

# Guía Docente

CIENCIAS SOCIALES

CIENCIAS NATURALES

4

Ronda  
de

**CIENCIAS**

BONAERENSE

mandioca





# Ronda de CIENCIAS

## 4

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

### **PROYECTO Y DIRECCIÓN EDITORIAL**

Raúl A. González

### **DIRECTORA EDITORIAL**

Vanina Rojas

### **SUBDIRECTORA EDITORIAL**

Cecilia González

### **DIRECTORA DE ARTE**

Eugenia San Martín Vivares

### **COORDINACIÓN EDITORIAL**

Ariadna Eva Serrano

### **CIENCIAS SOCIALES**

#### **EDICIÓN Y AUTORÍA**

Jessica Tatiana Bach

Sebastián Darraidou

### **CIENCIAS NATURALES**

#### **EDICIÓN Y AUTORÍA**

Jessica Noemí Solano

Ariadna Eva Serrano

### **CORRECCIÓN**

Ramiro Altamirano

### **DIAGRAMACIÓN**

Carla Zubiaga

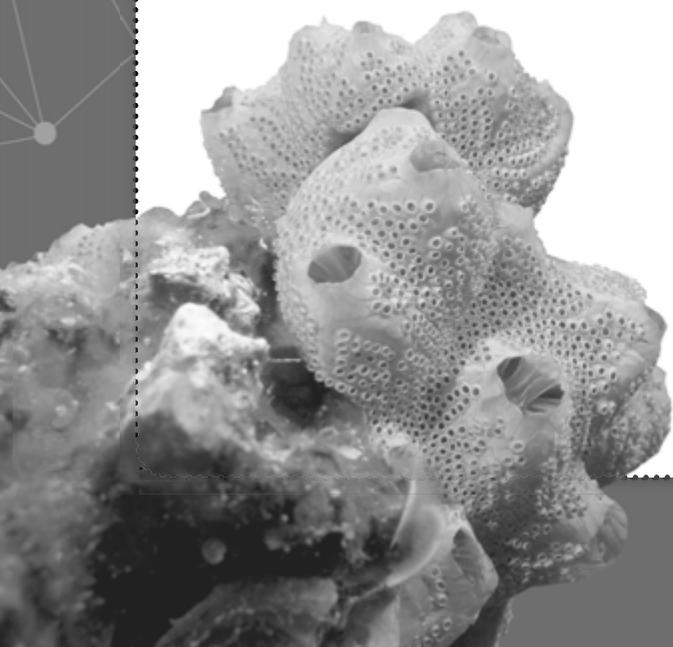
### **TRATAMIENTO DE IMÁGENES,**

### **ARCHIVO Y PREIMPRESIÓN**

Liana Agrasar

### **PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

Leticia Groizard



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

EJES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS
En relación con la organización de los espacios geográficos	<b>RONDA 1</b> <b>La Argentina y la provincia</b>	El conocimiento de la división política de la República Argentina, la localización de la provincia en el contexto nacional y su representación cartográfica.
	<b>RONDA 2</b> <b>Los ambientes y los recursos de la Argentina</b>	La identificación de las condiciones naturales como oferta de recursos y de sus distintos modos de aprovechamiento y conservación en la Argentina.
	<b>RONDA 3</b> <b>Los ambientes bonaerenses</b>	El reconocimiento de los principales problemas ambientales a escala local, provincial y/o regional, teniendo en cuenta el modo en que afectan a la población y al territorio.
	<b>RONDA 4</b> <b>Los ambientes rurales bonaerenses</b>	El conocimiento de diferentes espacios rurales de la Argentina, en particular, de la provincia, reconociendo los principales recursos naturales valorados, las actividades económicas, la tecnología aplicada y los diferentes actores sociales, sus condiciones de trabajo y de vida, utilizando material cartográfico pertinente.
	<b>RONDA 5</b> <b>Los ambientes urbanos bonaerenses</b>	El conocimiento de los espacios urbanos de la Argentina, reconociendo los distintos usos del suelo en ciudades pequeñas, medianas y grandes, las actividades económicas, los diferentes actores sociales y sus condiciones de trabajo y de vida, utilizando material cartográfico pertinente.
En relación con las sociedades a través del tiempo	<b>RONDA 6</b> <b>Los pueblos originarios de América</b>	El conocimiento de las diferentes formas en que las sociedades indígenas cazadoras-recolectoras y agricultoras se relacionaron con la naturaleza para resolver sus problemas de supervivencia, distribuyeron los bienes producidos, constituyeron distintas formas de autoridad y elaboraron distintos sistemas de creencias, previamente a la llegada de los europeos.
	<b>RONDA 7</b> <b>Los pueblos originarios del actual territorio argentino</b>	
	<b>RONDA 8</b> <b>La exploración y la conquista de América</b>	El reconocimiento de las principales motivaciones que impulsaron a los europeos, desde el siglo xv, a explorar y conquistar el continente americano, y del impacto de su acción sobre las formas de vida de las sociedades indígenas, atendiendo especialmente a las particularidades regionales.
	<b>RONDA 9</b> <b>El sistema colonial</b>	El conocimiento de la organización de la sociedad colonial y de sus conflictos con particular énfasis en las actividades productivas y comerciales, en la organización del espacio y en las formas de vida, las creencias y los derechos y obligaciones de los diferentes actores sociales, atendiendo especialmente a las particularidades regionales.
En relación con las actividades humanas y la organización social	<b>RONDA 10</b> <b>La Revolución de Mayo</b>	El conocimiento de las múltiples causas de la Revolución de Mayo y de los conflictos derivados de la ruptura del sistema colonial en el exvirreinato.
	<b>RONDA 1</b> <b>La Argentina y la provincia</b>	El reconocimiento de la forma de organización política de la Argentina y de los distintos niveles político-administrativos (nacional, provincial y municipal). La comprensión de los diferentes derechos y obligaciones del ciudadano y de las normas básicas de convivencia social.
	<b>RONDA 6</b> <b>Los pueblos originarios de América</b>	El conocimiento de costumbres, sistemas de creencias, valores y tradiciones de la propia comunidad y de otras, para favorecer el respeto de modos de vida de culturas diferentes.
<b>RONDA 7</b> <b>Los pueblos originarios del actual territorio argentino</b>		

# Propuestas de planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODOS	BLOQUES	RONDAS	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
Primer bimestre		<b>RONDA 1</b> <b>La Argentina y la provincia</b>	Orientación en el espacio: ubicación y orientación. Orientación por los astros. Las coordenadas geográficas. Cómo entender los mapas: las representaciones cartográficas. Elementos de un mapa. Argentina, un país de dos continentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultar la Constitución de la provincia de Buenos Aires para obtener información sobre cuestiones relativas a la forma de gobierno y organización del régimen municipal.</li> <li>Buscar en fuentes de información la historia de la ciudad de La Plata para entender cómo surge una ciudad planificada.</li> <li>Comparar el plano de la ciudad de La Plata con el de la ciudad donde viven los alumnos/as para identificar semejanzas y diferencias.</li> <li>Realizar lecturas de atlas o mapas físico-políticos para localizar los lugares que representan las fotografías analizadas.</li> <li>Leer textos y analizar imágenes de diferentes lugares de la Argentina y del mundo para conocer los elementos naturales que forman parte del ambiente.</li> <li>Elaborar definiciones tentativas sobre el concepto de <i>ambiente</i> y los elementos que lo conforman.</li> </ul>
		<b>RONDA 2</b> <b>Los ambientes y los recursos de la Argentina</b>	Las sociedades y el territorio: Elementos naturales y elementos artificiales. Ambientes distintos y cambiantes. Problemas ambientales. El relieve y el clima de la Argentina. Los recursos naturales.	
		<b>RONDA 3</b> <b>Los ambientes bonaerenses</b>	El relieve de la Argentina: llanuras, mesetas y montañas. La hidrografía. Los climas y biomas.	
Segundo bimestre		<b>RONDA 4</b> <b>Los ambientes rurales bonaerenses</b>	Los ambientes rurales. Recursos naturales, materias primas y manufacturas. Intercambios entre ambientes rurales y urbanos. La agricultura y ganadería en Buenos Aires. Los productores y los pobladores rurales. Los problemas ambientales en espacios rurales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indagar en libros de texto y otras fuentes para conocer cómo diversos grupos sociales valoran y utilizan determinados elementos de la naturaleza.</li> <li>Leer textos y analizar imágenes de diferentes lugares de la Argentina y del mundo para establecer relaciones entre las condiciones naturales y los procesos sociales.</li> <li>Buscar información sobre las actividades productivas y transformaciones rurales en diferentes condiciones ambientales del territorio provincial.</li> <li>Realizar intercambios orales e identificar las tecnologías utilizadas en diferentes periodos históricos en el territorio y su vinculación con la producción.</li> </ul>
		<b>RONDA 5</b> <b>Los ambientes urbanos bonaerenses</b>	Los espacios urbanos. La relación entre los ambientes rurales y los urbanos. El Área Metropolitana de Buenos Aires. Otras ciudades bonaerenses. Los problemas de vivir en la ciudad: la basura. Los embottellamientos. La falta de espacios verdes. La contaminación. Las inundaciones.	

<p><b>Tercer bimestre</b></p>	<p><b>Las sociedades a través del tiempo</b></p>	<p><b>RONDA 6</b> <b>Los pueblos originarios de América</b></p>	<p>Los primeros americanos Los mayas: la sociedad. La economía. La escritura, el tiempo y la religión. Los aztecas: la formación del imperio. La sociedad. La economía. La religión. Los incas: la formación del imperio. La sociedad. La economía. La religión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer a través de distintas fuentes la diversidad cultural americana (pasada y presente).</li> <li>• Observar imágenes para conocer los trabajos que realizaban hombres y mujeres, adultos, niños/as y ancianos, los instrumentos de labranza utilizados, los bienes obtenidos.</li> <li>• Buscar información de distintas fuentes para comparar las formas de vida de campesinos, esclavos y nobles.</li> <li>• Investigar en internet sobre las construcciones monumentales de las grandes civilizaciones americanas.</li> <li>• Realizar de visitas virtuales a museos de arqueología.</li> <li>• Buscar noticias sobre hallazgos arqueológicos en la Argentina.</li> <li>• Investigar sobre rituales de los pueblos originarios que permanecen hasta la actualidad.</li> </ul>
<p><b>Cuarto bimestre</b></p>	<p><b>RONDA 7</b> <b>Los pueblos originarios del actual territorio argentino</b></p>	<p><b>RONDA 8</b> <b>La exploración y la conquista de América</b></p>	<p>Los primeros habitantes del territorio argentino. Los pueblos cazadores y recolectores: habitantes de selvas y bosques, de la región pampeana y la Patagonia. Los pueblos agricultores: los habitantes del Noroeste, de Cuyo, del Centro, del Litoral. Los pueblos originarios hoy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagar en libros de texto y otras fuentes para conocer las causas de la expansión ultramarina europea.</li> <li>• Leer documentos escritos adaptados y observar imágenes para identificar y describir las diversas causas que explican la rápida caída de los grandes imperios azteca e inca en manos de unos pocos españoles.</li> <li>• Localizar en mapas los lugares habitados por estas sociedades.</li> <li>• Conocer a través de la lectura de imágenes y de fuentes escritas las resistencias de los pueblos originarios a la conquista española.</li> <li>• Localizar en mapas la expansión de la conquista y colonización española en América.</li> <li>• Registrar en mapa los territorios del Virreinato del Río de la Plata.</li> <li>• Consultar imágenes y fuentes escritas para conocer los distintos grupos socio-étnicos que conformaban la sociedad porteña.</li> <li>• Leer documentos escritos adaptados para conocer las novedades fundamentales que introdujeron la Revolución Industrial inglesa y la Revolución francesa.</li> <li>• Buscar información en libros de texto para conocer la influencia de las ideas de la Ilustración, de la Revolución.</li> </ul>
<p><b>RONDA 9</b> <b>El sistema colonial</b></p>	<p><b>RONDA 10</b> <b>La Revolución de Mayo</b></p>	<p>Europa y Oriente. La interrupción del comercio. La búsqueda de nuevas rutas. Los viajes de Colón. La conquista de los grandes imperios: el azteca y el inca. Las razones del triunfo español. La exploración de América: el origen del nombre América. La conquista del actual territorio argentino: la fundación de ciudades. Los indígenas resisten.</p>	<p>El gobierno de las colonias. El comercio y el trabajo. La explotación minera. La producción agrícola-ganadera. La sociedad colonial. La iglesia católica. La convivencia con los pueblos originarios tras las fronteras.</p>	
<p><b>RONDA 10</b> <b>La Revolución de Mayo</b></p>	<p>Las reformas borbónicas. La caída de España. La Semana de Mayo. Los gobiernos patrios. La Asamblea del Año XIII. La guerra de la Independencia. La campaña al Paraguay. La creación de la bandera. La campaña al Alto Perú. La Banda Oriental. La independencia y el cruce de los Andes. El Congreso de Tucumán. El plan continental.</p>	<p>Las reformas borbónicas. La caída de España. La Semana de Mayo. Los gobiernos patrios. La Asamblea del Año XIII. La guerra de la Independencia. La campaña al Paraguay. La creación de la bandera. La campaña al Alto Perú. La Banda Oriental. La independencia y el cruce de los Andes. El Congreso de Tucumán. El plan continental.</p>	<p>El gobierno de las colonias. El comercio y el trabajo. La explotación minera. La producción agrícola-ganadera. La sociedad colonial. La iglesia católica. La convivencia con los pueblos originarios tras las fronteras.</p>	

### RONDA 1

#### PÁGINA 11

- a. Cambiemos.
- b. Cambiemos.
- c. Cambiemos.

#### PÁGINA 13



1. Desde arriba, siguiendo el sentido de la agujas del reloj: N, E, S, O.
2. a. Noroeste. b. Nordeste. c. Sudoeste. e. Sudeste.

#### PÁGINA 14



- Elaboración grupal.

#### PÁGINA 16



1. a. Verdadero.  
b. Falso. La Antártida Argentina es solo una parte del continente antártico.  
c. Falso. Bicontinental porque ocupa territorios en dos continentes.  
d. Verdadero.
2. a. Misiones y Corrientes.  
b. el océano Atlántico sur.

#### PÁGINA 19



1. Elaboración personal.
2. Catamarca, San Miguel de Tucumán, Paraná, Río Gallegos.

#### PÁGINA 20

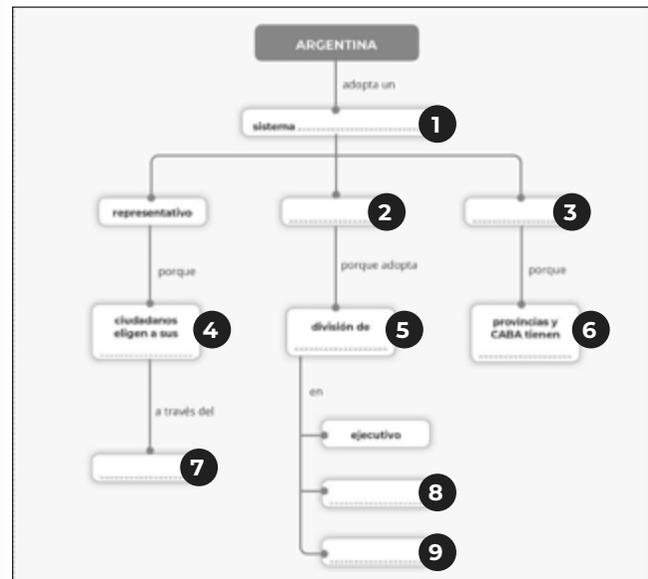


- a. La ciudad de La Plata.
- b. El gobernador.
- c. La Corte Suprema de la provincia.

#### PÁGINAS 24 Y 25

1. Arriba, a la izquierda: oeste; abajo, a la izquierda: sur; arriba, a la derecha: norte; abajo, a la derecha: este.

2. a. al sur de la provincia de Entre Ríos.  
b. al nordeste de la provincia de Río Negro.  
c. nordeste-sudoeste.  
d. noroeste-sudeste.
3. Leandro N. Alem, Callao, tres, Quirno Costa, 25 de Mayo, Quirno Costa, siete, seis, izquierda.
4. a. Porque La Plata es la capital provincial y allí está la sede del poder legislativo de la provincia.  
d. Debe legislar las leyes provinciales.



- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. de gobierno    | 6. autonomía   |
| 2. republicano    | 7. voto        |
| 3. federal        | 8. judicial    |
| 4. representantes | 9. legislativo |
| 5. poderes        |                |

### RONDA 2

#### PÁGINA 11

- a. Solar.
- b. Eólica y nuclear.
- c. Eólica.

#### PÁGINA 28



- a. Se ubica entre los 0 y los 200 metros.
- b. No, no hay llanuras.
- c. Sí, en la cordillera de los Andes.
- d. En el oeste del país.
- e. La escala cromática (los colores del mapa, que representan diferentes alturas).

### PÁGINA 31



1. a. A, b. S, c. H.

2. precipitaciones, vientos, Atlántico, Colorado.

### PÁGINA 33



1. Indagación grupal.

2. Elaboración grupal.

### PÁGINA 34



• Elaboración personal.

### PÁGINA 36

1. Observación de video.

2. Elaboración grupal.

### PÁGINA 37

1. Debate grupal.

2. Sí, el *Sebecui bewrgii* y el *Baccharis divaricata*.

b. Es una zona de médanos, acantilados y playas.

### PÁGINAS 38 Y 39

1. a. Mar, Cielo, Aves.

b. Rutas, Camiones, Contenedores.

c. Las olas se mueven de este a oeste.

Se lo pude determinar porque en Mar del Plata el mar está al este de la ciudad.

2. a. Experimentan un incremento de la erosión desde que se construyó la escollera sur en 1914.

b. La escollera impide la circulación natural de la arena, entonces, en algunas regiones hay playas angostas y, en otras, muy grandes.

c. Porque las playas del centro son de cuarcita, una roca muy dura. En cambio, en el norte y el sur, hay un sedimento más frágil, que se rompe con mayor facilidad.

d. Se colocaron defensas, montículos y bloques de piedra dura, que ayudan a impedir que las playas se achiquen.

3. Se trata de un recurso renovable, ya que, si se los aprovecha con cuidado, pueden regenerarse en períodos cortos de tiempo.

4. a. Templado.

b. Los vientos provenientes del océano Atlántico.



1. elementos artificiales

2. elementos naturales

3. sociedad

4. procesos naturales

5. necesidades

## RONDA 3

### PÁGINA 42

a. Elección personal.

b. Elección personal.

### PÁGINA 43



1. Elaboración personal.

2. Elaboración personal.

3. a. S, b. P, c. P, d. S, e. P, f. S, g. S.

### PÁGINA 44



• Indagación personal.

### PÁGINA 45



a. Es la disciplina que estudia las aguas continentales.

b. El delta es un tipo de desembocadura de río, formado por numerosos brazos e islas.

c. El meandro es la curva de un curso de agua.

### PÁGINA 47



a. En la pampa húmeda, se practican la agricultura y la ganadería; en la pampa inundable, también hay cultivo de soja y cereales; en el delta e islas del Paraná, se producen cítricos, se explotan los recursos forestales y hay turismo.

- b.** En la pampa húmeda, el relieve es llano y el clima es templado-húmedo. En la pampa deprimida, el suelo tiene escasa pendiente. El delta se caracteriza por la presencia de islas, que suelen ser más bajas en el interior que en las costas.
- c.** Las diferenciales entre los tres tienen que ver con el suelo, lo que genera que se realicen actividades diferentes.

#### PÁGINA 49



- a.** Tala de árboles.  
**b.** Ganadería, Minería.

#### PÁGINA 50

- Elaboración grupal.

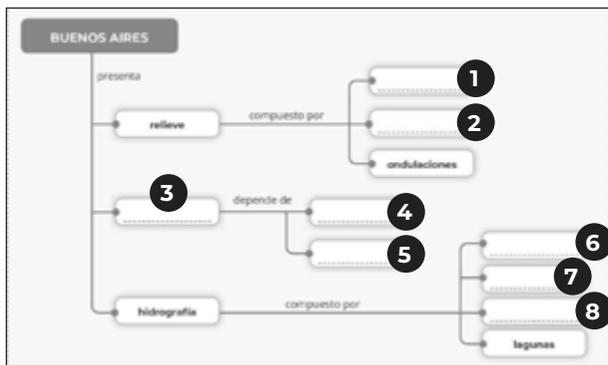
#### PÁGINA 51

- Debate grupal.

#### PÁGINAS 52 Y 53

- a.** Pampa inundable.
  - b.** Deben llevar calzado impermeable, porque, al ser una zona inundable, puede haber barro.
  - c.** Elaboración personal.
  - d.** El clima es templado y húmedo.
  - c.** Deben llevar ropa fresca, como bermudas o shorts, y remera. Es recomendable, por las dudas, llevar una campera liviana e impermeable.
  - f.** Pueden encontrar plantas acuáticas como totoras, juncos y camalotes y una importante variedad de aves. Es útil llevar largavistas.
- 2.** Plano, inundaciones, impermeable, templado y húmedo, ropa fresca y algunas campera liviana, aves, largavista.
- 3.** Elaboración personal.
- 4.** Naciente o cabecera, afluente, desembocadura, curso principal.
- 5.**

AMBIENTE	PAMPA HÚMEDA	PAMPA INUNDABLE	DELTA DEL PARANÁ	ESPINAL PAMPEANO	SIERRAS DEL SUR	COSTA ATLÁNTICA
<b>Ubicación</b>	Abarca la mayor parte de la provincia.	Se corresponde con la pampa deprimida, en el centro de la provincia.	A orillas del Paraná, en el nordeste de la provincia.	Sur de la provincia.	Centro-sur de la provincia.	Costa atlántica.
<b>Características naturales</b>	Relieve llano, suelos fértiles, clima templado-húmedo.	Relieve llano con escasa pendiente.	Islas con bosque en galería.	Clima más frío y seco, con vegetación más escasa y aislada.	Relieve serrano. Clima templado, aunque más frío que en el resto de la provincia.	Playas y médanos.
<b>Flora y fauna</b>	Pastos, pajonales, arbustos. Venado de las pampas, ñandú, comadreja, vizcachas y aves.	Lenteja de agua, totora, junco, elodea, camalotes y aves.	Árboles como sauces, alisos, ceibos y laureles, pajonales y camalotes.	Pastos duros y arbustos espinosos, y árboles como el caldén, el algarrobo, el espinillo y el chañar.	Pastos duros y arbustos espinosos.	Árboles como el tala, el coronillo y el sombra del toro.
<b>Actividades económicas</b>	Agricultura y ganadería.	Agricultura y turismo.	Producción de cítricos, explotación forestal, turismo.	Agricultura y ganadería.	Agricultura, ganadería, minería y turismo.	Actividad turística.
<b>Problemas ambientales</b>	Muchos animales silvestres están en peligro de extinción.	Se producen inundaciones.	Se producen inundaciones.	Pérdida de biodiversidad.	Los cultivos desplazaron a la flora nativa.	Destrucción de médanos y contaminación del agua del mar.



