que se producirá será menos perceptible para los humanos, ya que la vibración se producirá sobre el pañuelo y no directamente sobre el metal del timbre.
3. La correcta es la opción C.
4. La opción correcta es la C, ya que la ubicación de cada uno de los seres vivos descritos es diferente y por lo tanto, los primeros en oírlo serán los que se encuentran a poca distancia.
5. Canal, tímpano, martillo, yunque, estribo, cóclea.
6. En orden: vibración, tono, frecuencia, agudos, bajos, volumen, amplitud, mayor, menor, débil.
7. a. F, según el medio en que se propague tendrá distintas velocidades.
- b. V.



c. V.

d. F, los extremadamente graves son los infrasonidos.

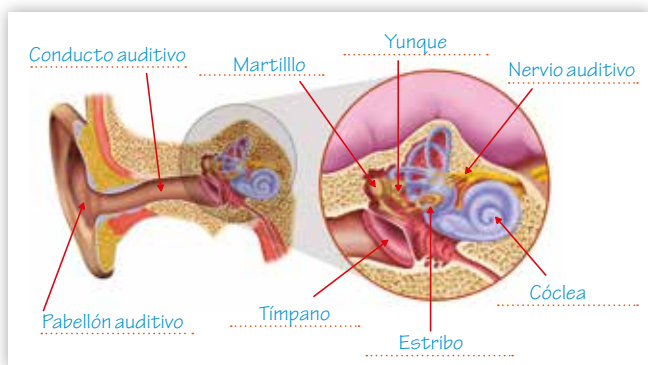
## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 43

1. Detener el sonido, porque al pisarla detuvo la vibración que provocaba.
2. Natural → zumbido de mosquitos; ladridos de perros; voz humana.  
Artificial → flauta; estallido de pirotecnia.
3. a. En la reflexión del sonido. Resolución personal. Las ondas sonoras se expanden y rebotan en el dispositivo utilizado para el audio del segundo, logrando este último captar la vibración.

### Página 44

4. Tachar:
  - a. Lenta.
  - b. Agua.
  - c. Menos veloz.
- 5.



El sonido ingresa por el conducto auditivo, avanza hasta el tímpano y se pone en contacto con los huesecillos del oído interno, esto propaga las vibraciones a través de la cóclea donde se convierten en impulsos eléctricos.

- a. Resolución personal.
- b. Porque no vibra adecuadamente y por lo tanto no se transmite el sonido.

## Respuestas del libro

### Página 106

- a. Plana, porque creían que nuestro planeta estaba rodeado del agua que podían observar y, además, cubierto por una cúpula.
- b. Resolución personal. Por ejemplo, la proporción de agua.
- c. Hoy sabemos que nuestro planeta no es una esfera perfecta, tiene un pequeño achatamiento en la zona de los polos y un ensanchamiento en el ecuador.

### Página 107

- a. Porque están lejos de nosotros y por eso se ven de un tamaño similar y más pequeños de lo que en realidad son. Es más grande el Sol. El diámetro del Sol es de 1.400.000 km.
- b. Producción personal.

### Página 110

#### Exploraciones: Las sombras durante el día

Actividad de exploración personal o grupal. Se sugiere socialización y análisis.

- a. A medida que transcurre la mañana, las sombras se van acortando. Esto se debe a que la Tierra gira alrededor del Sol y por lo tanto no recibe siempre la misma luz solar.
- b. Durante la tarde las sombras se van alargando.
- c. Existe una sombra de menor longitud que todas las demás, que corresponde al mediodía.

### Página 113

#### Exploraciones: La luz solar y la traslación terrestre

Actividad de exploración personal o grupal.

- a. y b. En la posición 1 el hemisferio norte recibe la luz de manera más directa (verano / junio-julio-agosto) y el hemisferio sur, más indirecta (invierno / junio-julio-agosto).
- c. En la posición 2 el hemisferio sur recibe la luz de manera más directa (verano / diciembre-enero-

febrero) y el hemisferio norte, más indirecta (invierno / diciembre-enero-febrero).

### Página 114

1. a. y b. Resolución personal, a partir de la búsqueda en distintas fuentes.

### Página 115

1. a. Afelio: es el día en el que la Tierra se encuentra en el punto más alejado del Sol. Perihelio: es el punto de mayor acercamiento de la Tierra al Sol.
2. Puede influir en las mareas y en la energía solar.
3. Porque el hecho de que la Tierra se encuentre un poco más lejos del Sol no produce ningún efecto apreciable sobre las estaciones.