- 1. elevaciones      4. temperatura      7. lagos
- 2. planicies      5. humedad      8. arroyos
- 3. clima      6. ríos

## RONDA 4

### PÁGINA 55

**a.** En la base de los cerros. **b.** Escasa.

### PÁGINA 57



- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.

### PÁGINA 59



- Elaboración grupal.

### PÁGINA 61



- Elaboración personal.



- a.** 4. **b.** 5. **c.** 1. **d.** 6. **e.** 3.

### PÁGINA 63



- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.

### PÁGINA 65



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

### PÁGINA 67

- Elaboración grupal.

### PÁGINA 67

**a.** Tiene por objetivo homenajear a los productores de miel de todo el país. En ella se realizan numerosas actividades recreativas y culturales, y se realiza una exposición comercial e industrial en la que se expone la maquinaria especializada.

**b.** y **c.** Reflexión personal.

### PÁGINAS 68 Y 69

**1.** Se refieren a actividades primarias las frases **a, c y d.**

**2. a.** Con rojo: té, pan integral, banana, manzana, pastas, hierbas aromáticas (albahaca, orégano, romero), jugo de fruta, mate, tostadas de arroz, mermeladas, legumbres (porotos, lentejas), verduras salteadas. Con azul: leche, queso untable, carne (pollo, carne de vaca).

**b.** Manufacturados: pan integral, pastas: hechos con harina de trigo. Tostadas de arroz. Hechas con harina de arroz. Queso untable, hecho con leche. Mermeladas, hechos con frutas y azúcar.

**c.** té, leche, jugo de frutas, mate.

**d.** y **e.** Elaboración personal.

**3.** Elaboración personal.

**4. a.** Puede producir una inundación.

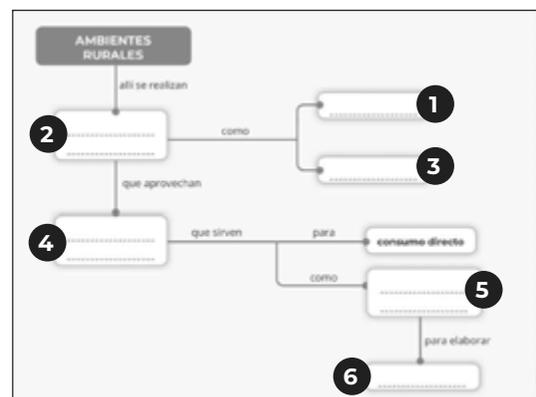
**b.** Puede contaminar las aguas.

**5. a.** Se observa una escuela, el mástil y el patio. Los chicos están en el recreo.

**b.** Que la escuela está en un lugar agreste, sin muchas edificaciones alrededor.

**c.** Elaboración personal.

**d.** Elaboración personal.



- 1. agricultura
- 2. actividades económicas
- 3. ganadería
- 4. recursos naturales
- 5. materia prima
- 6. productos

## RONDA 5

### PÁGINA 71

- a. Un río.
- b. Pocos.
- c. Rutas, caminos, calles y autopistas, residencias, zonas industriales.

### PÁGINA 73

- a. R. b. U. c. P.

### PÁGINA 74

- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.

### PÁGINA 77

- Función administrativa: capital. Función educativa: universidades. Función industrial: fábricas. Función portuaria: astillero.

### PÁGINA 79

- Elaboración personal.

### PÁGINA 81

- Elaboración grupal.

### PÁGINA 82

- Elaboración grupal.

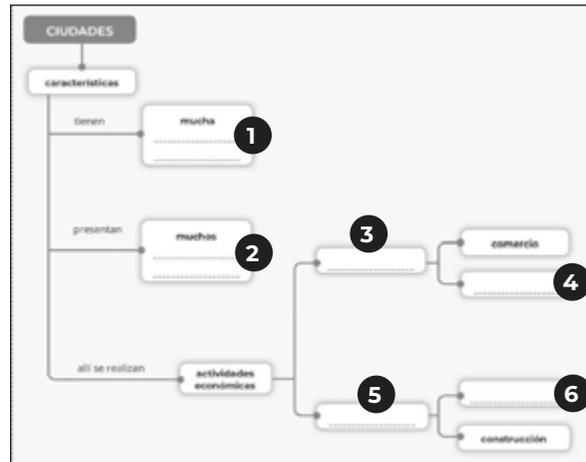
### PÁGINA 83

- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.

### PÁGINAS 84 Y 85

- 1. a. Bragado. b. Es rural. c. En la imagen, se observan cuadras, calles y otros elementos construidos.
- 2. Elaboración personal.
- 3. a. Son talleres de reparación de ferrocarriles. b. Son una importante fuente de trabajo.

- c. Porque en 2011 se cerró la línea ferroviaria.
- d. La necesidad de reparar nuevos ferrocarriles.
- e. Por la reapertura del taller de Mechita. TMH le venderá sus productos al taller de Mechita.
- f. Es una actividad secundaria, porque consiste en la transformación de materias primas (metal, plástico) en productos elaborados.
- 4. Elaboración personal.



- 1. población concentrada
- 2. elementos construidos
- 3. terciarias
- 4. servicios
- 5. secundarias
- 6. industria

## RONDA 6

### PÁGINA 87

- 1. Conquista.
- 2. México y Guatemala.

### PÁGINA 89

- 1. a. F. Los primeros americanos eran nómadas, ya que se desplazaban para cazar y recolectar frutos y raíces. b. V.
- 2. Jerarquización social: proceso por el cual las sociedades se vuelven más complejas y empiezan a dividirse en distintos estratos según su importancia. Cacique: persona de mayor poder dentro de la comunidad. Se encarga de organizar las tareas colectivas y la defensa.

## PÁGINA 90



- Elaboración grupal.

## PÁGINA 91



- 1. a.** Ciudades-Estado independientes.  
**b.** Selvática. **c.** La agricultura.  
**d.** Politeístas.
- 2.** Elaboración personal.

## PÁGINA 92



- Elaboración grupal.

## PÁGINA 93



- 1. a.** Vivían en el valle de México.  
**b.** Surgió a partir de la alianza entre tres ciudades importantes: Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopán.  
**c.** Se organizaba en distintos calpullis, que eran comunidades formadas por familias que tenían un antepasado común al que consideraban un dios.  
**d.** La clase dirigente estaba compuesta por el tlatoani y los pipiltin.  
**e.** Los macehuales eran el grupo mayoritario de la población, y se ocupaban de desarrollar la agricultura y producir artesanías.
- 2.** Para los aztecas, los sacrificios humanos eran muy importantes, ya que creían que el dios Huitzilopochtli, a quien veneraban, se alimentaba de sangre.

## PÁGINA 95



- 1.** Elaboración personal.
- 2.** ...son técnicas que utilizaban los incas para desarrollar cultivos en zonas con relieve escarpado.

## PÁGINA 96

- Elaboración grupal.

## PÁGINA 97

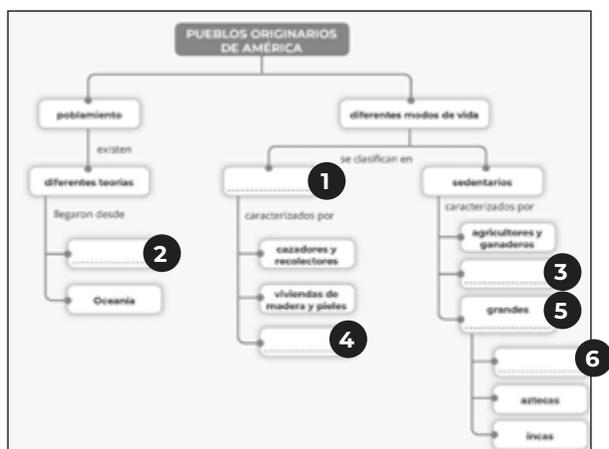
- 1.** Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador y Perú.

- 2.** Incluye patrimonio cultural tangible e intangible. Dentro del primer grupo, se encuentran distintas obras arquitectónicas, la infraestructura vial y los sistemas de almacenamiento de productos y mercancías. Entre los intangibles, se encuentra el intercambio de saberes y valores culturales.
- 3. a.** Es un programa formado por el Ministerio de Cultura de la Nación y los Gobiernos de las siete provincias andinas por las que pasa el Qhapq Ñan (Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan y Mendoza). Su objetivo es elaborar políticas para preservar el patrimonio.  
**b.** En reuniones conjuntas de los interesados.
- 4.** Elaboración grupal.

## PÁGINAS 98 Y 99

- 1. a.** Se observan personas con pieles y armas en una planicie, y en el fondo, un glaciar.  
**b.** Las personas están caminando.  
**c.** La imagen corresponde a la teoría de poblamiento que sostiene que los primeros pobladores llegaron al continente americano desde el continente asiático, cruzando por el estrecho de Bering gracias a que las glaciaciones hicieron que el nivel del mar descendiera y las tierras que antes estaban bajo el agua pasaran a estar emergidas.  
**d.** Otras teorías de poblamiento sostienen que los primeros pobladores llegaron a América en embarcaciones desde Oceanía.
- 2.** Elaboración grupal.
- 3. a.** Azteca.  
**b.** La ciudad está construida sobre un lago salado. Muchas calzadas conducen al centro de la ciudad. Hay distintas plazas abiertas.  
**c.** Allí se podían comprar alimentos y vituallas, adornos de metal, piedras preciosas, rocas de construcción, y huesos y otras partes de animales.  
**d.** Los comerciantes se denominaban *pochtecas*. Se ocupaban de conseguir productos extraños para la clase dominante.

- e. El grupo gobernante estaba compuesto por los tlatoani y los pipiltin.
  - f. Los tlacotli eran personas que habían perdido la libertad por haber cometido un delito o porque no pagaban sus deudas.
4. a. Los caminos permitían conectar el extenso territorio del Imperio inca.
- b. Los curacas eran los jefes de cada ayllu. Se ocupaban de repartir las tierras de cultivo, organizar los trabajos colectivos y representar a su ayllu frente a otros.
  - c. La nobleza estaba compuesta por el inca, los funcionarios civiles y los sacerdotes.
  - d. El Estado obtenía los recursos a partir de los tributos que pagaba la población civil.
  - e. Los incas desarrollaron distintas técnicas de cultivo. Las terrazas de cultivo consistían en escalones labrados en roca. Los camellones eran montículos de tierra rodeados por agua.



- 1. nómadas
- 2. Asia
- 3. viviendas permanentes
- 4. se trasladaban
- 5. civilizaciones
- 6. Mayas

## RONDA 7

### PÁGINA 101

- a. Agricultores.
- b. Cazadores.

### PÁGINA 103

- a. Hace 13.000 años, aproximadamente.
- b. En ese entonces, los glaciares se estaban derritiendo, por lo que había numerosos ríos y arroyos, que favorecían el crecimiento de la vegetación y la subsistencia de varios animales.
- c. Los primeros habitantes eran cazadores y recolectores. Permanecían poco tiempo en cada lugar y luego migraban en busca de alimento y condiciones naturales favorables.
- d. En el noroeste y en Cuyo.

• Elaboración personal.

### PÁGINA 105

- a. F. b. V. c. F.

### PÁGINA 107

- a. Pucará.
- b. La recolección de semillas de algarrobo.

### PÁGINA 108

- a. La población indígena experimentó cambios debido a que fue conquistada por el Imperio inca y por los europeos. Estos impusieron su idioma y su cultura. Además, la población indígena tendió a disminuir, y muchas personas dejaron de reconocer su ascendencia indígena.
- b. Algunas personas viven en sus tierras ancestrales y mantienen su forma de vida tradicional. Otras reconocen su ascendencia indígena, pero no conservan su cultura.
- c. Las comunidades indígenas mantienen sus prácticas culturales. Algunos ejemplos son la ceremonia de la Pachamama y el carnaval del noroeste. También se incorporaron muchas palabras de origen indígena al español y se tomaron costumbres alimenticias.

**d.** Es una celebración indígena que consiste en agradecer a la tierra por los recursos que les ofrece a las comunidades. Para eso, se le ofrendan a la tierra distintos alimentos. Se celebra en el noroeste y en los grandes centros urbanos del país.

### PÁGINA 109



- Elaboración grupal.

### PÁGINA 110

**2.**

ESPAÑOL	AYMARA	QUECHUA
sol	willka	inti
luna	phaxsi	killa
padre	tata	yaya/tata
madre	tayka	mama
maíz	tunqu	sara
tierra	aynuqa	chaxra
canCIÓN	q'uchu	arawi
calzado	sin traducción	ujut'a

**3.** Pueden llegar a identificar las siguientes palabras como familiares: tata, inti, yaya, mama, chaxra y ujut'a.

**4.** Se espera que los alumnos indiquen ciertas similitudes entre algunas palabras indígenas y otras que utilizamos habitualmente en el español. En el caso específico de las palabras chaxra y ujut'a, del quechua, se incorporaron al Español como "chacra" y "ojota", respectivamente.

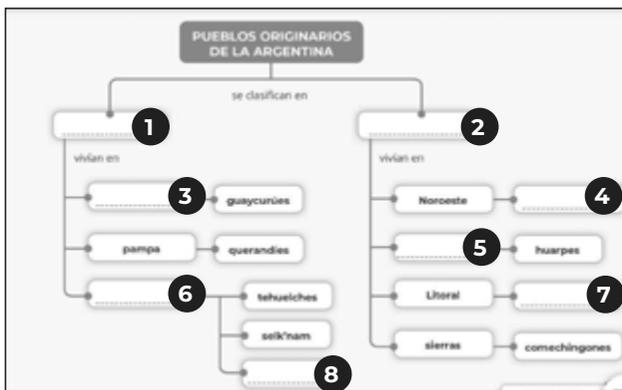
### PÁGINA 111

- a.** Español, portugués, inglés y francés.
- b.** La lengua es una parte importante de la historia, espiritualidad, cosmovisión, sentimientos y cultura de los pueblos.
- 2.** Elaboración personal.

### PÁGINAS 112 Y 113

- 1. a.** Elaboración personal.
- b.** El concepto de *extinción* hace referencia al hecho de que una especie desaparece de un ambiente. Esto significa que ya no es posible encontrar ejemplares de la especie allí.
- c.** La extinción masiva de la megafauna se puede haber producido por el aumento de la temperatura en el planeta, o bien, a causa de la cacería humana.
- 2. a.** Religioso.
- b.** Las migraciones se dieron porque creció la población y empezaron a necesitar más tierras para los cultivos.
- c.** Los guaraníes se dedicaban a la agricultura, la caza y la pesca.
- d.** El cacique era el guerrero más valiente.
- e.** Elaboración personal.
- 3.** Elaboración personal.
- 4. a.** El artículo comenta que se está tratando de revalorizar y recuperar las lenguas puelche y chaná.
- b.** En el caso del puelche, habitantes de la Patagonia y algunos sectores de la provincia de Buenos Aires. En el caso del chaná, un hablante.
- c.** La lengua es una parte importante de la cultura de los pueblos indígenas. Da cuenta de su historia, sus creencias y su forma de ver el mundo.
- d.** Elaboración personal.
- 5.** Las provincias con más descendientes de pueblos originarios son el Chubut, Jujuy y Salta.

CHUBUT	JUJUY	SALTA
Mapuche Tehuelche	Colla Diaguaita calchaquí Ava guaraní Chorote-chulupí- tapieté-chané	Colla Diaguaita calchaquí Ava guaraní Chorote-chulupí- tapieté-chané Wichí



- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. nómadas     | 5. Cuyo      |
| 2. sedentarios | 6. Patagonia |
| 3. chaco       | 7. guaraníes |
| 4. diaguitas   | 8. yámanas   |

## RONDA 8

### PÁGINA 115

- a. La Navidad.
- b. En el tercero.

### PÁGINA 117



- a. Se utilizaban para preservar alimentos, elaborar perfumes y medicamentos, y confeccionar ropa.
- b. Los productos llegaban a Europa a través de distintas rutas que recorrían los comerciantes por agua y tierra.
- c. El Imperio otomano controló las rutas comerciales tradicionales y empezó a cobrar impuestos elevados a los comerciantes. Además, había piratas que saqueaban los barcos de los comerciantes.
- d. Los europeos empezaron a explorar nuevas tierras y mares para encontrar rutas para llegar a sus destinos comerciales.
- e. Eran territorios desconocidos y se podían pasar varios días en altamar hasta divisar tierra firme.



- Elaboración personal

### PÁGINA 119



1. a. 2. b. 3. c. 4. d. 1.
2. Portugal era un reino que se encontraba a la vera del Atlántico. Además, tenía una gran capacidad mercantil. Como deseaban encontrar nuevas rutas comerciales y obtener nuevas tierras para abastecerse de materias primas y alimentos, los portugueses comenzaron a explorar el océano Atlántico.

### PÁGINA 121



1. De izquierda a derecha: c., d., a., e., b.
2. a. Permitieron determinar que Colón había llegado a un nuevo continente.
- b. Porque creían que encontrarían oro.
- c. Eran personas que tenían el permiso de los reyes para explorar y administrar las tierras reclamadas por la Corona. A cambio del permiso real, los conquistadores debían evangelizar a los pueblos, poblar las tierras y entregar parte de la riqueza a los reyes.

### PÁGINA 123



- a. F. Los ejércitos españoles eran menos numerosos que los habitantes de los imperios inca y azteca.
- b. V. Los europeos impusieron su estilo de vida y cultura a los pueblos originarios.
- c. V. La población indígena disminuyó notablemente a partir de la conquista europea.
- d. F. Los europeos introdujeron las armas de fuego en el continente.

### PÁGINA 125



1. a. E. b. N. c. E. d. O. e. N. f. O.
2. Elaboración personal.

### PÁGINA 126

- Elaboración grupal.

**PÁGINA 127**

- Elaboración grupal.

**PÁGINA 128 Y 129**

- Por el mar Mediterráneo.
  - Por mar y tierra, desde Asia.
  - Porque el Imperio turco-otomano obstaculizó las rutas comerciales tradicionales.
  - Contribuyeron el desarrollo de técnicas de navegación y el mejoramiento de instrumentos de orientación.
  - Fueron España y Portugal. Los portugueses se dirigieron hacia el océano Índico bordeando las costas de África occidental. Los españoles se dirigieron hacia lo que luego se denominó América.
- a.
- a. C. b. I. c. C. d. I. e. I.
- Elaboración personal.
- Porque era una región que se encontraba en el camino hacia el Río de la Plata.
  - La resistencia de los indígenas dificultó el intento de conquista por parte de los españoles.
  - Al ser nómadas, podían resistir con mayor facilidad o huir.



- |             |                              |
|-------------|------------------------------|
| 1. Portugal | 4. India                     |
| 2. América  | 5. reducción de la población |
| 3. Oriente  |                              |

**RONDA 9**

**PÁGINA 131**

- Potosí.
- Lima.

**PÁGINA 133**

- Elaboración personal.
- Las colonias se encontraban lejos de la metrópoli, por lo que era difícil comunicarse. Además, estas eran muy extensas.
  - Se crearon gobernaciones y virreinos. También se crearon audiencias, corregimientos y cabildos.
- a. A. b. C. c. I. d. V. e. A.

**PÁGINA 135**

- Elaboración personal.
- a. 2. b. 3. c. 1. d. 4.

**PÁGINA 137**

	PRODUCTO AGRÍCOLA	PRODUCTO GANADERO	MANUFACTURA
Córdoba		mulas	
Tucumán	alimento	ganado en pie	vestimenta, carreta
Salta	alimento	ganado en pie	vestimenta
Mendoza	vino y aguardiente		
Santiago del Estero	algodón		

**PÁGINA 139**

- Zambo: hijo de indígena y africano.
  - Mulato: hijo de español y africano.
  - Mestizo: hijo de indígena y español.
- 

	INDÍGENAS	ESCLAVOS
Tipos de trabajos	trabajos forzados	trabajos forzados
Situación jurídica	libres	carecían de derechos

## PÁGINA 141



- 1. a.** Sí, los pueblos no conquistados mantenían intercambios frecuentes con los españoles, por lo que incorporaron distintas costumbres y formas de vida. Por ejemplo, algunos pueblos aprendieron a criar ganado y adoptaron el caballo como medio de transporte. También incorporaron nuevos alimentos y bebidas.
- b.** Empezaron a aprovechar el ganado cimarrón para intercambiarlo por ponchos, herramientas de hierro, armas, bebidas y artículos de plata. También vendían los animales en otras ciudades o a otras tribus indígenas.
- c.** Los conflictos se originaban porque estos últimos solían realizar expediciones a las tierras indígenas para capturarlos y obtener, de esta manera, trabajadores para sus establecimientos. Los indígenas, entonces, realizaban ataques a las estancias.

- 2.** Elaboración personal.

## PÁGINA 142

- Elaboración grupal.

## PÁGINA 143

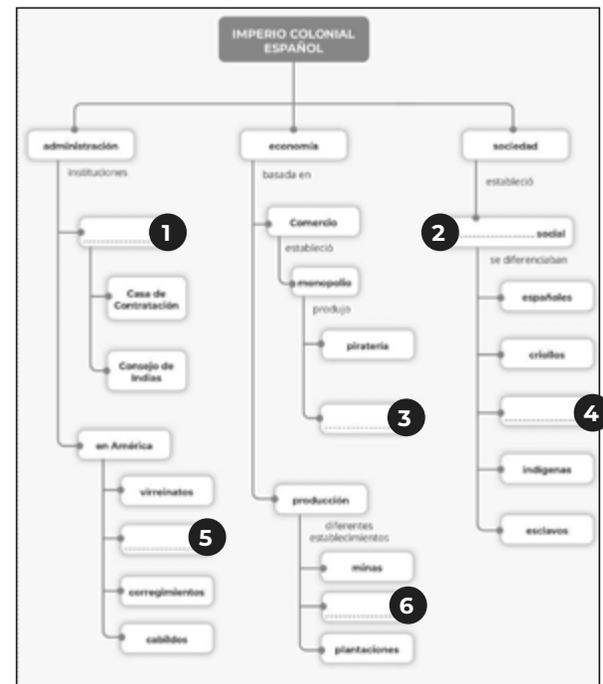
- 1.** Elaboración grupal.
- 2.** Elaboración personal.

## PÁGINAS 144 Y 145

- 1. a.** Virreinos de Nueva España y del Perú.
- b.** Se correspondían con los imperios azteca e inca, respectivamente.
- c.** Porque era difícil comunicarse entre las distintas regiones de los virreinos.
- d.** En los virreinos había, además, audiencias, corregimientos y cabildos. Las audiencias se ocupaban de administrar la justicia y controlar a otras instituciones. Los corregimientos eran

unidades administrativas más pequeñas, administradas por un corregidor, que se ocupaba de cobrar impuestos, impartir justicia y garantizar la protección de las personas, entre otras funciones. Los cabildos eran instituciones que se ocupaban de regular las ciudades.

- 2. a.** Elaboración grupal.
- b.** A-B-A-B.
- c.** Elaboración grupal.
- 3. a.** Por la ropa y el color de piel.
- b.** El conflicto se desencadenó porque una mujer mulata se negó a utilizar la ropa que le correspondía según su casta social.