### Página 116 | Técnicas de estudio

1. Producción individual.

### Páginas 117 | Mente en acción

1. a. A partir de la observación de los barcos que desaparecían poco a poco en el horizonte en forma gradual, esto solo se podía explicar si la Tierra era esférica y no plana.
- b. No es una esfera perfecta, sino que tiene un pequeño achatamiento en la zona de los polos y un ensanchamiento en el ecuador.
- c. El globo terráqueo.
- d. Porque, durante los meses del verano, la luz del Sol llega más directamente sobre nuestro hemisferio.
- e. Porque al llegar la luz del Sol de manera más directa y continua, las sombras son más cortas.
- f. Las estaciones climáticas serían diferentes, ya que del eje de rotación depende el modo en que se recibe la energía solar y en consecuencia la sucesión de días y noches y las estaciones.
2. a. Habría que recorrer esa distancia 100 veces. Es decir, habría que hacer el viaje a Mar del Plata 50 veces (ida y vuelta).
- b. Resolución personal. Un km equivale a 1.000 m, entonces 40.000 km equivalen a 40.000.000 m. Entonces, para “abrazar” la Tierra, habría que colocar a 40.000 niños, uno al lado de otro, con los brazos extendidos.
- c. Resolución personal.
3. La estación es invierno.

4. a. Inclinado, dirección.
- b. Energía, alta, verano.
5. a. F, también se observa en el cielo diurno.
- b. V.
- c. F, es invierno porque la energía del Sol llega con menor intensidad.
- d. V.
- e. F, genera como consecuencia la existencia de las estaciones.
- f. F, es el día que se encuentra más cerca del Sol.
- g. V.
6. a. Astro que no tiene luz propia.
- b. El modelo que usamos para representar a nuestro planeta, es un globo...
- c. Trayectoria que describe nuestro planeta en su movimiento de traslación.
- d. Estación del año que antecede al invierno.
- e. Objeto alargado que genera sombra.
- f. Mitad en que divide a nuestro planeta el ecuador.
- g. Uno de los movimientos que describe nuestro planeta.
- h. Línea imaginaria recta que atraviesa los polos.
- i. Estación climática que antecede a la primavera.
- j. Momento del día en que nuestra sombra es más corta.
- k. Extremos achatados de nuestro planeta.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 45

1. a. Dos, el movimiento de rotación y de traslación.
- b. El de rotación.
- c. El de traslación.
- d. Elíptica.
- e. Porque determina el modo en que los rayos del Sol llegan sobre la superficie terrestre.
2. a. Forma.
- b. Achatamiento.
- c. Cuatro.
- d. Ecuador.
- e. Mañana, tarde.

### Página 46

3. a. En la tarde.
- b. De noche, porque nos encontramos en hemisferios opuestos.
- c. Verano en Japón e invierno en la Argentina.

d. No.

4. a.

Posición	Estación del año	Duración del día y la noche	Fecha aproximada de inicio
A	Verano.	Día prolongado, noche corta.	21 de diciembre.
B	Primavera.	Equilibrio entre las horas de luz.	21 de septiembre.
C	Otoño.	Equilibrio entre las horas de luz.	21 de marzo.
D	Invierno.	Día corto, noche prolongada.	21 de junio.

## La Tierra en el Sistema Solar

10

### Respuestas del libro

#### Página 119

1. a. Los planetas rocosos están formados por rocas y son los más cercanos al Sol.
- b. Los planetas gaseosos son los más gigantes del Sistema Solar y están formados por gases, principalmente.
- c. Sí, porque además de la luz solar, también nos proporciona la energía térmica que nos permite desarrollarnos. Si no fuera así, las temperaturas serían tan bajas que no podría haber vida.
2. Producción personal.

#### Página 120

1. Porque rota muy lentamente y como consecuencia, puede tardar casi 60 días terrestres en dar una vuelta

sobre su eje.

#### Página 121

1.

Planeta	Satélites	Atmósfera	Rotación	Traslación	Temperatura
Mercurio	No tiene.	Casi inexistente.	60 días.	88 días.	400 °C hasta -185 °C.
Venus	No tiene.	Sí.	243 días.	225 días.	485 °C.
Tierra	Uno: la Luna	Sí.	24 horas.	365 días.	Variable y soportable para la vida.
Marte	Dos: Fobos y Deimos.	Sí.	24 horas, aprox.	687 días.	No se especifica en el texto.