- 1.** en España      **3.** contrabando      **5.** audiencias  
**2.** jerarquía      **4.** mestizos      **6.** haciendas

## RONDA 10

### PÁGINA 147

- a.** Se formó el primer gobierno patrio.
- b.** En el Alto Perú.

### PÁGINA 149



- Opciones correctas: b. y c.

## PÁGINA 151



- 1. a. F. b. V. c. F.**
- 2.** Junta Grande: gobierno compuesto por miembros de distintas provincias.  
Primer Triunvirato: gobierno de tres personas.  
Directorio: gobierno unipersonal.
- 3.** Elaboración en el texto.

## PÁGINA 152



- Elaboración grupal.

## PÁGINA 153



- 1. a.** Porque algunos cabildos rechazaron la autoridad de la Primera Junta.  
**b.** No, porque había que reclutar personas en territorios extensos y muchos de ellos no tenían experiencia militar.  
**c.** La población de Jujuy y las tropas abandonaron sus tierras y se unieron al ejército de Belgrano.  
**d.** Para identificar y diferenciar a sus tropas.
- 2. a.** Ayohúma.  
**b.** Portugueses.

## PÁGINA 155



- 1.** Elaboración en el texto.
- 2. a. V. b. F.** Al Congreso General Constituyente no concurrieron representantes de la Banda Oriental, Corrientes, Entre Ríos y Santa Fe. **c. F.** El plan de San Martín era liberar a todo el Alto Perú.

## PÁGINA 156

- Elaboración grupal.

## PÁGINA 157

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

## PÁGINAS 158 Y 159

- 1. a.** En España, Napoleón Bonaparte había capturado al rey Fernando VII y lo había desplazado de su cargo. Además, se estableció un bloqueo comercial a España.  
**b.** Los vecinos estaban discutiendo si el virrey Cisneros debía seguir o no en el poder.  
**c.** A partir de lo sucedido en esa reunión, el virrey Cisneros renunció a su cargo.
- 2. a.** La rechazaron.  
**b.** Asunción y Montevideo.  
**c.** Se incorporaron a la Primera Junta, para formar la llamada Junta Grande.  
**d.** Eran elegidos por los vecinos en los cabildos.
- 3. a.** Huaqui quedaba en el Alto Perú. Se refiere a la derrota de Castelli en la batalla de Huaqui.  
**b.** Se realizaron tres expediciones. En cuanto a las batallas, el alumno puede mencionar: Suipacha, Huaqui, Tucumán, Salta, Vilcapugio, Ayohúma y Sipe Sipe.  
**c.** La derrota militar hizo que los patriotas pensaran que era necesario crear un gobierno más fuerte. Por eso, se dio lugar a un gobierno de tres vocales.  
**d.** La Junta Grande era lenta para tomar decisiones y no estaba haciendo lo correcto para ganar la guerra.  
**e.** Fue depuesto por un levantamiento militar.  
**f.** La Asamblea del Año XIII tenía como objetivos declarar la independencia, sancionar una constitución y establecer nuevas leyes. Realizó varias medidas importantes; por ejemplo, abolió los títulos de nobleza, decretó la libertad de vientres, suprimió el tributo indígena, impulsó la creación de un himno, un escudo y una moneda propia y creó un sistema de gobierno unipersonal. Pero no llevó adelante la declaración de la independencia ni la sanción de una constitución.
- 4. a.** Porque estaba alejado de la Banda Oriental.  
**c.** Debía sancionar la Constitución.  
**d.** Algunos diputados pensaban que se debía

instaurar una monarquía constitucional a cargo de un descendiente de los incas. Otros pensaban que era mejor crear una república. Los porteños preferían un gobierno centralizado en Buenos Aires. Las provincias del Interior preferían un gobierno federal.



- 1. Invasión napoleónica de España
- 2. Semana de Mayo
- 3. guerra
- 4. Plan Continental
- 5. Nuevos derechos
- 6. Chile y el Perú

## FICHA 1

### PÁGINAS 5 Y 6

1. Ciudad de Pinamar: plano, mucho, las calles, mucho. Disputa territorial entre Salta y Catamarca: mapa, menor, las provincias, menos.
2. Representativo: los ciudadanos eligen a sus representantes, cada cuatro años los ciudadanos votan al presidente y al gobernador de su provincia. Votar es obligatorio para todas las personas mayores de 18 años. Republicanos: el poder es controlado y limitado por distintas instituciones. Las funciones de gobierno se dividen en los poderes ejecutivo, legislativo y judicial. Los funcionarios tienen la obligación de comunicar las decisiones que toman. Federal: las provincias son autónomas. Hay funciones que corresponden a las provincias y otras que son propias del Estado nacional. Las provincias deciden como administran sus recursos.

CARACTERÍSTICAS	PODER EJECUTIVO	PODER LEGISLATIVO	PODER JUDICIAL
Funciones	administrar los bienes del Estado y ejecutar las leyes	sancionar las leyes	juzgar delitos y mediar en conflictos de acuerdo con la ley
Funcionario) institución que lo encabeza	presidente y vicepresidente	cámara de Diputados y Senado	Suprema Corte de Justicia y otros tribunales y jueces

### PÁGINAS 7 Y 8

2. Elaboración en mapa.
3. Elaboración en mapa.
4. Elaboración en mapa.
5. Río Negro, el Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Antártida Argentina e Islas del Sur, sur de Neuquén y sur de Buenos Aires.
6. Mendoza, San Luis, Córdoba, Buenos Aires, La Pampa, Neuquén, sur de Santa Fe, sur de Entre Ríos y sur de San Juan.
7. a. Sudeste.  
b. Nordeste.  
c. Noroeste.

## FICHA 2

### PÁGINAS 9 Y 10

1. elevación, planicie, depresión.
2. Opciones correctas: **c** y **e**.
3. a. Elaboración personal.  
b. Deben reconocer la recolección de miel y la caza. Se aprovechan la miel y los animales.
4. Elaboración personal.

### PÁGINAS 11 Y 12

2. a. Elaboración sobre mapa.  
b. Elegí esa zona porque tiene clima templado, precipitaciones suficientes y suelo fértil.
3. Pueden ir a cualquier provincia del oeste: Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Mendoza, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz o Córdoba. Pueden verlo por las áreas pintadas de marrón.
4. Elaboración sobre mapa.

## FICHA 3

### PÁGINAS 13 Y 14

1. a. Pampa deprimida.  
b. Pampa ondulada.  
c. Pampa serrana.

- 
2. **a.** El pampero es un viento frío y seco que proviene del sudoeste. Provoca fuertes lluvias y una disminución rápida de la temperatura.  
**b.** La sudestada es un viento frío y húmedo que ingresa desde el sudeste.
  3. **a.** desembocadura: lugar donde termina el río.  
**b.** nacimiento: punto desde donde parte un río.  
**c.** clima templado: zona de temperatura moderada.  
**d.** pendiente: inclinación de suelo.
  4. Elaboración personal.
  5. Opciones correctas: **b** y **c**.
  6. **a.** Son la tierra fértil y las lluvias abundantes, que permiten practicar la agricultura.  
**b.** Precisamente, como se puede practicar la agricultura, la vegetación natural fue reemplazada por cultivos. Además, allí se concentran las principales ciudades del país.  
**c.** Es un ambiente más frío y seco, donde la vegetación presenta espinas.
  7. **a.** Falsa.  
**b.** Verdadera.  
**c.** Verdadera.  
**d.** Falsa.  
**e.** Verdadera.  
**f.** Verdadera.  
**g.** Falsa.  
**h.** Verdadera.  
**i.** Falsa.

#### PÁGINAS 15 Y 16

2. Elaboración en mapa.
3. Los amarillos y marrones.
4. El relieve es serrano, presenta alturas de entre 200 y 1300 msnm.
5. Elaboración en mapa.
6. Son islas con formas deprimidas en su interior.

## FICHA 4

### PÁGINAS 17 Y 18

1. **a.** Los proveen de los alimentos y otros elementos necesarios para satisfacer sus necesidades.  
**b.** Permiten que los cultivos crezcan.  
**c.** Producir aceites.  
**d.** Permite aumentar la producción.
2. **a.** Falso.  
**b.** Verdadero.  
**c.** Falso.  
**d.** Falso.  
**e.** Falso.  
**f.** Verdadero.
3. **a.** Cría: es la etapa en la que se reproduce el ganado.  
**b.** Invernada: etapa en la que el ganado alcanza el peso necesario para ser enviado al matadero.
4. **a.** intensiva. **b.** siembra. **c.** porcino.  
**d.** avícola. **e.** cría. **f.** ovino. **g.** oleaginosas.  
**h.** ganadería. **i.** equina. **j.** ferrocarril  
**k.** invernada. **l.** hortalizas.

## FICHA 5

### PÁGINAS 19 Y 20

1. **a.** d.
2. **a.** Elaboración personal.  
**b.** Elaboración personal.
3. Horizontales: tren, auto, pintura, luz.  
Vertical: pan, gas. Luego, elaboración personal.
4. **a.** Elaboración personal.  
**b.** Elaboración personal.  
**c.** Elaboración personal.
5. **a.** d.
6. **a.** Verdadero.  
**b.** Falso. El humo no se disuelve.  
**c.** Verdadero. A no ser que se traten.  
**d.** Verdadero.

## FICHA 6

### PÁGINAS 21 Y 22

1. Asia.
2. a. Jefatura.  
b. Tributo.
3. a. Roza y quema.  
b. Chinampas.
4. a.
5. Tlatoani, pipiltin, pochtecas, macehuales, tlatcatli.
6. Elaboración personal.
7. a. I. b. M. c. A. d. A. e. I. f. M.

## FICHA 7

### PÁGINAS 23 Y 24

1. a. Animales americanos actualmente extintos.  
b. Tipo de asentamiento de los pueblos agricultores.  
c. Ciencia que estudia los restos materiales de las sociedades del pasado.
2. Guaycurúes: originarios del Chaco. Eran fieros guerreros. Querandíes: construían toldos. Habitaban la región pampeana. Pehuenches: vivían a ambos lados de la Cordillera. Recolectaban semillas del pehuén.
3. Elaboración personal.
4. a. diaguitas, quechua.  
b. guaraníes, Paraná.  
c. comechingones, casas-pozos.
5. Verticales: yámanas, huarpes, lules. Horizontales: guaycurúes, huarpes. Diagonal: tilcaras.

## FICHA 8

### PÁGINAS 25 Y 26

1. a. Falsa.  
b. Verdadera.  
c. Verdadera.  
d. Falsa.

2. a. América debe su nombre a Américo Vespucio, un navegante que la describió como un continente hasta entonces desconocido.  
b. Balboa llegó al Pacífico a través de Panamá.
3. Elaboración personal.
4. Los turcos otomanos formaron un gran imperio en el Mediterráneo oriental. Consecuencia: comenzaron a controlar el comercio con Oriente, los productos asiáticos aumentaron su precio. Los españoles siguieron buscando un paso interoceánico: finalmente, lo halló Magallanes en América del Sur.
5. Elaboración personal.

## FICHA 9

### PÁGINAS 27 Y 28

1. a. audiencia.  
b. fortines.  
c. malones.  
d. frontera.  
e. monopolio.  
f. jesuita.  
g. esclavo.  
h. criollo.
2. Elaboración personal.
3. a. seda.  
b. trigo.  
c. Casa de Contratación.
4. a. Distintas regiones debían producir a alimentos y otros productos para abastecer a Potosí.  
b. La sociedad colonial era jerárquica y racista. Conocer el origen de las personas permitía no mezclarse con gente de otras castas.
5. a. Falso. Modificaron diferentes aspectos de su vida.  
b. Verdadero.  
c. Verdadero.  
d. Falso. Se construyeron fortines.



## FICHA 10

PÁGINAS 29 Y 30

**1. a. E. b. P. c. E. d. P.**

**2.** España: crisis por la invasión extranjera.

Francia: cambio en el sistema político.

Inglaterra: surgimiento de la producción fabril.

**3.** Elaboración personal.

**4.** Alto Perú, San Martín, campaña continental,  
Chile, barco, Lima.

**5.** Elaboración personal.

**6. a. 1. b. 4. c. 2. d. 1. e. 3.**

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

EJES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS
En relación con los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios	<b>RONDA 1</b> <b>La clasificación de los seres vivos</b>	La diferenciación de los grupos de organismos (animales, plantas, hongos y microorganismos).
	<b>RONDA 2</b> <b>La reproducción y el desarrollo</b>	La identificación y clasificación de las principales formas de reproducción de los seres vivos y sus adaptaciones al ambiente donde viven.
	<b>RONDA 3</b> <b>El sostén y la locomoción</b>	La identificación y clasificación de las principales adaptaciones morfofisiológicas (absorción, sostén, locomoción, cubiertas corporales) que presentan los seres vivos en relación con el ambiente.
	<b>RONDA 4</b> <b>Los ambientes aeroterrestres</b>	La caracterización de los ambientes aeroterrestres cercanos, comparándolos con otros ambientes lejanos y de otras épocas, estableciendo relaciones con los ambientes acuáticos y de transición. El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente y su importancia en la preservación. La identificación de las relaciones entre las características morfofisiológicas de los seres vivos y el ambiente donde viven.
En relación con los materiales y sus cambios	<b>RONDA 5</b> <b>Los materiales y el reciclado</b>	El reconocimiento de la existencia de materiales naturales (por ejemplo, minerales) y materiales producidos por el ser humano (por ejemplo, cerámicos y plásticos). La identificación de las propiedades de los materiales, estableciendo relaciones con sus usos y sus estados de agregación.
En relación con los fenómenos del mundo físico	<b>RONDA 6</b> <b>El calor, la electricidad y el magnetismo</b>	El reconocimiento del calor como una forma de transferencia de energía. El acercamiento a la noción de corriente eléctrica a través de la exploración de circuitos eléctricos simples y su vinculación con las instalaciones domiciliarias.
	<b>RONDA 7</b> <b>Las fuerzas: efectos y diversidad</b>	La identificación y explicación de ciertos fenómenos como la acción de fuerzas que actúan a distancia, reconociendo acciones de atracción y de repulsión a partir de la exploración de fenómenos magnéticos y electrostáticos. El reconocimiento de la acción del peso en el movimiento de caída libre y, junto con el empuje, en el fenómeno de flotación.
En relación con la Tierra, el universo y sus cambios	<b>RONDA 8</b> <b>La Tierra: estructura y procesos</b>	La caracterización de la Tierra como cuerpo cósmico: forma y movimiento de rotación. Acercamiento a la noción de las dimensiones del planeta. El reconocimiento del planeta Tierra como sistema material y de los subsistemas en que puede dividirse para su estudio. La identificación de las principales características de la geósfera y los principales procesos que se dan en ella (por ejemplo, terremotos y volcanes).

# Propuesta de planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODOS	BLOQUES	CAPÍTULOS	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
Primer bimestre	Seres vivos	<b>RONDA 1</b> La clasificación de los seres vivos	Las características de los seres vivos. Distinciones entre lo vivo y no vivo. La clasificación en la ciencia. Microorganismos y macroorganismos. La clasificación de las plantas: vasculares y no vasculares. La clasificación de los animales: invertebrados y vertebrados. Los microorganismos y los hongos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar observaciones sistemáticas a fin de hallar las características comunes de los seres vivos, y describirlas a través de dibujos o textos sencillos.</li> <li>Utilizar lupas y otros instrumentos que faciliten o mejoren la calidad de la observación.</li> <li>Expresar sus puntos de vista, argumentar sus afirmaciones y elaborar generalizaciones sobre las características de los seres vivos.</li> <li>Elaborar clasificaciones sencillas sobre los seres vivos formulando los criterios utilizados, ya sean sugeridos por el docente o propuestos por los mismos alumnos.</li> <li>Confrontar los criterios propios con los utilizados por la ciencia.</li> <li>Clasificar un conjunto de organismos siguiendo criterios preestablecidos.</li> <li>Formular preguntas investigables, junto con el docente, acerca del origen de los microorganismos y los pequeños animales invertebrados.</li> <li>Diseñar experimentos para poner a prueba sus hipótesis, haciendo un registro de varios días.</li> <li>Formular generalizaciones acerca de los tipos de reproducción en animales y plantas.</li> <li>Buscar información mediante la lectura de textos y otras fuentes sobre las formas de reproducción de los seres vivos.</li> </ul>
		<b>RONDA 2</b> La reproducción y el desarrollo	Las formas de reproducción en los animales: asexual y sexual. El cortejo y la fecundación: externa e interna. El desarrollo de los animales antes y después del nacimiento. La metamorfosis. Las formas de reproducción en las plantas: sin flor y con flor. Componentes de la flor. Polinización. El desarrollo en las plantas. El fruto y la germinación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular anticipaciones acerca de las funciones de las diversas estructuras de sostén y conducción en plantas.</li> <li>Realizar observaciones sistemáticas a simple vista y con lupa de las distintas estructuras de sostén en plantas y animales para poner a prueba las ideas previas o responder preguntas.</li> <li>Formular explicaciones orales apoyándose en modelos de las diferentes funciones de las estructuras de sostén y modos de locomoción según el tipo de esqueleto.</li> <li>Registrar observaciones mediante dibujos realistas.</li> <li>Plantear preguntas investigables sobre las adaptaciones morfológicas y sus adaptaciones al medio.</li> <li>Buscar y relacionar la información aportada por textos, visita a museos, observación de videos acerca de las diferentes adaptaciones morfológicas de animales a medios fríos y de las plantas a medios desérticos/aeroterrestres de la provincia y del país.</li> <li>Participar en debates e intercambiar ideas argumentando sobre el impacto de la actividad humana en el medio aeroterrestre y las responsabilidades sobre el mismo.</li> </ul>
Segundo bimestre	Seres vivos	<b>RONDA 3</b> El sostén y la locomoción	Las estructuras de sostén en los animales invertebrados y vertebrados: hidroesqueleto, exoesqueleto y endoesqueleto. La locomoción en los animales acuáticos y aeroterrestres. Las estructuras de sostén en las plantas: raíz y tallo. Sistemas de conducción de agua y savia. Los movimientos en las plantas: tropismos y nastias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular anticipaciones acerca de las funciones de las diversas estructuras de sostén y conducción en plantas.</li> <li>Realizar observaciones sistemáticas a simple vista y con lupa de las distintas estructuras de sostén en plantas y animales para poner a prueba las ideas previas o responder preguntas.</li> <li>Formular explicaciones orales apoyándose en modelos de las diferentes funciones de las estructuras de sostén y modos de locomoción según el tipo de esqueleto.</li> <li>Registrar observaciones mediante dibujos realistas.</li> <li>Plantear preguntas investigables sobre las adaptaciones morfológicas y sus adaptaciones al medio.</li> <li>Buscar y relacionar la información aportada por textos, visita a museos, observación de videos acerca de las diferentes adaptaciones morfológicas de animales a medios fríos y de las plantas a medios desérticos/aeroterrestres de la provincia y del país.</li> <li>Participar en debates e intercambiar ideas argumentando sobre el impacto de la actividad humana en el medio aeroterrestre y las responsabilidades sobre el mismo.</li> </ul>
		<b>RONDA 4</b> Los ambientes aeroterrestres	Los ambientes: componentes y características. Los distintos ambientes de la Argentina y sus organismos: puna, selva de las yungas, bosque chaqueño, selva misionera, monte, espinal, pastizal pampeano, bosque andino-patagónico, estepa patagónica, Antártida. La modificación del ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular anticipaciones acerca de las funciones de las diversas estructuras de sostén y conducción en plantas.</li> <li>Realizar observaciones sistemáticas a simple vista y con lupa de las distintas estructuras de sostén en plantas y animales para poner a prueba las ideas previas o responder preguntas.</li> <li>Formular explicaciones orales apoyándose en modelos de las diferentes funciones de las estructuras de sostén y modos de locomoción según el tipo de esqueleto.</li> <li>Registrar observaciones mediante dibujos realistas.</li> <li>Plantear preguntas investigables sobre las adaptaciones morfológicas y sus adaptaciones al medio.</li> <li>Buscar y relacionar la información aportada por textos, visita a museos, observación de videos acerca de las diferentes adaptaciones morfológicas de animales a medios fríos y de las plantas a medios desérticos/aeroterrestres de la provincia y del país.</li> <li>Participar en debates e intercambiar ideas argumentando sobre el impacto de la actividad humana en el medio aeroterrestre y las responsabilidades sobre el mismo.</li> </ul>

<p><b>Tercer bimestre</b></p>	<p><b>Materiales</b></p>	<p><b>RONDA 5</b> <b>Los materiales y el reciclado</b></p>	<p>Materia, materiales y objetos. Los materiales según su origen y su estado de agregación. Propiedades de los materiales. Los metales. Los cerámicos. Los plásticos. El reciclado de los materiales. Materiales biodegradables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular anticipaciones y preguntas sobre las características de algunos materiales en relación con la conducción del calor y de la electricidad, y diseñar y realizar pruebas experimentales para compararlas.</li> <li>• Intercambiar, discutir y analizar los resultados experimentales, relacionarlos con la información que se encuentra en los libros y elaborar conclusiones sobre las propiedades de conductividad de los materiales.</li> <li>• Leer e interpretar datos tabulados en fuentes bibliográficas relacionados con la capacidad de los materiales de conducir el calor o la electricidad.</li> <li>• Observar sistemáticamente las interacciones de los imanes entre sí y con distintos objetos ferromagnéticos.</li> <li>• Diseñar experiencias para responder preguntas investigables relacionadas con la fuerza de los imanes.</li> <li>• Explorar el funcionamiento de las brújulas y utilizarlas correctamente para ubicarse.</li> <li>• Explorar las posibilidades de transformación de metales, arcillas y plásticos, en relación con sus propiedades.</li> <li>• Buscar información mediante la lectura de textos y otras fuentes acerca del origen y formas de obtención de metales, cerámicos y plásticos, y de los procesos que efectúa el hombre.</li> <li>• Intercambiar ideas acerca de la importancia que tiene para el cuidado del ambiente el reciclado de ciertos materiales.</li> </ul>
	<p><b>RONDA 6</b> <b>El calor, la electricidad y el magnetismo</b></p>		<p>Los materiales y el calor. Diferencia entre calor y temperatura. Transferencia de calor. Conductores y aislantes térmicos. Los materiales y la electricidad. Cargas y circuitos eléctricos. Conductores y aislantes eléctricos. Los materiales y el magnetismo. Imanes naturales y artificiales. Polos de un imán. Campo magnético terrestre. Brújula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar observaciones sistemáticas de los cambios que se dan en diferentes objetos al aplicar varias fuerzas.</li> <li>• Representar a las fuerzas mediante vectores.</li> <li>• Realizar exploraciones sobre los objetos para reconocer en qué casos se ponen en juego distintos tipos de fuerzas.</li> <li>• Experimentar los efectos de la fuerza de gravedad, comparándolos con los efectos de las fuerzas por contacto.</li> <li>• Intercambiar ideas y elaborar conclusiones basadas en evidencias acerca de la gravedad como fuerza que actúa a distancia, y no por contacto.</li> <li>• Explorar y utilizar simuladores para observar qué sucede con el movimiento de los cuerpos en condiciones de diferente rozamiento con el medio.</li> <li>• Buscar y sistematizar información mediante la lectura de diversos textos para elaborar generalizaciones relativas al rozamiento entre superficies o con el aire como fuerza que se opone al movimiento de los objetos.</li> <li>• Observar imágenes e identificar los subsistemas terrestres.</li> <li>• Construir modelos para poner a prueba las conjeturas acerca de la estructura interna de la Tierra.</li> <li>• Formular preguntas investigables, acompañados por el docente, acerca de la antigüedad de la Tierra para que se den procesos tan lentos.</li> <li>• Formular hipótesis y explicaciones acerca de los cambios en la geósfera y en la Tierra a través de millones de años.</li> <li>• Buscar información en diversas fuentes para establecer relaciones entre el registro fósil, la vida en el pasado y los cambios en la Tierra.</li> <li>• Debatir expresando diferentes puntos de vista y argumentando sus afirmaciones acerca de la forma plana o esférica de la Tierra.</li> <li>• Interpretar imágenes satelitales para argumentar afirmaciones respecto a la esfericidad de la Tierra y la relación de tamaño con la Luna y el Sol.</li> <li>• Organizar la información en cuadros, tablas e infografías para comunicar a otros.</li> </ul>
	<p><b>Mundo físico</b></p>	<p><b>RONDA 7</b> <b>Las fuerzas: efectos y diversidad</b></p>	<p>La acción de las fuerzas: movimiento y deformación de los objetos. La representación de las fuerzas. Fuerza resultante. Las fuerzas por contacto: empuje, tensión, normal y rozamiento. Las fuerzas a distancia: gravedad y peso, magnetismo y electricidad.</p>	
<p><b>Cuarto bimestre</b></p>	<p><b>La Tierra y el universo</b></p>	<p><b>RONDA 8</b> <b>La Tierra: estructura y procesos</b></p>	<p>La forma y el tamaño de la Tierra. La estructura de la Tierra: subsistemas y capas. Placas tectónicas. Los procesos lentos y bruscos que modifican la Tierra: deriva continental, formación de montañas, erosión, erupción de volcanes y terremotos. La historia de la Tierra. Registro fósil y extinciones.</p>	

### RONDA 1

#### PÁGINA 165

- a.** Opción correcta: no, forman parte de diferentes reinos.
- b.** Opción correcta: de los vertebrados, porque tienen un esqueleto formado por huesos.

#### PÁGINA 167

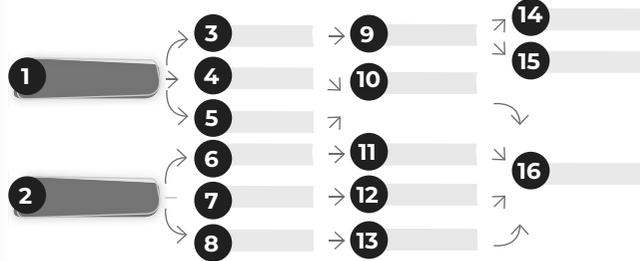


• *Crecer* hace referencia al aumento de tamaño de un ser vivo, para lo cual se deben multiplicar sus células. Así, por ejemplo, crecemos en estatura y se alargan los tallos de una planta. *Desarrollarse* implica una especialización y complejización de los tejidos que conforman un ser vivo. Así, por ejemplo, de la unión de dos gametas (una femenina y una masculina), primero, se forma un cigoto, luego, un embrión y, más tarde, un individuo más parecido al adulto.



- Seres vivos: gato, perro y planta. Cosas inertes: baldosas, collar del gato y pared. En el ambiente, pueden haber otros seres vivos que no vemos a simple vista, como bacterias y hongos, u otros muy pequeños que no salen en la fotografía, como pulgas y garrapatas. También pueden haber pequeñas piedritas y polvo, es decir, cosas que no tienen vida.
- al estudiar nuevos ambientes.
  - se extinguen algunos seres vivos.
  - características compartidas por los seres vivos.

#### PÁGINA 169



- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| 1. microorganismos | 9. Monera    |
| 2. macroorganismos | 10. Protista |
| 3. bacterias       | 11. Fungi    |
| 4. protozoos       | 12. Plantae  |
| 5. algas           | 13. Animalia |
| 6. hongos          | 14. Bacteria |
| 7. plantas         | 15. Archaea  |
| 8. animales        | 16. Eucarya  |

#### PÁGINA 171



- Criterios utilizados: ambiente en el que viven; presencia de vasos conductores; presencia de semillas; presencia de flor.
- Opciones verdaderas: a; c. Opciones falsas: b; d.

#### PÁGINA 173



- Elaboración grupal.



- Elaboración personal.
- Los criterios que no sirven son el a y el c.

#### PÁGINA 174



• Un líquen es un organismo pluricelular que se forma de la simbiosis o relación entre un hongo y un alga o una cianobacteria. Se encuentran en casi todos los ambientes, incluso en zonas polares o desérticas. Las algas que forman el líquen hacen la fotosíntesis y, de esta manera, producen el alimento para el organismo.

#### PÁGINA 175

	BACTERIA	PROTOZOO	ALGA	HONGO
composición	unicelular	unicelular	mayormente unicelular	mayormente pluricelular
alimentación	mayormente heterótrofo	heterótrofo	autótrofo	heterótrofo
ambiente	viven en todos los sitios	acuático, húmedo o dentro de otros organismos	acuático	acuático y terrestre

**PÁGINA 177**

- a.** En la clave dicotómica se usan características que no comparten, para poder diferenciarlos.
- b.** Algunas características que sirven para diferenciarlos son, por ejemplo, la presencia de alas y la presencia de aguijón. La cantidad de patas no sirve para diferenciarlos porque, como todos los animales nombrados son insectos, tienen la misma cantidad de patas (6).
- c.** Elaboración grupal.

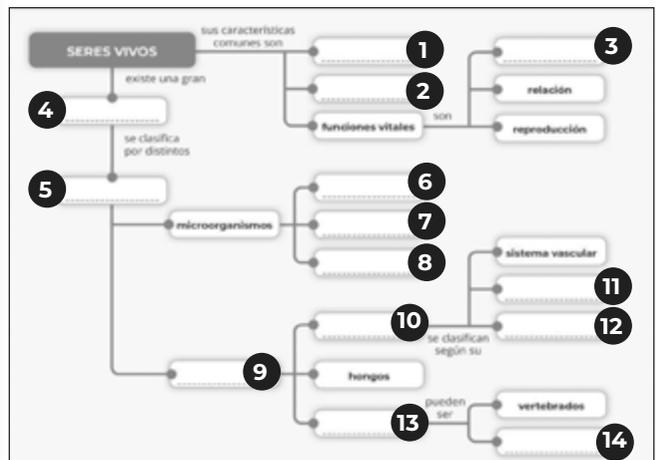
**PÁGINAS 178 Y 179**

- 1. a.** En la imagen, se ven diferentes peces, corales y esponjas de mar.
- b.** Sí, hay seres vivos que son microscópicos y no se ven a simple vista. Por ejemplo: algas, bacterias, hongos acuáticos.
- c.** Se pueden agrupar por tipo de animal (invertebrados y vertebrados) y de movimiento (son inmóviles o nadan).
- d.** Deberían detectar si eso que encontraron cumple con las funciones o características compartidas por todos los seres vivos: respira, se alimenta, crece, entre otras.
- 2. a.** Algunas hojas tienen un tallo central del que salen muchas hojitas, y otras no, solo tienen un tallo y una hoja grande. Además, algunas hojas tienen forma "aserrada", es decir, con piquitos en los bordes, y otras son lisas. También hay una hoja que tiene una forma estrellada, mientras que las otras tienen una forma más parecida a un corazón.
- b.** Si la diferencia de color es muy marcada, puede significar que algunas hojas tienen más pigmentos para realizar la fotosíntesis que otras. Pero esto puede variar según el ambiente en el que se encuentre la hoja y la luz que reciba. Además, es difícil poner un límite para agrupar a las que tienen colores claros y oscuros. Siempre habrá alguna que tenga un color intermedio. Diferente sería el caso si hubiera una hoja violeta, roja o blanca; eso sí permitiría diferenciarla del resto.

**3. a.**

ser vivo	nombre científico	reino	dominio
abeja	<i>Apis mellifera</i>	Animalia	Eucarya
jacarandá	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Plantae	Eucarya
gato	<i>Felis catus</i>	Animalia	Eucarya
tatú carreta	<i>Priodontes maximus</i>	Animalia	Eucarya
champiñón	<i>Agaricus bisporus</i>	Fungi	Eucarya
clavel	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Plantae	Eucarya
tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>	Plantae	Eucarya
orca	<i>Orcinus orca</i>	Animalia	Eucarya

- b.** En primer lugar, los seres vivos se pueden diferenciar según si son autótrofos (todos los del reino Plantae) o heterótrofos. Los animales se pueden diferenciar según el ambiente: la orca es acuática, mientras que la abeja, el gato y el tatú carreta son terrestres. También se pueden diferenciar según si son invertebrados (abeja) o vertebrados (el resto).
- 4.** Tienen pelos: gato, delfín, canguro, tigre y murciélago. Tienen hojas: margarita, pino y helecho. Vuelan: paloma, cucaracha, mariposa y colibrí. Viven en el agua: pulpo, delfín y cangrejo. Tienen ojos: paloma, gato, pulpo, cucaracha, delfín, mariposa, cangrejo, canguro, víbora, colibrí, tigre y murciélago. No se mueven: margarita, pino y helecho. Son invertebrados: pulpo, cucaracha, mariposa y cangrejo. Otros criterios para agrupar y diferenciar a los seres vivos del cuadro verde pueden ser: son mamíferos, son reptiles, son aves, son plantas con semillas o son plantas con flor, entre otros.



- 1. ciclo de vida
- 2. células
- 3. nutrición
- 4. biodiversidad
- 5. criterios
- 6. bacterias
- 7. algas
- 8. protozoos
- 9. macroorganismos
- 10. plantas
- 11. flor
- 12. semilla
- 13. animales
- 14. invertebrados

## RONDA 2

### PÁGINA 181

- a. Opción correcta: de manera sexual.
- b. Opción correcta: no, porque para reproducirse asexualmente no necesitan una pareja.
- c. Opción correcta: guardar y proteger las semillas que originarán nuevos individuos.

### PÁGINA 183



- Opciones correctas: a; b; c.

### PÁGINA 184



- Elaboración personal.

### PÁGINA 185



- Animales con fecundación externa: pez globo. Animales con fecundación interna: luciérnaga, elefante, hormiga y cisne.

### PÁGINA 187



- Elaboración grupal.

### PÁGINA 189



- Elaboración grupal.



- Oraciones correctas: a; d.

### PÁGINA 190



- a. La flor protege las estructuras de reproducción de la planta y atrae a los polinizadores.
- b. Todas las flores tienen las mismas piezas de reproducción, pero pueden diferenciarse por el color, la forma y la cantidad de pétalos y sépalos, por el largo y la forma del estigma y de los estambres; por la cantidad de filamentos, etcétera.

- c. Las piezas de protección son los pétalos y los sépalos. Las de reproducción son el gineceo y el androceo.

### PÁGINA 192



- Elaboración personal.

### PÁGINA 193



- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.
- 3. Opciones correctas: c; d.

### PÁGINA 195

- a. La reproducción es la función vinculada a la flor.
- b. Los órganos asociados a la reproducción femenina son el carpelo, el estigma y el ovario. Los órganos asociados a la reproducción masculina son los estambres, los filamentos y las anteras.
- c. Los granos de polen corresponden a las gametas masculinas y su función es fecundar a los óvulos que se encuentran dentro del gineceo. Sí, todas las flores presentan anteras con polen.

### PÁGINAS 196 Y 197

- 1. a. En los frascos tapados que no tenían moscas, no aparecieron de manera espontánea ni huevos, ni larvas, ni moscas. Solo aparecieron huevos, larvas y moscas en el primer frasco, donde, desde un principio, había moscas junto con la carne.
- b. No, no debería haber visto huevos en los frascos tapados porque en ellos no hay moscas que se reproduzcan.
- c. Redi demostró que todos los seres vivos provienen de otros antecesores, luego de su reproducción.
- 2. La bioluminiscencia es una señal visual que las luciérnagas utilizan para atraer a sus parejas. El macho emite una luz y busca a la hembra que le responda con otra emisión de luz, 21 segundos después. Una vez que esto ocurre, el macho vuela hacia esa hembra para aparearse.

**3. a.** La lenteja solo germinó en la primera maceta porque tiene el suelo o sustrato adecuado.

**b.** Las semillas germinaron en la primera maceta. La germinación ocurre cuando hay un sustrato adecuado, como la tierra.

**c.** Las semillas de la primera maceta germinaron igual porque no es necesario que haya luz para que crezcan las primeras hojas o cotiledones.

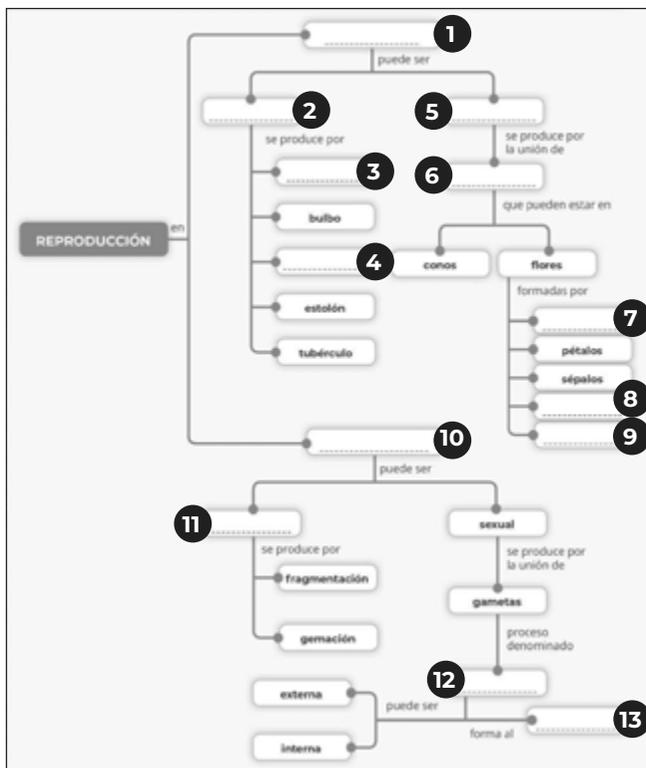
**d.** Con los porotos hubiese ocurrido lo mismo que con las lentejas.

**4. a.** Porque la planta tenía un montón de gajos.

**b.** Elaboración grupal.

**c.** En la reproducción sexual, se requieren gametas masculinas y femeninas para que ocurra la fecundación, mientras que en la asexual estas gametas no son requeridas. Además, las plantas hijas son diferentes a sus progenitores o padres cuando estos se reprodujeron de manera sexual, mientras que son idénticas a sus padres si estos se reprodujeron asexualmente.

**5.** Elaboración grupal.



- 1. plantas
- 2. asexual
- 3. gajo
- 4. rizoma
- 5. sexual

- 6. gametas
- 7. carpelo
- 8. estambres
- 9. ovarios
- 10. animales

- 11. asexual
- 12. fecundación
- 13. cigoto

## RONDA 3

### PÁGINA 199

**a.** Opción correcta: genera el movimiento en todos los animales.

**b.** Opción correcta: sí, los animales de la imagen vuelan, reptan o caminan, y los cardones tienen movimientos imperceptibles.

### PÁGINA 200



Las perlas se forman cuando una partícula extraña ingresa al interior de un molusco. Su cuerpo reacciona cubriendo lentamente la partícula con capas de nácar (una mezcla formada por cristales de carbonato de calcio y una proteína llamada *conchiolina*).

### PÁGINA 201



**1.** El crecimiento de los vertebrados no implica una muda del esqueleto. El endoesqueleto crece a medida que lo hacen los animales vertebrados.  
**2.** No se pueden encontrar esqueletos de insectos porque estos no tienen un endoesqueleto formado por huesos, sino un exoesqueleto formado por quitina.

### PÁGINA 203



**1.** Las extremidades de los animales acuáticos están transformadas en aletas (por ejemplo, los peces, las tortugas marinas, las orcas y los delfines) o tienen membranas interdigitales (por ejemplo, las aves acuáticas, los anfibios y algunos mamíferos). Los animales sin alguna de estas características nadarán más lento que uno adaptado al agua.  
**2.** La afirmación correcta es la c.



- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1. invertebrados     | 10. membrana interdigital |
| 2. hidroesqueleto    | 11. sifón                 |
| 3. vertebrados       | 12. pie ambulacral        |
| 4. endoesqueleto     | 13. pata                  |
| 5. cartílago         | 14. volar                 |
| 6. raíz              | 15. ala                   |
| 7. tallo             | 16. tropismos             |
| 8. vasos conductores | 17. nastias               |
| 9. floema            |                           |

## RONDA 4

### PÁGINA 215

- a.** Opción correcta: la zona selvática que se encuentra en el noreste de la Argentina.
- b.** Opción correcta: sí, porque modifican el pastizal pampeano y el bosque chaqueño, entre otros ambientes.

### PÁGINA 216



- Hoy en día es prácticamente imposible encontrar ambientes que no hayan recibido ningún tipo de intervención humana. Las reservas son ambientes que han sido afectados de alguna u otra manera por el ser humano, pero que se intentan preservar, con el fin de recuperar sus condiciones naturales.

### PÁGINA 219



- Elaboración personal.

### PÁGINA 221



- a.** El clima es una de las características que determinan el tipo de ambiente natural que se desarrolla en una región particular. Este se ve influenciado por la altura, la temperatura y la cantidad de agua.
- b.** Elaboración personal.
- c.** Porque presenta un clima templado con estaciones diferenciadas y lluvias regulares durante todo el año que favorecen la agricultura. Esto impacta en el ambiente, ya que se produce el desplazamiento de especies locales vegetales y animales.

### PÁGINA 223



- Palabras a completar en orden: frío y seco; escasas; bosque andino-patagónico; abundantes precipitaciones; extremadamente frío; pocos animales.

### PÁGINA 225



- Elaboración grupal.

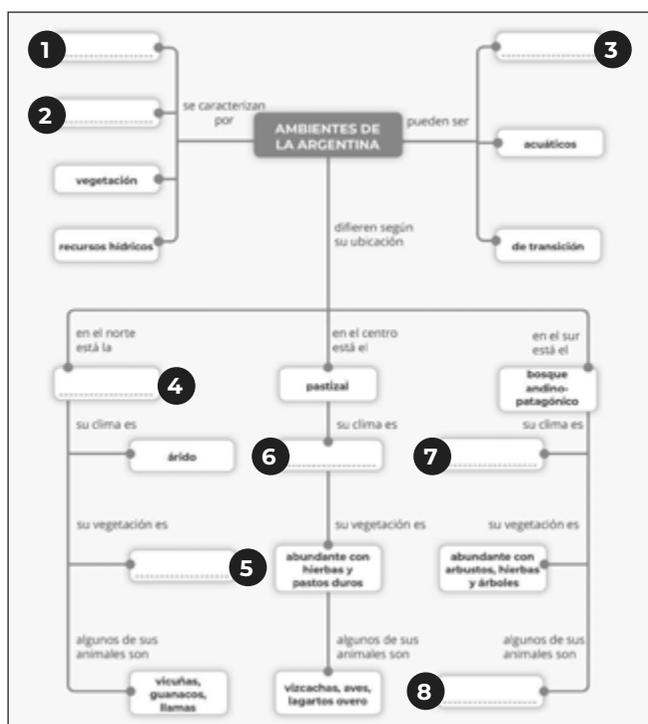
### PÁGINA 227

- a.** Elaboración grupal.
- b.** Porque existen distintos relieves y alturas que permiten la aparición de diversos climas, que a su vez condicionan la existencia de distintos seres vivos, los cuales además interactúan con el ambiente.
- c.** Elaboración grupal.

### PÁGINAS 228 Y 229

- 1. a.** La vegetación del interior de la provincia de Buenos Aires es de tipo pastizal pampeano, con hierbas y pastos duros. También es muy probable que haya visto cultivos.
- b.** Hace 100 o 200 años el paisaje del pastizal pampeano no había sido tan explotado por las actividades agropecuarias, por lo que abundaban especies nativas de la zona.
- c.** Es muy difícil el avistaje animales salvajes en esa región, como el venado de las pampas.
- d.** Para evitar la desaparición del venado de las pampas, es importante reducir la explotación de los pastizales pampeanos. Si no se protege su hábitat, podría llegar a extinguirse por completo.
- 2. a.** Como no tienen garras para atrapar presas, se alimentan de animales muertos. Sus cabezas carecen de plumas, lo cual favorece su higiene al alimentarse.
- b.** Por la alteración de su hábitat y la caza.
- c.** El ambiente puneño donde habitan estas aves es árido, con una gran variación térmica diaria y escasas lluvias. Los suelos son duros y pedregosos.

- d. La vegetación está representada por cardones, arbustos y hierbas.
3. a. Los papeles que estuvieron en contacto con sitios más contaminados presentarán una coloración más oscura.  
b. Sí, porque la presencia de sustancias indeseadas en el suelo, aire o agua altera a todos los seres vivos.  
c. Es probable que estén más contaminadas al costado de las vías del tren porque es un sitio desprotegido.  
d. No hubiese sido posible identificar las diferencias en cuanto a los contaminantes absorbidos de los distintos lugares.
4. a. Pastizal pampeano. Sufrió la destrucción del ambiente natural.  
b. Elaboración grupal.



1. relieve  
2. clima  
3. aeroterrestres  
4. puna  
5. escasa con arbustos y hierbas  
6. templado  
7. frío y húmedo  
8. huidizos

## RONDA 5

### PÁGINA 231

- a. Opción correcta: no, algunos plásticos también pueden ser transparentes.  
b. Opción correcta: son formas de reutilizarlos, porque se les da un nuevo uso sin modificarlos.

### PÁGINA 232



1. Elaboración personal. Ejemplo de subconsigna a: cuchara, tenedor y rallador de acero inoxidable. Ejemplo de subconsigna b: cuchara de acero, de plástico y de madera.  
2. Elaboración personal.

### PÁGINA 233



- Elaboración grupal.

### PÁGINA 235



- Elaboración grupal.

### PÁGINA 237



- a. Los lavatorios e inodoros están en contacto permanente con agua y posibles microorganismos. Al estar hechos de materiales no porosos, son impermeables y fáciles de limpiar y desinfectar. La cerámica porosa, en cambio, absorbe la humedad.  
b. La diferencia es que los ladrillos de adobe no se cocinan, sino que se secan al sol, mientras que los de arcilla cocida, se cuecen.  
c. El vidrio se elabora a partir de arena, mientras que la loza, a partir de arcilla. La loza es un cerámico poroso, mientras que el vidrio no es poroso y es más resistente a los golpes.

### PÁGINA 238



- Elaboración personal.

### PÁGINA 240



- Elaboración grupal.

## PÁGINA 241



- a.** Falso, porque para que los microorganismos puedan degradar un material, este debe ser biodegradable.
- b.** Verdadero.
- c.** Falso, no entregar más bolsas implica reducir el uso de plásticos.