#### Página 122

1. Son cuerpos más pequeños que los planetas enanos y se encuentran ubicados entre la órbita del planeta Marte y la de Júpiter.
2. Corresponde a una tormenta de vientos de hasta 400 km/h.

#### Página 124

1. a. El diámetro de Marte es aproximadamente la mitad que el de la Tierra.
- b. Aproximadamente 11 veces.
- c. Si sumamos los diámetros de ambos planetas enanos, obtendríamos un valor similar al diámetro de la Luna.
- d. Diez veces mayor que el de Júpiter y 100 veces mayor que el de la Tierra.
- e. Resolución personal.

#### Página 125

1. Porque las diferencias entre el tamaño del Sol y de los planetas es muy grande y las distancias que los separan, también.

#### Página 126

1. a. Realizaron varias caminatas sobre la superficie lunar, colocaron una placa grabada, reunieron muestras de suelo, tomaron fotografías y colocaron una serie de artefactos que permitían un estudio más profundo de las condiciones atmosféricas, climáticas y del suelo de la Luna.
- b. y c. Resolución personal.
2. Resolución personal a partir de la búsqueda de información en otras fuentes.

## Página 127 | Técnicas de estudio

### 1. Resolución personal.

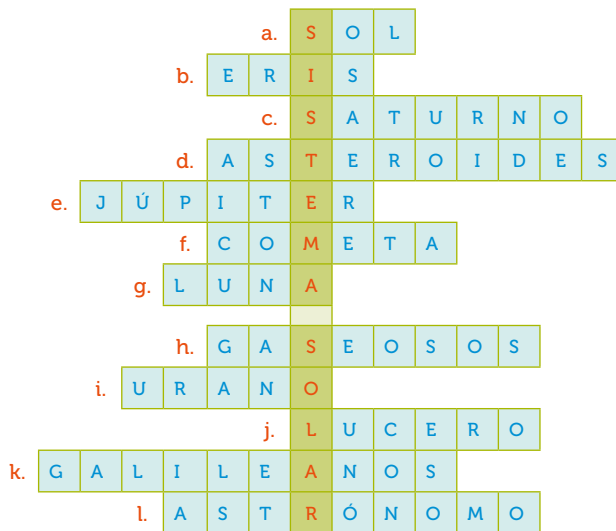
## Página 128 | Mente en acción

### 1.

Astro	Sol	Mercurio	Venus	Tierra	Marte
Tamaño (en diámetros terrestres)	109	2/5	1	1	1/2
¿Sólido o gaseoso?	Sólido.	Sólido.	Sólido.	Sólido.	Sólido.

Astro	Júpiter	Saturno	Urano	Neptuno
Tamaño (en diámetros terrestres)	11	10	4	4
¿Sólido o gaseoso?	Gaseoso.	Gaseoso.	Gaseoso.	Gaseoso.

### 2.



3. La ventaja es que puede transmitir valiosos datos sin que el aire afecte las observaciones.

4. a. F, es una estrella. b. F, orbitan 8.

c. V.

d. V.

e. F, por el contrario, se encuentran más lejos.

f. V.

5. Estrella del Sistema Solar → Sol.

La duración del día de un planeta

se relaciona con la... → Rotación sobre su eje.

Cuerpos rocosos que pueden caer

en nuestro planeta → Meteoritos.

Luna de Saturno → Titán.

Instrumento que nos permite

estudiar el universo → Telescopio.

6. 1.500 segundos.

## Respuestas de la carpeta de actividades

### Página 47

1. Es directamente proporcional, a mayor órbita, mayor tiempo durará la traslación.

2. Resolución personal y gráfica.

3. No tiene anillos → Tierra, Neptuno, Venus, Marte, Mercurio.

Tiene Anillos → Saturno, Júpiter, Urano.

Tierra → Luna

Saturno → Titán

Marte → Fobos

Venus → No tiene satélites

Mercurio → No tiene satélites

### Página 48

4. a. Neptuno.

b. Saturno.

c. Venus.

d. Venus.

e. Venus y Mercurio.

f. Júpiter.

g. Urano.

h. Venus.

i. Saturno.

5. Resolución personal.