## PÁGINA 243

**a.** Se espera que el agua dentro de la taza de metal se haya enfriado más y que este sea el que está más caliente por fuera. Por lo tanto, el metal es mejor conductor del calor que la loza y el plástico, por eso hace que el calor del agua se transfiera al ambiente que rodea la taza. Por lo tanto, el agua pierde temperatura más rápidamente.

**b.** Con el segundo paso, analizaron la dureza de los materiales. Con el tercer paso, el magnetismo. Y con el cuarto, la resistencia o tenacidad. Se espera que el plástico sea el material más blando y la loza, el más duro. También se espera que el metal sea el único material magnético. Y que la loza sea el material menos resistente, y el plástico, el más resistente a la caída.

**c.** La plastilina es plástica, es decir, puede deformarse y mantener la nueva forma que se le dé. No es elástica, porque cuando se deforma no recupera su forma original.

## PÁGINAS 244 Y 245

**1. a.** Los cables están recubiertos de plástico, que es un material aislante de la electricidad. Por eso, cuando el electricista los toca, no le da corriente.

**b.** La herramienta es un pelacables. Es de plástico porque, al ser aislante, permite que el electricista corte los cables sin electrocutarse. Si la herramienta fuera de metal, conduciría la corriente que viaja por los cables hasta la persona y la electrocutaría.

**c.** El metal que se usa en el interior de los cables es dúctil y conductor eléctrico.

**2.** Plato de acero inoxidable: conductor del calor; duro; reciclable; tenaz; brillante; liviano. Plato de melamina: tenaz; liviano; aislante. Plato de loza: frágil; duro; reciclable; aislante.

**3. a.** Deben separarse y reciclarse: envoltorio de galletitas; bandeja de plástico; botella de vidrio; lata de arveja; bolsa descartable; paquete de fideos. Sirven para hacer compost: saquito de mate cocido; cáscara de manzana.

**b.** La bandeja de plástico podría reemplazarse por un plato de metal o loza que se lave y se reutilice. La botella de vidrio también podría lavarse y reutilizarse. La bolsa descartable podría reemplazarse por una de tela reutilizable.

**c.** Elaboración grupal.

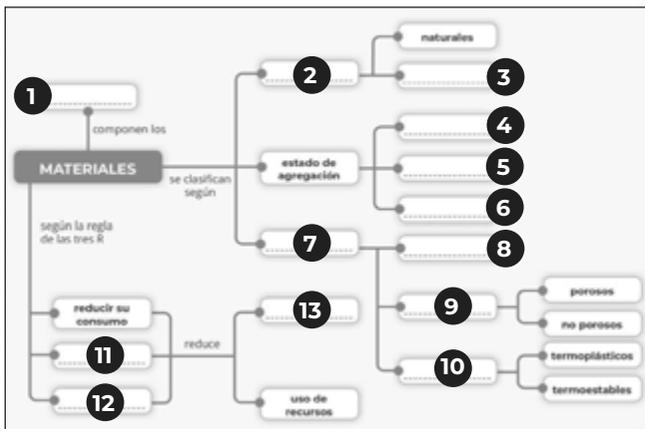
**d.** Elaboración grupal.

**4. a.** Los materiales utilizados se diferencian en el origen: la lana, que proviene de la oveja, tiene un origen natural; mientras que las lanas sintéticas tienen un origen artificial porque son creadas a partir del petróleo.

**b.** Elaboración grupal.

**5. a.** La ventaja de los bioplásticos es que son biodegradables por microorganismos y, por lo tanto, no generan basura. Además, reducen el consumo de petróleo, un recurso limitado. Sin embargo, algunos no son impermeables, lo cual constituye una desventaja frente a los plásticos convencionales. Hay bioplásticos elaborados a partir de plantas y bacterias.

**b.** Se podría reducir el consumo de plástico tradicional, por ejemplo, no aceptando bolsas plásticas y reutilizando bolsas de tela; utilizando recipientes y utensilios de plásticos u otros materiales duraderos y reutilizables en lugar de bandejas, cubiertos, vasos y bombillas descartables; no comprando productos que estén excesivamente envueltos en papel film o que tengan planchas de telgopor cuando no son necesarias.



- |                 |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|
| 1. objetos      | 6. gases       | 11. reutilizar |
| 2. origen       | 7. propiedades | 12. reciclar   |
| 3. artificiales | 8. metales     | 13. basura     |
| 4. sólidos      | 9. cerámicos   |                |
| 5. líquidos     | 10. plásticos  |                |

## RONDA 6

### PÁGINA 247

- a. Opción correcta: que se genere mucha contaminación lumínica.
- b. Opción correcta: se debe a que levita sobre los rieles y esto hace que haya menos fricción.
- c. Opción correcta: el día más húmedo.

### PÁGINA 248

- La temperatura de la taza y el café se igualó a la del ambiente porque ocurrió una transferencia de calor desde el café hacia la taza, y desde estos hacia al ambiente hasta que se alcanzó el equilibrio térmico. El ambiente que rodea a la taza es muy amplio por lo que la modificación de su temperatura es insignificante, es decir, no se nota.

### PÁGINA 249

- En lugares donde hace mucho frío, se utiliza, por ejemplo, madera, planchas de telgopor y mantas de lana de vidrio para construir las casas. Estos son materiales aislantes y permiten que el interior de la casa se mantenga caliente, y así este calor,

se transfiere lo menos posible al exterior (que está más frío).

### PÁGINA 251

- Elaboración personal.
- 1. No debe tocarse un enchufe con las manos mojadas porque el agua es un conductor eléctrico y, por lo tanto, puede conducir la electricidad desde el enchufe hacia el cuerpo (depende si se toca la parte metálica del enchufe o no).
- 2. Opción correcta: la herramienta de la izquierda, porque el mango es de plástico, un material aislante de la electricidad.

### PÁGINA 253

- 1. La propiedad magnética de un imán no se pierde si este se rompe en pedazos. En cada uno de ellos, se regenerarán los dos polos y seguirán ejerciendo su fuerza de atracción.
- 2. Opción incorrecta: c, porque los imanes son los que hacen o generan la fuerza de atracción sobre distintos materiales magnéticos (como los metales).

### PÁGINA 254

- a. La fuerza magnética de un imán es mayor en sus polos.
- b. Los materiales magnéticos son atraídos hacia los polos de un imán, porque allí la fuerza de atracción magnética que hace el imán es mayor.
- c. Las auroras boreales se ven solo en los polos porque es donde las partículas que llegan del Sol son atraídas con más fuerza por la Tierra.

### PÁGINA 255

- Algunos celulares tienen un sensor llamado *magnetómetro*, que sirve para medir la fuerza magnética de la Tierra. Esto hace que dichos celulares funcionen como una brújula. Esto es independiente

a los sistemas de ubicación, que reciben señales de los satélites artificiales para poder reconocer la posición en la que se encuentra el celular. En este caso, la brújula del celular ayuda a saber en qué dirección está apuntando el celular (norte, sur, este u oeste).

#### PÁGINA 257

**a.** Se usó un vaso térmico o de telgopor porque se necesitaba que fuera de un material aislante para que el agua permaneciera caliente por más tiempo.

**b.** La manteca no se hubiese derretido porque no recibiría calor por parte del agua.

**c.** El metal es el que conduce más calor, mientras que la madera es la que conduce menos calor. Una cuchara de cerámica o de vidrio se comportaría de manera semejante al plástico o a la madera porque todos ellos son buenos materiales aislantes del calor.

**d.** Se espera que la única cuchara atraída por el imán sea la de metal, pero depende del tipo de metal con el que esté hecha.

#### PÁGINAS 258 Y 259

**1. a.** Al principio, los cubitos de hielo tienen menor temperatura que el jugo.

**b.** El calor se transfiere desde el jugo hacia los cubitos de hielo.

**c.** La transferencia de calor no ocurre al revés porque siempre se produce desde el objeto o material más caliente (que tiene mayor temperatura) hacia el más frío.

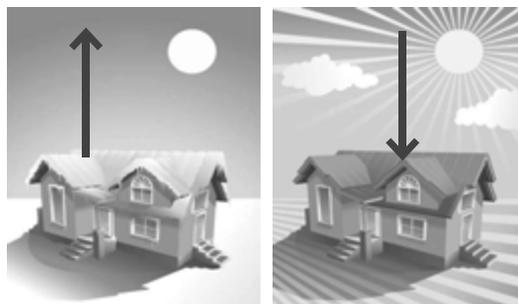
**d.** La transferencia de calor termina cuando el jugo y los cubitos de hielo alcanzan la misma temperatura, porque en ese momento ya no hay un material más caliente que otro.

**2. a.** El vidrio, el aire y la madera son materiales que dificultan el pasaje o transferencia de calor entre dos ambientes u objetos. Por este motivo, funcionan como aislantes térmicos. Se tiene en cuenta la propiedad denominada *conductividad del calor*.

**b.** El material de las chapas (en general, metal) no es aislante térmico, sino que es un conductor del calor.

**c.** En verano, el calor del ambiente tendería a ingresar al interior de la casa, que suele estar más fresco. En invierno, la transferencia de calor se da en el sentido contrario: el calor del interior de la casa tiende a salir hacia el ambiente.

**d.** Invierno: la opción correcta es la primera. Verano: la opción correcta es la última.



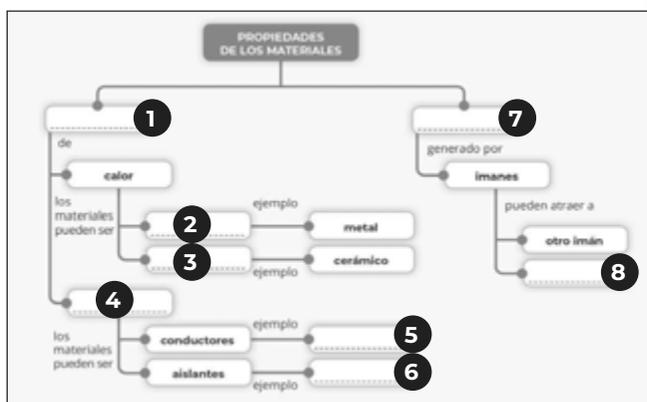
**e.** Si se colocan los materiales aislantes recomendados por el constructor, la transferencia de energía térmica o calor entre el interior de la casa y el ambiente externo será menor. Por lo tanto, gastarán menos energía en mantener la casa templada en invierno y fresca en verano.

**3. a.** Al frotar la lapicera de plástico con una tela, los electrones se transfirieron de la tela al plástico, y la lapicera quedó cargada eléctricamente. Al acercarla a los papelitos, los electrones de su interior se alejaron lo máximo posible de la lapicera (porque se repelen), y los protones se sintieron atraídos por los electrones de la lapicera. De esta manera, pudo mover el papel picado.

**b.** Exploración grupal.

**4. a.** La magnetita atraerá a las partículas metálicas que estén disueltas en el agua. Luego, usando un imán potente, se puede atraer la magnetita que se colocó en el agua junto con los metales que atrajo. Si se usara un imán débil, la fuerza magnética no sería suficiente para atravesar el recipiente y el agua y atraer a la magnetita.

b. Si el agua tuviera pequeñas partículas de plástico, este método no serviría para extraerlas porque el plástico no se ve atraído por los imanes.



- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. conductividad | 5. metal      |
| 2. conductores   | 6. plástico   |
| 3. aislantes     | 7. magnetismo |
| 4. electricidad  | 8. metal      |

## RONDA 7

### PÁGINA 261

- a. Opción correcta: hacia abajo.
- b. Opción correcta: la deforma.
- c. Opción correcta: la tensión.

### PÁGINA 263

- 1. Elaboración personal.
- 2. Elaboración personal.

### PÁGINA 264

- Elaboración grupal.

### PÁGINA 265

- 1. a. El sentido de la fuerza resultante es hacia la derecha.  
b. El sentido de la fuerza resultante es hacia la izquierda.  
c. No hay fuerza resultante.
- 2. a. La fuerza de acción es la que hace el aire del interior sobre el globo, y la de reacción, la que hacen las paredes del globo sobre el aire.

- b. La fuerza de acción es la que hace la persona que empuja el auto, y la de reacción, la que hace el auto sobre ella.
- c. La fuerza de acción es la que hace la persona hacia arriba para levantar la bolsa, y la de reacción, la que hace el peso de la bolsa hacia abajo.
- d. La fuerza de reacción es la que hace la persona al arrastrar la caja, y la de reacción, la que hace la caja sobre la persona.

### PÁGINA 266

- Elaboración grupal.

### PÁGINA 267

- 1. Superficies que ejercen menos rozamiento: pista de hielo; pelota de plástico; pizarrón; mesa de vidrio.
- 2. Explicación del fenómeno: al arrugarse la piel, se generan irregularidades en la superficie de los dedos. Eso hace que el rozamiento entre la piel y el borde de una piscina o de una bañera aumente. Y como el rozamiento es una fuerza que se opone al movimiento, evita que se resbalen nuestros pies o manos.

### PÁGINA 269

- 1. Opciones correctas: a y d.
- 2. La masa del cuerpo sería la misma, pero no tendría peso porque esta fuerza depende de la gravedad del lugar.
- 3. Para que haya fuerza de gravedad, magnética o eléctrica, no es necesario que los objetos estén en contacto; sino que las tres fuerzas actúan a distancia, y la intensidad de la fuerza disminuye a medida que se alejan los objetos.
- 4. El magnetismo es la fuerza que sostiene al papel "pegado" a la heladera. Al sacar el imán, esta fuerza ya no actúa. Entonces, el papel se cae por la fuerza de gravedad.

## PÁGINA 271

**a.** El cartón corrugado ejerce mayor fuerza de rozamiento porque es el más rugoso. Al agregar la tela sobre el afiche, se hace más rugoso el sitio por donde se mueven los autitos, por lo que su movimiento se detiene antes y recorren menos distancia (en comparación con el movimiento de los autitos sobre el afiche).

**b.** Al disminuir la altura de los libros, los autitos que están sobre las planchas más rugosas pueden no empezar a moverse debido al rozamiento. Y si se mueven, lo hacen más lentos y se detienen antes. Al aumentar la altura de los libros, los autitos se mueven más rápido y llegan más lejos.

**c.** Se espera que el cartón llegue más rápido al piso que el telgopor, porque el cartón tiene más masa, y por consiguiente, más peso. Al tirarlos de forma vertical, llegan más rápido al piso porque el aire ejerce menos rozamiento. La forma vertical es más aerodinámica que la horizontal.

## PÁGINAS 272 Y 273

1. **a.** Rozamiento, fuerza por contacto.  
**b.** Tensión, fuerza por contacto.  
**c.** Magnetismo, fuerza a distancia.  
**d.** Empuje, fuerza por contacto.  
**e.** Gravedad, fuerza a distancia.  
**f.** Tensión, fuerza por contacto.  
**g.** Rozamiento, fuerza por contacto.

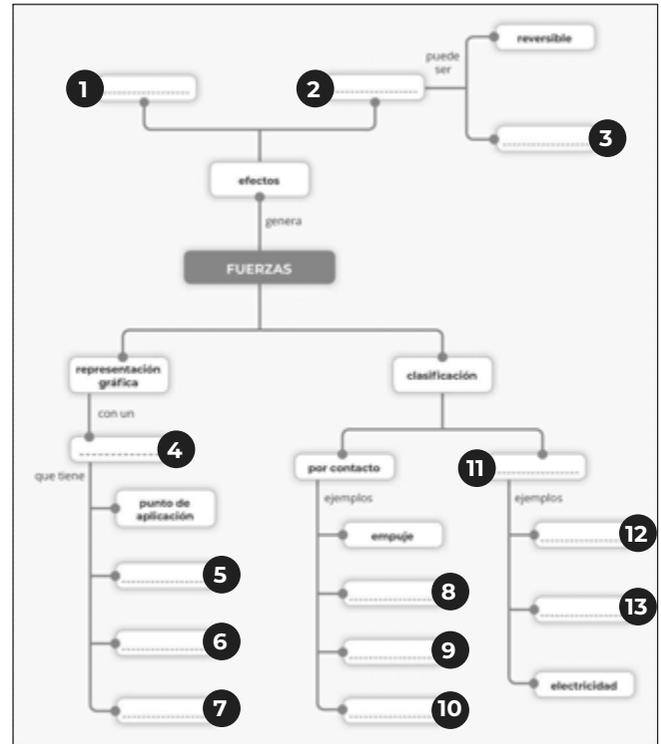
**2.** En el caso del ladrillo, la resultante es nula porque la nena hace una fuerza con igual punto de aplicación, intensidad y dirección que la fuerza peso del ladrillo, pero en sentido contrario. En el caso de la caja, la resultante es la suma de las fuerzas de ambos nenes porque estas se hacen en la misma dirección y sentido.

**3.** Elaboración grupal.

- 4.a.** La rugosidad del hielo es menor que la de la tierra o el cemento.  
**b.** El rozamiento entre el calzado de una persona y el hielo es menor que entre el

calzado y la tierra o el cemento. Esto se debe a que la rugosidad del hielo es menor.

**c.** Los crampones se colocan para aumentar la irregularidad en la superficie del calzado y, de esta manera, que haya más rozamiento con el hielo y las personas no se resbalen.



- |                 |                |                 |
|-----------------|----------------|-----------------|
| 1. movimiento   | 6. dirección   | 11. a distancia |
| 2. deformación  | 7. sentido     | 12. gravedad    |
| 3. irreversible | 8. normal      | 13. magnetismo  |
| 4. vector       | 9. tensión     |                 |
| 5. intensidad   | 10. rozamiento |                 |

## RONDA 8

### PÁGINA 275

- a.** Opción correcta: el agua.
- b.** Opción correcta: brusco.
- c.** Opción correcta: lento.
- d.** Opción correcta: la forma es casi esférica.

### PÁGINA 277

- 🔍 • Elaboración grupal.

### PÁGINA 279



• Hay márgenes convergentes entre la placa de Nazca y la Sudamericana, divergentes entre la placa Africana y la Sudamericana, y transformantes entre la placa Norteamericana y la Pacífica.



- a.** La litósfera no es una capa de la geósfera, sino la conjunción de la corteza y parte del manto.
- b.** Ambas cortezas se diferencian en el grosor y el material que las forma.
- c.** El magnetismo se origina en el núcleo externo porque está formado por dos metales en estado líquido, que se mueven.

### PÁGINA 281



- a.** Falso. La erosión de las rocas, por ejemplo, no depende del movimiento de las placas tectónicas.
- b.** Verdadero.
- c.** Verdadero.
- d.** Falso. El choque de las placas solo produce la elevación de las montañas. Los volcanes no se forman de esta manera.

### PÁGINA 283



- Elaboración grupal.

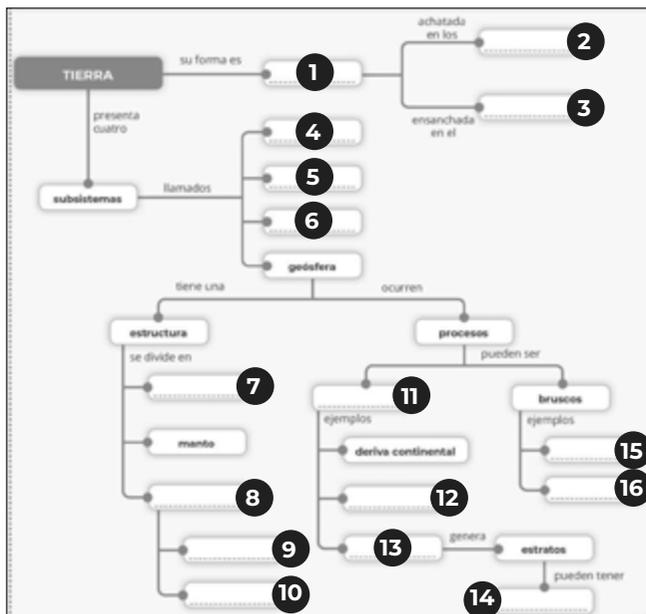
### PÁGINA 285

- a.** En esos casos, el modelo no hubiera representado la realidad. Por lo tanto, no hubiera sido útil.
- b.** La zona marrón tendría que haber sido más ancha debajo del continente americano respecto de la parte debajo del océano. De todas formas, esta diferencia de grosor debería ser muy pequeña y no se distinguiría.
- c.** La Tierra no es una esfera perfecta como el telgopor, no obstante, se puede usar como modelo salvando las diferencias.

### PÁGINAS 286 Y 287

- 1. a.** La demostración sirve para entender que la Tierra es redonda porque, si fuera plana, a medida que se alejan los barcos, estos se seguirían viendo solo que más pequeños.  
**b.** La imagen correcta es la izquierda. Si viéramos al barco desde lo alto de un faro, los observaríamos por más tiempo respecto de la persona que está en el suelo.  
**c.** Los objetos no se caen porque son atraídos por el magnetismo generado en el núcleo del planeta.
- 2. a.** Los puntos rosa están entre los bordes de las placas tectónicas. Esto se debe a que el movimiento de las placas suele generar terremotos.  
**b.** En algunas zonas hay más sismos porque allí las placas se mueven más y, por consiguiente, hay más roces o choques que provocan terremotos.  
**c.** En el medio de África o de América no hay bordes de placas. Y en el centro de una placa, no se pueden generar terremotos porque no hay nada que roce o choque.  
**d.** En estas zonas marcadas por los puntos se pueden dar *tsunamis*, erupciones volcánicas y elevación de montañas porque para que ocurran estos procesos también es necesario que haya choque o roce de placas tectónicas.
- 3. a.** Los fósiles del estrato superior son más recientes que los del estrato inferior, porque los estratos más modernos se encuentran más cerca de la superficie que los viejos.  
**b.** Probablemente los fósiles del estrato superior hayan convivido, pero no con el del estrato inferior, ya que entre los estratos puede haber una diferencia de millones de años.  
**c.** Los fósiles difieren en el tipo de fosilización: los del estrato superior son permineralizaciones, mientras que el del estrato inferior es un molde.

d. Hace millones de años, África y América formaban parte de un mismo continente, por lo que el ser vivo hallado en el estrato inferior debe haber vivido en la época en que estos continentes aún no se habían separado. Esto explica que se encuentre el mismo fósil o registro tanto en África como en América.



- |                |                           |
|----------------|---------------------------|
| 1. geoide      | 10. oceánica              |
| 2. polos       | 11. lentos                |
| 3. ecuador     | 12. formación de montañas |
| 4. biósfera    | 13. erosión               |
| 5. hidrósfera  | 14. fósiles               |
| 6. atmósfera   | 15. erupción de volcanes  |
| 7. núcleo      | 16. terremotos            |
| 8. corteza     |                           |
| 9. continental |                           |

## FICHA 1

### PÁGINA 33

**1.** Objetos inertes: ave de madera y patito de hule. Seres vivos: flor; estrella de mar; hongo; pez payaso; pino y lagartija. Ejemplos de grupos: flor y pino (son plantas); pez payaso y lagartija (son vertebrados); estrella de mar y pez payaso (son acuáticos).

### PÁGINA 34

**2.** Estrella de mar: equinodermo, dominio Eucarya, reino Animalia. Hongo: hongo de sombrero, dominio Eucarya, reino Fungi. Pez payaso: pez, dominio Eucarya, reino Animalia. Pino: planta vascular sin flor, dominio Eucarya, reino Plantae. Lagartija: reptil, dominio Eucarya, reino Animalia.

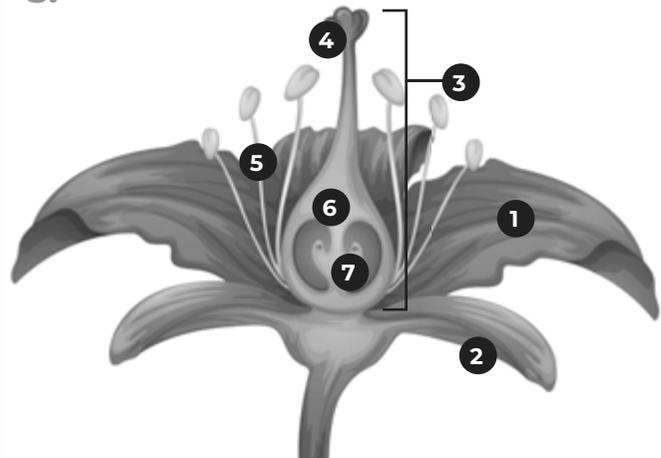
- 3. a.** Ambas hacen la fotosíntesis, pero las plantas están formadas por muchas células y son macroscópicas, y las algas microscópicas no.
- b.** Ambas no se ven a simple vista porque están formadas por una o pocas células, pero pertenecen a reinos diferentes: las levaduras son hongos y las algas, protistas.
- c.** Ambos pertenecen al dominio Eucarya y son heterótrofos, pero forman parte de distintos reinos: la levadura pertenecen al reino Fungi y el anfibio, al reino Animalia.
- d.** Ambos son animales, pero los anfibios son vertebrados y los artrópodos invertebrados.
- e.** Ambos son animales invertebrados, pero los artrópodos tienen patas articuladas y las lombrices no tienen patas.
- 4.** Reptil: serpiente. Molusco: calamar. Cnidario: medusa. Artrópodo: araña. Protozoo: ameba. Mamífero: delfín.

## FICHA 2

### PÁGINA 35

- 1.** La planta que proviene de un gajo será idéntica a la planta madre, mientras que la planta que proviene de una reproducción sexual será una combinación de ambos padres (es decir, no es idéntica a ninguno de ellos).
- 2.** Las plantas se encontraban en la etapa reproductiva. No produjeron semillas porque, al no haber polinizadores, no hubo fecundación de los óvulos que están dentro de las flores, y por consiguiente, no se generaron las semillas. Los insectos voladores y las aves, entre otros animales, cumplen la función de polinizar las flores, es decir, poner en contacto los granos de polen con el gineceo, lo que facilita la fecundación. Sin estos animales, la reproducción sexual de las plantas dependería únicamente de factores abióticos como el viento y el agua, que sean capaces de arrastrar los granos de polen e introducirlos en el gineceo.

**3.**



- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. pétalo  | 5. estambre |
| 2. sépalo  | 6. ovario   |
| 3. carpelo | 7. óvulo    |
| 4. estigma |             |

### PÁGINA 36

- 4.** Las tres son tipos de reproducción asexual, es decir, a partir de un único progenitor. La fragmentación y la gemación ocurren en animales y la propagación vegetativa, en plantas.

**5.** Antes de nacer, los embriones del ave crecen en el interior de un huevo con cáscara, fuera del vientre materno (son ovíparos). Después del nacimiento, tienen un desarrollo directo. Antes de nacer, los renacuajos crecen en el interior de huevos sin cáscara, fuera del cuerpo materno (son ovulíparos). Después del nacimiento, tienen un desarrollo indirecto, es decir que sufren la metamorfosis.

**6.** Las crías de los animales ovulíparos se desarrollan en huevos sin cáscara. Al ser blandos, es necesario que se mantengan en el agua para no deshidratarse ni romperse. Para que se produzca la fecundación, los espermatozoides y los óvulos son liberados al agua. En este medio, los espermatozoides nadan y llegan a los óvulos. Todo esto no podría ocurrir en la tierra, porque los espermatozoides no podrían nadar y no se produciría la fecundación; además, si se formaran los huevos, estos no soportarían las condiciones externas.

## FICHA 3

### PÁGINA 37

**1.** Lobo marino: endoesqueleto; membrana interdigital. Libélula: exoesqueleto; alas. Caracol: exoesqueleto; pie musculoso. Raya: endoesqueleto; aletas. Mara: endoesqueleto; patas largas. Calamar: hidroesqueleto; sifón.

### PÁGINA 38

**2.** En las plantas y los animales acuáticos, el agua actúa como un sostén de los organismos, así como cuando nos metemos en una pileta, sentimos que el agua nos sostiene a flote. Pero en la tierra, el aire no tiene el mismo efecto, por lo que las estructuras de sostén (como los tallos y el esqueleto) deben ser más fuertes para mantener erguido al organismo.

**3.** Palabras a completar en orden: anillos; frío; xilema; calor; edad.

**4.** Elaboración personal.

## FICHA 4

### PÁGINA 39

**1.** Verdaderas: b; d. Falsas: a; c.

**2.** Elaboración personal.

**3. a.** A.

**b.** B.

**c.** B, los desechos plásticos son producidos por el ser humano.

**d.** A.

**e.** B, estos incendios son causados por el ser humano.

### PÁGINA 40

**4.** En la estepa patagónica, los animales tienen un pelaje o plumaje entre marrón y gris para camuflarse con la vegetación del ambiente. Las plantas son matorrales pequeños con espinas para soportar el viento y la sequía de este ambiente. En la selva misionera, las aves tienen picos especializados para alimentarse de las frutas. Muchas plantas están adaptadas a vivir con poca luz, ya que los árboles más altos suelen impedir que los rayos del sol lleguen hasta las partes más bajas de la selva. Estos ambientes son muy diferentes entre sí en cuanto a su clima y relieve. Los seres vivos que habitan en la estepa están adaptados para sobrevivir en ella, pero estas adaptaciones no les sirven para sobrevivir en la selva. Por lo tanto, no serán las mismas que las de un ser vivo que habita en la selva.

**5.** Algunas causas del aumento de los gases de efecto invernadero son la ganadería (debido a que los animales emanan gran cantidad de metano) y la quema de bosques y selvas (ya que esto produce dióxido de carbono y, además, se reduce la cantidad de plantas que pueden capturarlo a través de la fotosíntesis). Algunas consecuencias de esto son el derretimiento de los hielos y el aumento del nivel del mar, la alteración del ciclo del agua y el aumento de la temperatura promedio del planeta. Los seres vivos están adaptados a vivir



en un ambiente con un determinado rango de temperatura, y si esta se modifica, afecta su supervivencia. También están acostumbrados a determinados períodos de lluvia y sequía, pero el cambio climático altera el clima de la Tierra, con lo que estos períodos pueden volverse impredecibles. Esto afecta, por ejemplo, la alimentación y la reproducción de los seres vivos.

## FICHA 5

### PÁGINA 41

1. Materiales naturales: seda; algodón; oro; leña; nuez. Materiales artificiales: acero; porcelana; plástico.
2. No, esos materiales no son biodegradables, es decir, no pueden ser degradados por organismos porque no provienen de materiales orgánicos. Estos se podrían reutilizar como macetas o lapiceros. O se podrían reciclar colocándolos en los contenedores correspondientes para que los materiales se fundan y vuelvan a usarse para producir nuevos objetos.

### PÁGINA 42

3. Cobre: conductor térmico y eléctrico, resistente, dúctil y maleable.  
Hierro: conductor térmico y eléctrico, resistente, duro y maleable.  
Vidrio: duro.  
Loza: duro.  
PET: resistente, maleable y duro.  
PVC: resistente, maleable, dúctil y duro.
4. Los recipientes de acero son buenos para cocinar o calentar agua, ya que transmiten bien el calor; pero también lo transmiten a nuestras manos, lo que haría muy difícil agarrarlos. Para evitar esto, tienen mangos de materiales aislantes del calor, como la madera o la baquelita (plástico termoestable).
5. Elaboración personal.

## FICHA 6

### PÁGINA 43

1. En la primera imagen, la flecha va del fuego o la hornalla (mayor temperatura) a la sartén y el alimento (menor temperatura).  
En la segunda imagen, la flecha va del ambiente circundante (mayor temperatura) al helado (menor temperatura).  
En la tercera imagen, la flecha va de las bebidas (mayor temperatura) al hielo (menor temperatura).  
En la cuarta imagen, la flecha va del fuego (mayor temperatura) a la mano del chico (menor temperatura).
2. La parte coloreada corresponde al norte del imán de la brújula. Esta es atraída por el polo sur magnético, que se encuentra muy cerca del norte geográfico. Por ese motivo, la brújula apunta al norte (geográfico).

### PÁGINA 44

3. Receptor: lamparita. Interruptor: tecla.  
Conductor: cable. Fuente: pila.
  - a. El material que está por dentro del cable y en las puntas de la pila es un conductor eléctrico, porque permite el movimiento de los electrones y, por consiguiente, el paso de la electricidad.
  - b. El material que recubre al cable y al interruptor es un aislante eléctrico porque no permite el paso de la electricidad y, por lo tanto, evita que una persona se electrocute al tocarlos.
4. a. opuesto al de la boca del pez.
  - b. el plástico no es un material magnético.
  - c. un imán permanente.

## FICHA 7

### PÁGINA 45

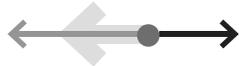
1. Elaboración personal.
2. **a.** La intensidad de las fuerzas es igual, pero el sentido es contrario. Por lo tanto, no hay fuerza resultante porque, al restar las fuerzas, da cero.



- b.** La intensidad de las fuerzas es diferente y el sentido es el mismo. La fuerza resultante es la suma de ambas fuerzas.



- c.** La intensidad de las fuerzas es diferente y el sentido, contrario. La fuerza resultante es la resta de ambas fuerzas.



- d.** Hay una única fuerza, por lo que no se puede comparar con ninguna otra.



### PÁGINA 46

3. **a.** T (fuerza por contacto).  
**b.** G (fuerza a distancia).  
**c.** E (fuerza por contacto).  
**d.** M (fuerza a distancia).  
**e.** N (fuerza por contacto).  
**f.** R (fuerza por contacto).
4. En la primera imagen, se ve como una regla de plástico atrae papelitos, y en la segunda imagen, se ve como la misma regla atrae el pelo del chico. La fuerza que actúa es la fuerza eléctrica, que es una fuerza a distancia. Nos damos cuenta porque no es una fuerza magnética, ya que no hay ningún imán en las imágenes (ni temporal ni permanente), y porque la atracción se produce aun cuando la regla no está tocando directamente ni a los papelitos ni al pelo.
5. Palabras correctas: empuje; aire; por contacto; liviano.

## FICHA 8

### PÁGINA 47

1. Verdaderos: a; c. Falsos: b; d.
2. Biósfera: la vegetación. Hidrósfera: el agua. Geósfera: las partes rocosas. Atmósfera: el aire (se puede marcar a la altura del cielo). La corteza terrestre es más ancha en la parte rocosa cubierta por vegetación, y más fina en la parte correspondiente al cuerpo de agua.
3. **a.** Las montañas se forman donde dos placas tectónicas convergen.  
**b.** El viento produce la erosión lenta de las rocas que forman un acantilado.  
**c.** Las cordilleras más altas se producen cuando chocan dos placas continentales.  
**d.** Un tsunami es un proceso brusco debido a un terremoto dentro del océano.  
**e.** El epicentro es la zona de la superficie donde la intensidad del terremoto es mayor.

### PÁGINA 48

4. La imagen de arriba a la izquierda corresponde al número 3, la de arriba a la derecha al número 2, la de abajo a la izquierda al número 1, y la de abajo a la derecha al número 4. Pangea es el supercontinente que se muestra en la imagen número 1. Laurasia es el continente de arriba que se muestra en la imagen número 2, y Gondwana el de abajo en la misma imagen.
5. Imagen de arriba a la izquierda: molde. Imagen de arriba a la derecha: impronta. Imagen de abajo a la izquierda: permineralización. Imagen de abajo a la derecha: momificación.

# DÍA NACIONAL DE LA MEMORIA POR LA VERDAD Y LA JUSTICIA

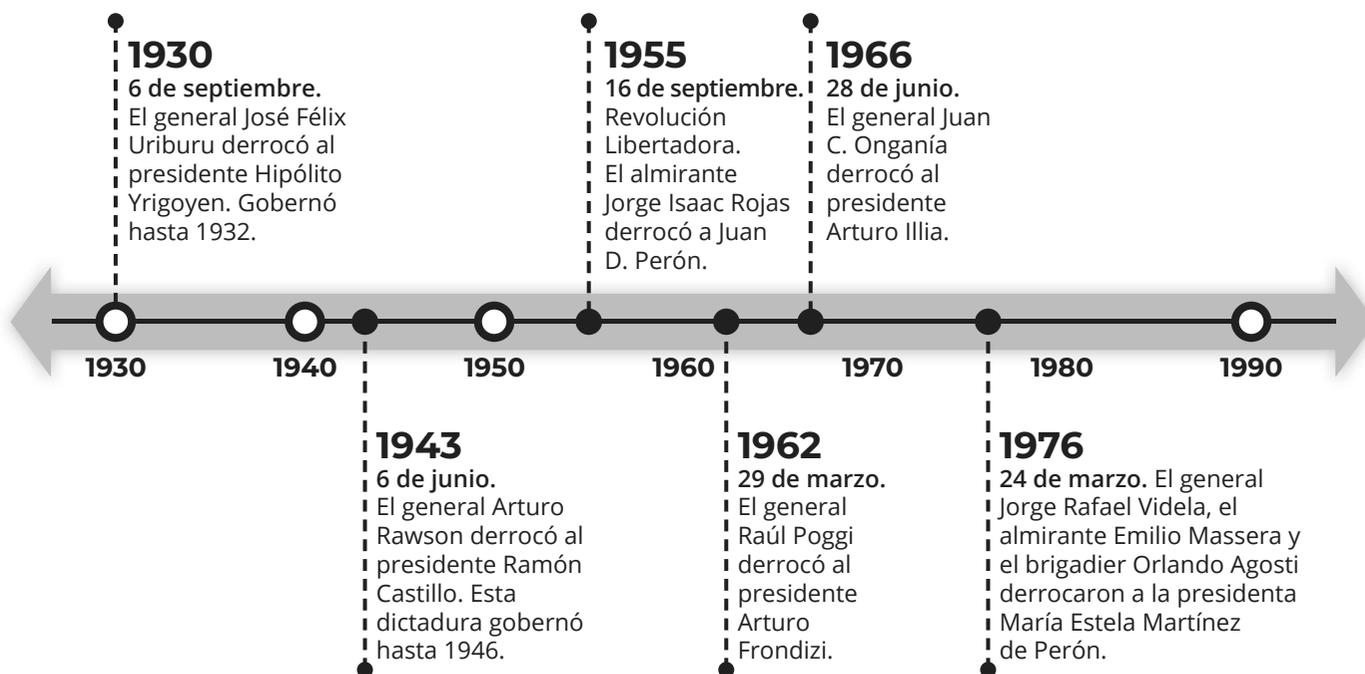
## Las dictaduras militares

Los **golpes de Estado** son acciones violentas por las que un grupo toma el poder e interrumpe el orden democrático. En general, son llevados a cabo por grupos de militares y de civiles. Los gobiernos que se establecen tras un golpe se caracterizan por anular la Constitución Nacional e instaurar de regímenes autoritarios o **dictaduras** que disuelven los partidos políticos, no respetan la división de poderes y limitan los derechos de los ciudadanos. Por ejemplo, censuran la prensa e intervienen los medios de comunicación para evitar la circulación de discursos opositores y persiguen a las personas que se enfrentan a sus políticas. Además, prohíben las manifestaciones políticas.

Durante el siglo xx, en la Argentina, el régimen democrático fue interrumpido en seis ocasiones: en 1930, 1943, 1955, 1962, 1966 y 1976.

## El golpe de Estado de 1976

El último golpe de Estado de la Argentina ocurrió el **24 de marzo de 1976**, cuando un grupo de las Fuerzas Armadas derrocó a la presidenta constitucional **María Estela Martínez de Perón** e instauró una dictadura autodenominada **Proceso de Reorganización Nacional**, que se mantuvo en el poder hasta 1983. Por esta razón, ese día se recuerda el **Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia**. Durante este gobierno militar, se suspendió la vigencia de la Constitución Nacional. En consecuencia, se disolvió el Congreso y se prohibieron las actividades política y sindical. El Gobierno controlaba que no se difundieran opiniones contrarias a sus ideas y medidas a través de la censura, y así se prohibieron diferentes películas y libros. Incluso se sacaron de circulación algunos libros infantiles, como *El principito*, de Antoine de Saint-Exupéry, o *Un elefante ocupa mucho espacio*, de Elsa Bornemann.



## Las violaciones de los derechos humanos

El gobierno militar reprimió de manera violenta al pueblo argentino y violó de manera sistemática sus derechos, para establecer en el país el **terrorismo de Estado**. Para ello, utilizó una metodología que incluyó el secuestro, la tortura y la desaparición de miles de ciudadanos y también provocó el exilio de otros tantos. En respuesta a esto, surgió un movimiento de defensa de los derechos humanos, encabezado por la Asamblea Permanente por los Derechos Humanos y las Madres de Plaza de Mayo, entre otros grupos, que denunciaron el accionar de la dictadura y reclamaron la aparición con vida de los desaparecidos.



Las Madres de Plaza de Mayo buscaban a sus hijos desaparecidos.



## Un elefante ocupa mucho espacio

Elsa Bornemann

—¿Se puede saber para qué hacemos huelga?—gruñó la foca, coleteando nerviosa de aquí para allá— ¡Al fin una buena pregunta! —exclamó Víctor, entusiasmado, y ahí nomás les explicó a sus compañeros que ellos eran presos... Que trabajaban para que el dueño del circo se llenara los bolsillos de dinero... Que eran obligados a ejecutar ridículas pruebas para divertir a la gente... Que se los forzaba a imitar a los hombres... Que no debían soportar más humillaciones y que patatín y que patatán. (Y que patatín fue el consejo de hacer entender a los hombres que los animales querían volver a ser libres... Y que patatán fue la orden de huelga general...).

Fuente: [http://www.planlectura.educ.ar/las-abuelas-nos-cuentan/cuentos/un\\_elefante\\_ocupa\\_mucho\\_espacio.pdf](http://www.planlectura.educ.ar/las-abuelas-nos-cuentan/cuentos/un_elefante_ocupa_mucho_espacio.pdf).



### RONDA DE COMPRENSIÓN

#### 1. Comenten entre todos.

- ¿Qué es un golpe de Estado?
- ¿Qué derechos son violados cuando hay censura?

#### 2. Lean el fragmento de *Un elefante ocupa mucho espacio* y respondan las preguntas.

- ¿Consideran que es posible realizar una huelga durante un gobierno dictatorial?
- ¿Por qué creen que la dictadura censuró este libro?

#### 3. En grupos, investiguen sobre la historia de las Madres de Plaza de Mayo. Luego, escriban un texto en el que expliquen cómo y cuándo se agruparon y cuáles eran sus actividades. Pueden incluir fotos e imágenes para ilustrar su trabajo.

# DÍA DEL VETERANO y DE LOS CAÍDOS EN LA GUERRA DE MALVINAS

## La historia de las islas Malvinas

Desde su descubrimiento por los europeos en el siglo XVII, las islas Malvinas fueron ocupadas alternadamente por ingleses, franceses y españoles. En 1811, los españoles las abandonaron y permanecieron desiertas hasta que, en 1820, la Gobernación de Buenos Aires envió una fragata para tomar posesión y reafirmar sus derechos sobre las islas, como sucesión del dominio español.

En 1823, se envió un grupo de bonaerenses, bajo el mando de **Luis María Vernet**, para explotar los recursos de las islas. El 10 de junio de 1829, se creó la **Comandancia Política y Militar de las Islas Malvinas**, que tuvo su sede en la isla Soledad. Finalmente, el 30 de agosto del mismo año, Vernet fundó Puerto Luis. Entre otras funciones, la Comandancia tenía la misión de controlar que ningún otro país explotara los recursos naturales sin el permiso del Gobierno argentino.

Finalmente, el 2 de enero de 1833, la fragata de guerra británica *HMS Clio*, al mando del capitán **John James Onslow**, tomó posesión de las islas en nombre del rey del Reino Unido. Las tropas argentinas en las islas no se encontraban en posición de resistir y debieron retornar a la Argentina.

En las décadas posteriores, nuestro país reclamó el reconocimiento de su soberanía sobre las islas y comenzó un largo reclamo para exigir la retirada de Reino Unido.

Retrato de Luis María Vernet.

## Las causas de la guerra

Durante varias décadas, la Argentina realizó el reclamo de la devolución de las islas Malvinas por vías diplomáticas ante la Corona inglesa y distintos organismos internacionales. Sin embargo, la dictadura del autodenominado *Proceso de Reorganización Nacional* intentó recuperar las islas por la fuerza.

A principios de la década de 1980, la situación de la Argentina era insostenible: a la censura, la violación de los derechos humanos y la represión sistemática impuestas por la dictadura militar se sumaba una crisis económica profunda. Todo esto generó la disconformidad de los ciudadanos, quienes reclamaban por la vuelta de la democracia. En este contexto, el presidente de la Junta Militar, el general **Leopoldo Galtieri**, intentó recuperar las islas por medio de la fuerza. Con la medida del desembarco en Malvinas, que satisfacía un reclamo histórico de la Argentina, el dictador buscaba ganar el apoyo de la ciudadanía.

Monumento en homenaje a los veteranos de la guerra de Malvinas en Ushuaia.



"EL PUEBLO DE USHUAIA A QUIENES... CON SU SANGRE REGARON LAS RAICES DE NUESTRA SOBERANIA SOBRE MALVINAS... VOLVEREMOS !!!"

## El desarrollo de la guerra

Las tropas argentinas, dirigidas por el general **Mario Benjamín Menéndez**, llegaron a las islas el **2 de abril de 1982**. Por este motivo, ese día se conmemora el **Día del Veterano y de los Caídos en la Guerra de Malvinas**.

Las Fuerzas Armadas carecían de un plan de guerra y los soldados no contaban con el equipamiento ni con la preparación necesarios para enfrentar a un ejército poderoso como el británico. Finalmente, el 14 de junio, el gobierno militar argentino firmó la rendición. La guerra dejó un saldo de 649 muertos en el bando de nuestro país y más de 3.000 heridos, en su mayoría, jóvenes que cumplían con el servicio militar obligatorio.

La derrota en la guerra prácticamente marcó el fin de la dictadura: Galtieri fue reemplazado por **Reynaldo Bignone**, quien, ante el reclamo popular de retornar al sistema democrático, debió ceder y terminó convocando a elecciones presidenciales para el 30 de octubre de 1983.

## Los medios de comunicación y la guerra

Durante el Proceso de Reorganización Nacional, los medios de comunicación eran censurados y controlados por el Gobierno. Por esta razón, durante el transcurso de la guerra de Malvinas, los diarios, revistas, radios y canales de televisión no brindaban información veraz sobre el desarrollo de la contienda. Cuando los británicos comenzaron a dominar la situación, los medios periodísticos argentinos publicaban noticias falsas para conservar el apoyo de la población. Por ejemplo, se anunciaba "Estamos ganando", pese a que los británicos ya habían doblegado a las tropas argentinas.

## El reclamo argentino en la actualidad

A pesar de haber perdido la guerra, la Argentina continúa reclamando el reconocimiento de su soberanía sobre las islas ante diferentes organismos que reúnen a los países del mundo, como la Organización de las Naciones Unidas y la Organización de Estados Americanos.

Portada de diarios y revistas que anunciaban el éxito de las tropas argentinas en los combates; sin embargo, esta información era falsa.



### RONDA DE COMPRENSIÓN

1. En grupos, **elaboren** una línea de tiempo con los sucesos más importantes de la historia de las islas Malvinas.
2. **Comenten** en grupos.
  - a. ¿Cómo se vincula el modo en que los medios periodísticos trataron el tema de la guerra y el hecho de que el gobierno era una dictadura?
  - b. ¿Cuál es la posición actual del Estado argentino respecto a las islas?
  - c. ¿Cuál consideran que es el mejor método para recuperar la soberanía sobre las islas?

# DÍA INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES

## El trabajo luego de la Revolución Industrial

La Revolución Industrial, iniciada en el último tercio del siglo XVIII en Inglaterra, implicó cambios importantísimos en el mundo. Como las nuevas máquinas permitían producir más bienes en menos tiempo, se redujeron los precios de los productos. Además, las nuevas técnicas y el desarrollo científico aplicado a la producción permitieron la aparición de nuevos productos y servicios que cambiaron la vida de las personas.

A pesar de estos avances, el surgimiento de la industria también generó conflictos. La jornada laboral duraba más de doce horas, los salarios eran muy bajos y los empleados no tenían ningún tipo de protección ante accidentes laborales o enfermedades. Por ello, los trabajadores comenzaron a organizarse para realizar sus reclamos. Surgieron así los primeros sindicatos, que realizaban huelgas para exigir aumentos salariales, la mejora de las condiciones de trabajo y la reducción de la jornada laboral.

El 1.º mayo de 1886, en los Estados Unidos, los trabajadores iniciaron una huelga general en reclamo de la **jornada laboral de 8 horas**. El 3 de mayo se produjeron enfrentamientos entre la policía y los huelguistas, que provocaron la muerte de algunos trabajadores. La justicia inculpó a los líderes de la huelga y los condenó a muerte.



“8 horas para trabajar, 8 horas para dormir y 8 horas para lo que quieras”.

En 1889, se reunió un congreso de trabajadores en París. En homenaje a los líderes de la huelga, el congreso decidió instaurar el 1.º de mayo como **Día Internacional de los Trabajadores**.

## El trabajo en la actualidad

Con el paso de las décadas, las condiciones de trabajo mejoraron. En casi todos los países se reconocieron los derechos de los trabajadores y se generalizó la jornada laboral de 8 horas. Además, existen normas que garantizan las condiciones de higiene y seguridad de los lugares de trabajo. Un avance muy importante fue el establecimiento de mecanismos para la negociación de las condiciones de trabajo. También cambiaron los tipos de trabajos que se realizan. Durante el siglo XIX y gran parte del siglo XX, se produjo un aumento del trabajo industrial, basado en tareas repetitivas y simples, que requerían poca capacitación.

A partir del último tercio del siglo XX, con el desarrollo de la robótica y la informática, se volvieron más importantes las actividades de servicios, planificación, administración y comercio.



Las tareas de investigación son esenciales para desarrollar nuevos productos.

### RONDA DE COMPRENSIÓN

● Respondan las siguientes preguntas.

- ¿Cuáles eran las condiciones de trabajo durante la Revolución Industrial?
- ¿Por qué el 1.º de mayo se conmemora el Día Internacional de los Trabajadores?
- ¿Conocés trabajos que hace cien años no se hacían?



## Las Fiestas Mayas

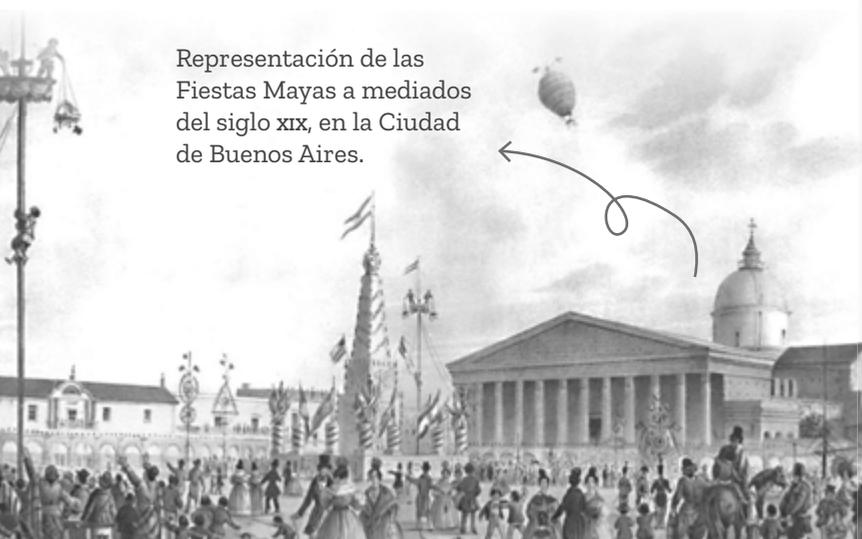
El 25 de mayo de 1810, un cabildo abierto de la Ciudad de Buenos Aires formó la Primera Junta de Gobierno. En ese día, se recuerda el comienzo de la **Revolución de Mayo**, que culminó con la independencia del país.

Los protagonistas de la **Revolución de Mayo** consideraban que con sus acciones habían transformado la realidad y que habían dado comienzo a un nuevo país. Por eso, ya en 1811, la Junta Grande y el Cabildo de Buenos Aires convocaron a festejar el primer aniversario de la Revolución en la Plaza de la Victoria (actual Plaza de Mayo, en la Ciudad de Buenos Aires).

Dos años después, la **Asamblea del Año XIII** estableció que las celebraciones debían ser llamadas *Fiestas Cívicas*, y que tenían que desarrollarse en todo el territorio nacional. Los festejos, llamados también **Fiestas Mayas** (porque transcurren en el mes de mayo), duraban cuatro días, y eran un gran entretenimiento popular: combinaban desfiles militares, bailes, carreras de sortijas y corridas de toros. Durante esos días, las ciudades eran decoradas con guirnaldas y gorros frigos (un tipo de gorro de forma cónica, que simbolizaba la libertad).

Con los años, las formas de conmemoración se modificaron y muchos de los juegos y divertimentos de las Fiestas Mayas se abandonaron.

Representación de las Fiestas Mayas a mediados del siglo XIX, en la Ciudad de Buenos Aires.



A fines del siglo XIX, comenzaron a celebrarse las fechas patrias en las **escuelas**, como se hace en la actualidad. Habitualmente, los festejos por el 25 de Mayo incluyen el canto del **Himno Nacional**, la **representación de los sucesos** de la Semana de Mayo y la presentación de **bailes tradicionales**, como el gato y el minué.

## Los festejos del Bicentenario

En 2010, se cumplieron los doscientos años de la Revolución de Mayo. En esa ocasión, el Gobierno nacional organizó numerosos eventos. El acto central se realizó en la Ciudad de Buenos Aires entre los días 21 y 25 de mayo, donde una multitud se congregó para disfrutar de recitales de música, desfiles militares, desfiles de las diferentes colectividades de inmigrantes que habitan en el país y el Desfile de Mayo, una representación teatral en las calles de la ciudad sobre la historia del país, entre otros eventos. Además, todas las provincias participaron de los festejos del Bicentenario. En la ciudad de Rosario, por ejemplo, se realizaron diferentes espectáculos de luces y fuegos artificiales sobre el Monumento Histórico Nacional a la Bandera y conciertos.

### RONDA DE COMPRENSIÓN

#### 1. Comenten entre ustedes.

- ¿Cómo se conmemoraba la Revolución de Mayo en el pasado?
- ¿Qué tradiciones se mantienen en la actualidad?
- ¿En qué consistieron los festejos del Bicentenario?

2. En grupos, **busquen información** sobre los festejos del Bicentenario en su ciudad. **Elijan una de las actividades que se desarrollaron y escriban un texto para explicarla.**

17 DE JUNIO

## DÍA DEL PASO A LA INMORTALIDAD DEL GENERAL MARTÍN MIGUEL DE GÜEMES

### Un patriota del norte

El 17 de junio se cumple el aniversario de la muerte del general Martín Miguel de Güemes, quien tuvo un rol destacado en la lucha por la independencia. Güemes nació en Salta, en 1785. Gracias a la riqueza familiar, accedió a una buena educación. Desde joven, Güemes buscó conocer el territorio de su provincia, las actividades que se realizaban y, sobre todo, a la gente que vivía allí. Como muchos otros jóvenes de la época, se dedicó a la carrera militar.

Güemes participó en la reconquista de la Ciudad de Buenos Aires en 1806 y, un año después, en la defensa de la ciudad frente a la segunda invasión inglesa. Su origen salteño, los méritos que demostró en el campo de batalla y el compromiso con la Revolución de 1810 lo transformaron en un candidato ideal para integrarse al Ejército del Norte.

Retrato del general Martín Miguel de Güemes. Óleo sobre tela de Pablo Ducrós Hicken.



Güemes acompañó a las tropas hasta Salta, donde se separó para organizar una fuerza de caballería con los gauchos del lugar. La derrota en Huaqui, en julio de 1811, le dio la oportunidad para entrar en acción: las fuerzas de Güemes hicieron frente a los realistas y retrasaron su avance. De esta manera, permitieron que el Ejército del Norte se retirara al sur y evitaron la invasión de las tropas peruanas.

Durante los años siguientes, la situación en el norte se estancó. Los avances de los patriotas se detenían en el Alto Perú, mientras que las campañas realistas no lograban pasar de Salta. Güemes y sus gauchos tuvieron un rol central en la defensa de la provincia, por lo que adquirieron fama de guerreros temibles.

### Conflictos con el Directorio

Güemes se volvió una figura polémica por los conflictos permanentes que tenía con las autoridades. En 1812, Manuel Belgrano lo separó del Ejército del Norte por provocar disturbios y desobedecer a sus superiores. Más graves fueron los enfrentamientos que tuvo con el sucesor de Belgrano, José Rondeau, quien subestimó la capacidad de los gauchos y las habilidades de su comandante.

Las ambiciones políticas de Güemes también le generaban problemas: se oponía a las autoridades salteñas y deseaba convertirse en gobernador para poder dirigir mejor la defensa de la frontera. Finalmente, cumplió su cometido, utilizando a los gauchos para forzar su elección.

El Directorio se opuso de manera rotunda a este cambio, pero debió aceptarlo. Los enfrentamientos internos provocados por esta intriga política favorecieron los avances realistas en el Alto Perú.



Los Infernales de Güemes cumplieron un rol destacado en la guerra de la Independencia.

## La guerra gaucha

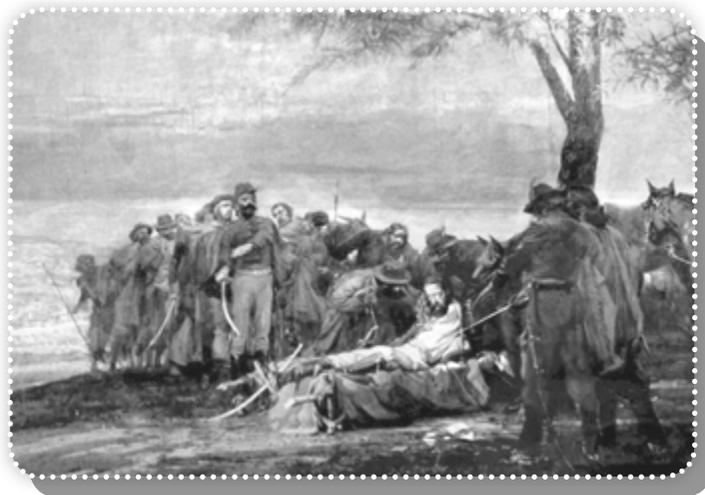
Güemes no contaba con suficientes armas y hombres para hacer frente a los realistas. Por eso, utilizó una táctica de guerrilla para debilitar a las tropas realistas y retrasar su avance. La caballería gaucha se escondía en el terreno y preparaba emboscadas contra el enemigo. Los ataques sorpresivos y rápidos provocaban grandes daños antes de que los realistas pudieran responder. Particularmente importantes fueron los **Infernales**, una fuerza creada por Güemes para sembrar el caos entre las fuerzas peruanas.

La campaña de Güemes recibió el nombre de **guerra gaucha** y cumplió dos funciones fundamentales. En primer lugar, sirvió para repeler a las distintas expediciones realistas que, provenientes del virreinato del Perú, fueron enviadas a las Provincias Unidas para sitiar Buenos Aires y poner fin a la emancipación. En segundo lugar, la campaña permitió ganar tiempo para que San Martín preparara las expediciones a Chile y Perú. Así, la guerra gaucha fue un episodio central de la guerra de Independencia.

Sin embargo, los combates provocaron grandes daños e interrumpieron las principales actividades económicas de Salta. Por este motivo, algunos de los grupos más poderosos de la provincia comenzaron a conspirar contra Güemes.

## La muerte de Güemes

En junio de 1821, una fuerza realista aprovechó la ausencia del gobernador para ocupar la ciudad de Salta. Algunos de los personajes más adinerados apoyaron el cambio y se aliaron con los realistas. Al recibir estas noticias, Güemes se dirigió rápidamente a defender su provincia. Sin embargo, durante el enfrentamiento una bala lo alcanzó y lo hirió de gravedad. Murió a los pocos días, mientras San Martín culminaba su campaña con el desembarco en el Perú.



La muerte de Güemes (1910), óleo de Antonio Alice.

RONDA

DE **COMPRENSIÓN**

● **Respondé** las siguientes preguntas en tu carpeta.

- ¿Quién fue el general Martín Miguel de Güemes?
- ¿Dónde nació y a qué se dedicaba antes de la revolución?
- ¿Cuáles eran las tácticas empleadas por Güemes?
- ¿Por qué su participación en la guerra de la Independencia fue tan importante?
- ¿Por qué Belgrano lo separó del Ejército?
- ¿Cómo contribuyó Güemes a la expedición de San Martín a Chile y el Perú?

# DÍA DEL PASO A LA INMORTALIDAD DEL GENERAL MANUEL BELGRANO

## Un patriota comprometido

El 20 de junio se cumple el aniversario de la muerte de **Manuel Joaquín del Corazón de Jesús Belgrano** (1770-1820), abogado, político, militar y periodista que tuvo un rol fundamental en la revolución de Independencia, y que es recordado como el *creador de la Bandera Nacional*.

Belgrano nació en Buenos Aires y tuvo una destacada participación en las luchas por la independencia que siguieron a la Revolución de Mayo. Fue vocal de la Primera Junta y, entre 1810 y 1814, estuvo al frente del Ejército del Norte, con el que venció a los realistas en varias batallas decisivas, como las de Salta y Tucumán.



Retrato de Manuel Belgrano.

En febrero de 1812, cuando dirigía las tropas que estaban defendiendo las costas del río Paraná de los ataques españoles, Belgrano consideró necesario que sus soldados tuvieran un símbolo para identificarse y diferenciarse de las tropas realistas. Por eso, estableció el uso de una **escarapela blanca y celeste** y, unos días más tarde, de una **bandera** con los mismos colores. En esa época, las Provincias Unidas estaban gobernadas por un Triunvirato, que no permitió el uso de esa bandera. Pero Belgrano se enteró de la decisión del Gobierno varios meses más tarde, por lo que su ejército continuó usándola. Finalmente, la bandera creada por Belgrano fue adoptada como símbolo nacional por el Congreso de Tucumán, en 1816.

En 1957, en la ciudad de Rosario (Santa Fe), se construyó el Monumento Histórico Nacional a la Bandera, ubicado frente al río Paraná, donde Belgrano izó la bandera por primera vez.



La bandera fue izada por primera vez a orillas del río Paraná, en la ciudad de Rosario.



Monumento Histórico Nacional a la Bandera.



EL EDITOR.  
Al Excmo. Señor D. Joaquín del Pino Freyre General  
ten General de estas Provincias, etc.  
SONETO

Como prodiga el Sol sus resplandores  
generoso á la tierra dilatada,  
que en estado cruzal floza pasmada,  
si elido matie de sus verdiores;  
Y extinguiendo los rayos bienhechores,  
su fialidad venenosa fomentada  
á poco tiempo se le vé adornada  
de frutales, de espigas, y de flores;

Así mi Sociedad ahora ha logrado  
de un nuevo Sol, las meras influencias  
en el Xrfo que Castros nos há dado:  
Pues los destellos de sus excelencias,  
elevados al mas sublime grado,  
las Artes, y las Ciencias.

CONTRABANDO.  
No aproveche al mismo que lo hace, ni al público,  
de la fuerza del Comercio. De proporción y el  
comercio, Corriente las acciones de la Nación  
para poner en execucion el último proyecto de un  
Entonces ya á considerar el Contrabando la

Núm. 1º      Tom. I.      Pág. 3

CORREO DE COMERCIO  
DEL SABADO 3 DE MARZO DE 1810.

DEDICATORIA Á LOS LABRADORES  
Artistas y Comerciantes.

Los Labradores, que con vuestros afanes y sudores proporcionalmente á la sociedad la precisa subsistencia, los frutos de regadío, y las materias primeras para proveer lo necesario á los trabajos provechosos al Estado!

Artistas, vosotros que dando una nueva forma á las producciones de la Naturaleza, sabéis acomodarlas para los usos diferentes á que corresponden, y les añadís un nuevo valor con que enriquecen al Estado, y aumentáis su prosperidad!

Comerciantes, que con vuestra actividad agitan el cambio en su interior como exteriormente, y por vuestro medio se fomenta la agricultura e industria, y el Estado recibe los utilidades con que poder atender á sus necesidades y urgencias!

Por tanto todos nos dirigimos á ofrecer nuestros trabajos á otros intereses, ni otras miras que las de vuestro bienestar, pues que de ellos indispensablemente depende el bienestar los que convienen al Estado; procediendo en vuestros tareas con los conocimientos que un los quales caminaron á cargo y vuestra conducta á decirosos irreversibles, que con vuestro obra de la engracia, quando no es cosa de los principios necesarios para el desempeño de las respectivas ocupaciones.

Manuel Belgrano plasmó sus ideas en diferentes periódicos.

## El pensamiento de Belgrano

Belgrano plasmó sus ideas en su trabajo como **periodista**. Por ese entonces, la única forma que la gente tenía a su alcance para informarse era por la prensa, en publicaciones que aparecían con una periodicidad variable.

Belgrano fue el inspirador y uno de los redactores principales del *Telégrafo Mercantil, Rural, Político, Económico e Historiográfico del Río de la Plata*, el primer periódico de Buenos Aires, que apareció en 1801. Desde sus páginas difundió muchas ideas que inspiraron a los revolucionarios. Más tarde publicó en otro periódico: el semanario *Agricultura, Industria y Comercio*. A comienzos de 1810, fue redactor del *Correo de Comercio*, creado por la Primera Junta. Finalmente, cuando estuvo al frente del Ejército del Norte, publicó el *Diario Militar del Ejército Auxiliador del Perú*.

En estos periódicos, escribía sobre la necesidad de fomentar la agricultura y la industria, su oposición al monopolio y sus anhelos de desarrollar la educación y la cultura. Sus propuestas buscaban modernizar la sociedad y la economía del Río de la Plata.

## Las escuelas de Belgrano

Con motivo de la victoria que Belgrano obtuvo el 20 de febrero de 1813 en el Campo de Castaños, en Salta, sobre el general realista Tristán, la Asamblea General Constituyente dispuso premiar a los jefes, oficiales, suboficiales y soldados. Por decreto del 8 de marzo de 1813, a Belgrano se le otorgaron, entre otros premios: "Una donación en toda propiedad de la cantidad de cuarenta mil pesos". Este premio de cuarenta mil pesos fuertes podría haberle asegurado una vejez tranquila; sin embargo, Belgrano dispuso destinar ese dinero a fundar cuatro escuelas primarias en las ciudades de Tarija, Jujuy, Tucumán y Santiago del Estero. Este renunciamiento equivalía al voto de pobreza laica de un ciudadano sumamente austero que sacrificaba la posibilidad que su patria le daba de sobrellevar con tranquilidad su vejez a fin de asegurar el futuro de sus hijos.



### RONDA DE COMPRENSIÓN

#### 1. Comenten entre ustedes.

- a. ¿Por qué razón Belgrano creó la Bandera?
- b. ¿Cuándo fue adoptada como símbolo patrio por el Gobierno? ¿En qué circunstancias?
- c. ¿Cuáles eran las ideas de Belgrano respecto de la educación? ¿Cómo las llevó a la práctica?

#### 2. Comparen la época de Belgrano con la actualidad y respondan en sus carpetas.

- a. ¿A través de qué medios recibimos las noticias?
- b. ¿Cuáles son los más usados por sus familias?

# DÍA DE LA INDEPENDENCIA

## La Declaración de la Independencia

El 9 de julio de 1816, el Congreso reunido en la ciudad de San Miguel de Tucumán declaró la **Independencia de las Provincias Unidas**. De este modo, se cortaron los lazos que unían a los territorios del Río de la Plata con España.

En 1814, Fernando VII recuperó la libertad y volvió a ocupar el trono de España. Inmediatamente, trató de imponer su autoridad sobre las colonias americanas, que se estaban autogobernando desde 1810.

El rey español envió ejércitos a América, que reconquistaron una parte considerable del territorio americano. La mayoría de los habitantes del Río de la Plata rechazaron el dominio español, ya que consideraban que había llegado el momento de independizarse definitivamente.

Motivados por el riesgo de que los realistas del Alto Perú (actual territorio de Bolivia) avanzaran sobre Buenos Aires, los patriotas convocaron un **Congreso Constituyente**, que se reunió en San Miguel de Tucumán, en 1816. La mayoría de las Provincias Unidas del Río de la Plata enviaron sus representantes a esa asamblea.

Finalmente, el 9 de julio de 1816, el Congreso de Tucumán declaró oficialmente la Independencia de las Provincias Unidas. Además, la asamblea debatió la forma de gobierno que debería tomar la nueva nación, aunque no se llegó a ningún acuerdo; ya que, en ese momento, la tarea más urgente era ocuparse de defender la independencia del país frente a los ataques realistas.



Copia del acta de la Declaración de Independencia. Fue publicada tanto en castellano como en quechua y aimara, para que fuera comprendida también por los indígenas.

Declaración de la Independencia.



En 1814, el rey Fernando VII recuperó su libertad y volvió al trono. Una de sus preocupaciones fue recobrar el control de las colonias americanas.



## La Casa de la Independencia

El Congreso de Tucumán sesionó en la casa de doña Francisca Bazán de Laguna. Esta construcción colonial, que data del siglo XVIII, fue elegida porque era una de las más amplias de la ciudad. Con el tiempo, esta casa fue modificada en muchas ocasiones. El Estado nacional la adquirió en 1874 y la utilizó como oficina de correos. En 1904, debido a que estaba muy deteriorada, fue destruida casi por completo, incluido el frente: solo se mantuvo intacto el salón donde se realizó la jura de los congresales.

En 1941, la Casa de Tucumán fue declarada Monumento Histórico Nacional. El arquitecto Mario Buschiazzo la reconstruyó tomando como referencia imágenes y planos antiguos.

RONDA

DE **COMPRENSIÓN**

### 1. Comenten en grupos.

- ¿Qué cambio se produjo en España en 1814? ¿Cómo afectó a América?
- ¿Dónde se reunió el Congreso? ¿Por qué se eligió ese lugar?

### 2. Busquen información sobre la Casa de Tucumán. En grupos, elaboren una lámina sobre alguno de los siguientes temas.

- Forma de la casa.
- Actividades que se realizan en el museo.

<http://www.museocasahistorica.org.ar/historia/historia-de-la-casa/>

## El Edificio. Historia de la Casa de la Independencia

En 1816, a falta de edificios públicos adecuados, se decidió que el Congreso Constituyente sesionara en la casa de los Laguna Bazán. Para ello el Gobierno realizó nuevas reformas: se amplió el salón destinado a las sesiones –demoliendo el tabique que separaba el comedor de la sala contigua–, se repararon los techos del salón ampliado y se construyeron letrinas. Los muros se pintaron de blanco y las puertas y ventanas, de color azul, para que la casa tuviera los colores de la patria. El Gobierno mandó fabricar las mesas, sillas, candelabros y todo lo necesario para el funcionamiento del Congreso.

[...]

El lluvioso clima tucumano y las características de los materiales de la casa contribuían a un deterioro permanente; sumado esto a los avatares de la economía familiar explica que cuarenta años después la vivienda se encontrara nuevamente en ruinas. En 1869, el fotógrafo Ángel Paganelli tomó las fotografías del primer patio de la casa y del frente en estado ruinoso, las imágenes más antiguas que conocemos de la casa.



Fotografía de la Casa de Tucumán en 1868. En ella, se observan las malas condiciones en que se encontraba cuando fue comprada por el Estado nacional.

# DÍA DEL PASO A LA INMORTALIDAD DEL GENERAL SAN MARTÍN

## El plan de San Martín

José de San Martín nació en Yapeyú, en la actual provincia de Corrientes, el 25 de febrero de 1778 y murió el 17 de agosto de 1850 en Francia. Por esa razón, ese día se lo recuerda. Pasó parte de su niñez y adolescencia en España, donde siguió la carrera militar. En 1812, llegó a Buenos Aires y, por encargo del Triunvirato, creó el regimiento de Granaderos a Caballo, con el que un año después derrotó a las tropas realistas en la batalla de San Lorenzo.

En 1814, San Martín tomó el mando del **Ejército del Norte**. San Martín decidió cambiar la estrategia: en lugar de atacar el Perú desde el norte del actual territorio argentino, lo hizo desde Chile. Para eso, organizó el Ejército de los Andes, con el que cruzó la cordillera de los Andes desde Mendoza en 1817. Una vez en Chile, San Martín derrotó a los realistas y luego siguió hasta el Perú, país que liberó en 1820. Por eso, es considerado uno de los más importantes **libertadores de América**.

## Los preparativos

En 1814, San Martín llegó a Mendoza, donde comenzó a organizar el ejército que cruzaría la Cordillera. Para ello, contó con el apoyo del Directorio y de la población mendocina, que realizó donaciones, produjo pólvora y armamentos y confeccionó uniformes para las tropas. Además, una gran cantidad de hombres de entre 14 y 45 años se alistó voluntariamente en el ejército. En sus filas, se contaban los granaderos a caballo, emigrados chilenos y milicias mendocinas.

San Martín se instaló en El Plumerillo, una localidad ubicada en las inmediaciones de la ciudad de Mendoza. Desde allí envió espías y agentes al territorio chileno, que difundían rumores falsos sobre sus planes para despistar a los realistas. A esta táctica se la llamó *guerra de zapa*.



San Martín inspecciona una fragua dirigida por el fray Luis Beltrán, en la que se producían cañones.

*Los sacrificios de los vecinos de Mendoza y San Juan son imponderables. Nosotros hemos visto formarse allí, un ejército de 4.000 hombres, vestidos, mantenidos, pagados y equipados para esta larga jornada con el sudor de unos pueblos puramente agricultores. Allí se ha creado una maestranza, una fábrica de pólvora, otra de tejidos, en fin: todo se ha hecho de la nada.*

Carta de José de San Martín a Juan Martín de Pueyrredón.

Ilustración de la ciudad de Mendoza hacia la década de 1820.





## El cruce de los Andes

En enero de 1817, luego de largos años de preparación, el Ejército de los Andes inició el complicado **cruce de la Cordillera**. Las tropas portaban una bandera distintiva que llevaba en el centro el Escudo nacional establecido por la Asamblea del Año XIII.

Los obstáculos que debían sortear eran numerosos: además de ser empinados, los pasos de la Cordillera eran senderos angostos con pendientes abruptas, ubicados a más de 3.000 metros sobre el nivel del mar.

El Ejército de los Andes disponía de pocos mapas que apenas bosquejaban algunos de los pasos montañosos, por lo que debió contar con el apoyo de baquianos y de ingenieros, quienes trazaban planos del camino a medida que avanzaban.

A las dificultades del terreno, se sumaron las inclemencias ambientales, como las temperaturas extremas de la región (-10 °C por las noches y 30 °C durante el día), la falta de oxígeno por la altura y la escasez de agua y leña para el fuego.



Bandera del Ejército de los Andes.

Por esos desfiladeros escarpados y en condiciones climáticas adversas, el Ejército de los Andes debió trasladar 1.500 caballos, 10.000 mulas, 20 cañones, 2.000 balas de cañón, 1.100 armas, 5.000 armas de fuego y 900.000 cartuchos de municiones, además de alimentos para las tropas, forraje para los animales y numerosas prendas de abrigo.

El Ejército de los Andes recorrió alrededor de 500 km para atravesar la precordillera y la Cordillera, en una travesía que demandó veinte días.

Durante el cruce de los Andes, San Martín sufrió una recaída de algunas enfermedades que padecía, como afecciones pulmonares, reuma y úlceras, por lo cual tuvo que realizar parte del trayecto en camilla.

### RONDA DE COMPRENSIÓN

● **Comenten entre todos.**

- ¿Qué dificultades debió enfrentar el Ejército de los Andes para cruzar la Cordillera? ¿Cómo las resolvieron?
- ¿Cuál fue el aporte de la población mendocina a la empresa de San Martín?

## Un político y un educador

El 11 de septiembre se celebra el **Día del Maestro**. La fecha fue escogida para homenajear a **Domingo Faustino Sarmiento**, político, militar y educador que fue presidente de la Argentina y un férreo impulsor de la educación pública.

Sarmiento nació el 15 de febrero de 1811 en un hogar humilde de San Juan. Gracias a las enseñanzas de su padre, José Clemente, Sarmiento aprendió a leer a los 4 años y, desde entonces, empezó a estudiar en el patio de su casa, junto a una higuera bajo la que su madre tenía un telar.

Desde muy joven, Sarmiento buscó crear escuelas para que las personas más humildes pudieran educarse. A los 15 años, fundó la primera en la provincia de San Luis, y unos años después, creó un colegio para niñas en su provincia natal. Durante su mandato como gobernador de San Juan (1862-1864), estableció la educación primaria obligatoria en todo el territorio de la provincia.

Durante su presidencia (1868-1874), fundó numerosas escuelas y bibliotecas populares. Cuando comenzó su mandato asistían a la escuela primaria 30.000 alumnos. Al finalizar, la cifra se había elevado a 100.000 alumnos.

<http://www.casanatalsarmiento.com.ar/interior.php?a=1&b=30>

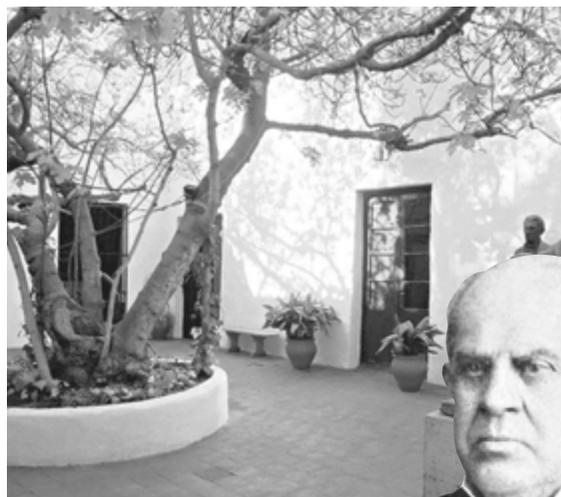


El Museo de la Casa Natal de Sarmiento fue fundado en 1910 para conmemorar el centenario del natalicio del gran maestro Domingo Faustino Sarmiento.

El 7 de septiembre de 1910 el Gobierno nacional dictó la Ley 7062, por la cual declaraba Monumento Histórico Nacional a la casa natal de Domingo Faustino Sarmiento, autorizaba su compra o expropiación y la organización de un museo y biblioteca sobre la vida y obra de Sarmiento.

Dada esta situación, Sofía Lenoir de Klapenbach y Victoria Lenoir de Navarro, sobrinas nietas del prócer, últimas moradoras de la casa, resolvieron vender al Estado la parte que les correspondía de la casa. Con la compra de esta y las donaciones realizadas por la familia de objetos, libros y muebles, se formó el museo y la biblioteca.

El Museo abrió sus puertas al público el 4 de abril de 1911. Actualmente, cuenta con siete salas de exposición –una de ellas, además, es biblioteca y sala de conferencias–, salas destinadas a la administración y el depósito. Está rodeada por amplios jardines y un patio de ceremonias presidido por un busto de Sarmiento, obra de Riganelli, y muros de piedra laja donde se exhiben más de quinientas placas en su honor.



## La formación de los maestros

El objetivo de Sarmiento era educar a todos los habitantes del país. Pero para eso no bastaba con crear nuevas escuelas: también era necesario aumentar el número de maestros y brindarles una formación profesional completa y actualizada.

Para alcanzar ese objetivo, Sarmiento fundó varias **escuelas normales**, destinadas a formar maestros. La primera fue la Escuela Normal de Paraná, de la provincia de Entre Ríos, que fue fundada en 1871 y sirvió como modelo para las demás escuelas normales del país.

Debido a la escasez de docentes, contrató a numerosos maestros de los Estados Unidos. En un primer momento, fueron 61 mujeres y 4 varones.

Sarmiento eligió docentes de esa procedencia porque unos años antes se había desempeñado como embajador en ese país. El sistema educativo norteamericano lo impresionó fundamentalmente y consideraba que debía adoptarse en la Argentina. La mejor forma de hacerlo, entonces, era que los docentes norteamericanos formaran a los nuevos maestros argentinos. La influencia de Sarmiento fue tan importante que, hasta 1898, las escuelas normales argentinas seguían contratando a docentes de los Estados Unidos.

Frente de la Escuela Normal de Paraná.

## La educación primaria obligatoria

Luego de la presidencia de Domingo Sarmiento, la educación siguió siendo una prioridad para los gobernantes. Además, la inmigración masiva de personas procedentes de Europa y de Asia implicó que en la Argentina se hablaran muchos idiomas. En consecuencia, era necesario enseñarles el castellano y la historia del nuevo país.

Por esta razón, en 1884, durante la presidencia de Julio Argentino Roca, se sancionó la **Ley 1420 de Educación Común**. Basada en las ideas de Sarmiento, esta norma establecía que la educación debía ser **laica** (es decir, sin contenidos religiosos) **obligatoria** y **gratuita** para todos los niños de entre 6 y 14 años.

Esta ley dio un gran impulso al sistema educativo argentino, que en los años siguientes logró alcanzar altas tasas de alfabetización.

Sarah Chamberlin de Eccleston, una de las maestras norteamericanas.



### RONDA DE COMPRENSIÓN

#### 1. Comenten en grupos.

- ¿Cuáles eran los objetivos de Sarmiento para la educación?
- ¿Qué medidas tomó para alcanzarlos?

2. En grupos, averigüen si en su ciudad hay una biblioteca popular. Escriban un texto en el que expliquen cuándo fue fundada y qué actividades realiza.

# DÍA DEL RESPETO A LA DIVERSIDAD CULTURAL

## Los indígenas argentinos hoy

El 12 de octubre se celebra el Día del Respeto a la Diversidad Cultural. La fecha fue escogida porque la expedición de Cristóbal Colón llegó a América.

Los pueblos originarios de la mayor parte del territorio argentino fueron conquistados por los europeos, sometidos a trabajos forzados, privados de sus tierras y, en muchos casos, apartados de sus formas de vida tradicionales.

Además, a fines del siglo XIX, las campañas del Gobierno argentino para extender el territorio nacional provocaron la muerte de miles de indígenas que habitaban el Chaco y la Patagonia.

Por estos motivos, a lo largo de la historia muchos pueblos, como los querandíes, los chanaes y los timbúes, desaparecieron, mientras que otros se vieron muy reducidos.

En 1994, se incluyó en la Constitución Nacional un nuevo artículo con el objetivo de reparar las injusticias que sufrieron los indígenas en distintos momentos históricos. En este artículo, se establece que son los primeros pobladores del territorio argentino y se les reconoce una serie de derechos, como recibir educación en su lengua natal.

Según los datos del censo de población de 2010, en la Argentina viven 955.032 miembros de pueblos originarios o descendientes de indígenas.

*La conquista del desierto (1889), óleo de Juan Manuel Blanes.*



## Las prácticas culturales

En la actualidad, los pueblos originarios mantienen numerosas costumbres ancestrales. Una de las más difundidas es la ceremonia en honor de la Pachamama, proveniente de los pueblos hablantes de los idiomas quechua y aimara, originarios del noroeste argentino y de Bolivia.

En esta celebración, las personas realizan una serie de ofrendas a la tierra en agradecimiento por los productos que provee. Alimentos, bebidas alcohólicas y tabaco son enterrados para devolverle parte de sus productos a la tierra.

Debido a las migraciones interprovinciales y a la inmigración de personas provenientes de Bolivia, esta ceremonia se realiza prácticamente en todas las provincias del país.

Por su parte, los mapuches de la Patagonia continúan celebrando el We-Tripantu, el Año Nuevo mapuche, que se realiza el 21 de junio de cada año. Se reúnen la noche anterior y realizan diferentes juegos, bailes y ceremonias antes del amanecer, momento en que se comparten diversos alimentos tradicionales.

Celebración de la Pachamama en Amaicha del Valle (Tucumán).



RONDA

DE **COMPRENSIÓN**

- En grupos, averigüen qué aportes realizaron los pueblos originarios a la cultura argentina. Realicen una lámina en la que expongan la información que encontraron.

## El Martín Fierro

La celebración del Día de la Tradición, el 10 de noviembre, recuerda el nacimiento del escritor José Hernández, autor de *El gaucho Martín Fierro*. Este poema se convirtió en una pieza clave de la literatura argentina, y fue traducido a numerosos idiomas.

Hernández inició su labor periodística en el diario *El Nacional Argentino*. Más tarde, fue diputado y, luego, senador de la provincia de Buenos Aires. En 1869, fundó el diario *El Río de la Plata*, en cuyas columnas defendió a los gauchos y denunció los abusos cometidos por las autoridades de la campaña.

En 1872, publicó *El gaucho Martín Fierro*. Su éxito entre los habitantes de las áreas rurales lo llevó, en 1879, a publicar su continuación: *La vuelta de Martín Fierro*. *El gaucho Martín Fierro* narra la historia de un gaucho bonaerense que una injusticia, por lo que se vio obligado a quedar al margen de la ley.

*El Martín Fierro* es una protesta contra los reclutamientos forzosos de gauchos que se realizaban para ir a defender las fronteras internas contra las indígenas. Además, es un retrato del carácter independiente, heroico y sacrificado de los habitantes rurales. En la segunda parte, *La vuelta de Martín Fierro*, se narra la vuelta del gaucho Fierro a su tierra y su reencuentro con sus hijos. Allí, Fierro les da diferentes enseñanzas a sus hijos, que hoy en día forman parte del refranero popular.

José Hernández (1834-1886) conoció a los gauchos de muy chico, cuando su padre lo llevó a vivir al campo.

## La tradición

La palabra *tradición* se refiere a 'donación' o 'legado' y se relaciona con lo que identifica a un pueblo y lo diferencia de los demás, es algo propio y profundo, que se compone de un conjunto de **costumbres** que se transmiten de padres a hijos. Cada generación recibe el legado de las generaciones pasadas y colabora para aportar lo suyo a las generaciones futuras.

La tradición de una nación suele incluir su cultura popular, el gran acervo de música, comidas, juegos, actividades y muchas otras costumbres de cada región del país. En nuestro caso, la Argentina contiene en sí un amplio abanico de costumbres relacionadas con la vida de campo: el mate, el asado, la música folclórica, la domesticación de caballos, las artesanías hechas con plata y otros materiales, el trabajo agrícola, la pintura costumbrista, etcétera. Todo esto forma parte de lo que nos identifica como nación frente al resto del mundo.



El folclore argentino se formó a partir de elementos de las culturas indígenas y criollas.

RONDA

DE COMPRENSIÓN

1. **Comenten entre todos.** ¿Las costumbres forman parte de la identidad de un país? ¿Por qué?
2. **Averigüen los nombres de tres platos criollos de la Argentina y escriban sus recetas en una lámina.**

# DÍA DE LA SOBERANÍA NACIONAL

## La defensa de la soberanía

El 20 de noviembre de 1845, se produjo un enfrentamiento entre la Confederación Argentina y las flotas de Inglaterra y Francia, que querían intervenir en la política y economía nacional. En la batalla de **Vuelta de Obligado**, las tropas argentinas lucharon heroicamente contra esta intervención extranjera. En memoria de esa batalla, el 20 de noviembre se celebra el **Día de la Soberanía Nacional**.

En aquel entonces, el país todavía no había conseguido su organización definitiva. Luego de la sanción de la Constitución de 1819, que acentuó el carácter centralista del Gobierno, se produjo una rebelión de las provincias del Litoral. En febrero de 1820, se libró la batalla de Cepeda y resultaron ganadores los federales.

Las tropas del Litoral triunfaron sobre el ejército del Directorio y el Gobierno central, que unía a todas las provincias, dejó de existir. Así, cada provincia se transformó en un Estado independiente.

Durante las décadas siguientes, los gobernadores de las provincias se organizaron en dos partidos: los unitarios y los federales. Las diferencias acerca del modo en que debía organizarse el país derivaron muchas veces en conflictos militares entre las provincias.

El gobernador bonaerense Juan Manuel de Rosas fue una de las figuras más importantes de la política argentina durante el siglo XIX.



Para impedir el paso de la flota anglofrancesa, las tropas bonaerenses ordenaron bloquear el río Paraná con varias cadenas.

## La Confederación Argentina

En diciembre de 1829, en la provincia de Buenos Aires, asumió como gobernador un partidario del federalismo: Juan Manuel de Rosas.

Rosas se oponía a la organización del Estado nacional, porque consideraba que aún no se habían resuelto los conflictos del país. Además, si eso sucedía, Buenos Aires debería compartir los ingresos de su Aduana. Por eso, durante los siguientes veinte años, las provincias se organizaron bajo el sistema de confederación: las provincias mantenían su autonomía y solo actuaban en forma conjunta ante determinadas situaciones.

Entre otras medidas, Rosas estableció la prohibición a los barcos extranjeros de navegar por los ríos interiores, como el Río de la Plata y el Paraná. Esto perjudicaba a Inglaterra y a Francia, que no podían comerciar con el Paraguay.

Monumento en homenaje a la batalla de Vuelta de Obligado.



## El bloqueo del puerto de Buenos Aires

En 1845, las flotas inglesa y francesa navegaron sin la autorización de Rosas los ríos para acceder a los puertos interiores y así poder comerciar directamente con las provincias del Litoral y con el Paraguay. Para evitar que estas flotas remontaran el río Paraná, Rosas ordenó levantar defensas en un recodo de la costa, conocido como la *Vuelta de Obligado*. Allí, el general **Lucio Norberto Mansilla** dispuso la fortificación de las márgenes e hizo colocar gruesas cadenas para impedir el paso de sus barcos.

Finalmente, el 20 de noviembre de 1845, las tropas anglofrancesas, después de horas de combate, lograron el paso por el río y se impusieron sobre las fuerzas rosistas. Sin embargo, los invasores sufrieron grandes pérdidas y, más tarde, fueron rechazados por los habitantes de Santa Fe y Entre Ríos, que los volvieron a atacar. La expedición anglofrancesa resultó ser un fracaso.

Durante los años siguientes, las potencias extranjeras bloquearon el puerto de Buenos Aires, hasta que, finalmente, en 1847, los ingleses se retiraron, seguidos por los franceses un año después. Aunque las tropas bonaerenses fueron derrotadas, la batalla de la *Vuelta de Obligado* fue un símbolo de la defensa de la soberanía nacional. Desde el exilio, San Martín felicitó su fortaleza en el combate y resistencia ante el invasor.

Lucio Norberto Mansilla fue el estratega que organizó la defensa del río Paraná.



Nápoles, 11 de enero de 1846

Excmo. Sr. Capitán General, presidente de la Confederación Argentina, Don Juan Manuel de Rosas.

Mi apreciable general y amigo:

En principios de noviembre pasado, me dirigí a Italia con el objeto de experimentar si con su benigno clima recuperaba mi arruinada salud; [...] me hubiera sido muy lisonjero poder nuevamente ofrecerle mis servicios [...]; servicios que aunque conozco serían inútiles, sin embargo, demostrarían que en la injustísima agresión y abuso de la fuerza de Inglaterra y Francia contra nuestro país, este tenía aún un viejo defensor de su honor e independencia; [...] por lo menos me complazco en manifestar a usted estos sentimientos, así como mi confianza no dudosa del triunfo de la justicia que nos asiste. Acepte usted, mi apreciable general, los votos que hago por que termine usted la presente contienda con honor y felicidad, con cuyos sentimientos se despide de usted su afectísimo servidor y compatriota.

José de San Martín

RONDA

DE COMPRENSIÓN

1. Comenten entre ustedes.

- ¿Qué sucedía en la Argentina hacia 1840?
- ¿Cuáles fueron las causas del bloqueo anglofrancés del Río de la Plata?
- ¿Cómo se lo enfrentó?
- ¿Cómo valoró San Martín estos hechos?

2. En grupos, discutan sobre el significado del concepto *soberanía* y armen una lámina con sus ideas.

**Guía Docente**



**Ronda**  
de  
**CIENCIAS**  
BONAERENSE