

# Guía docente

## Avanza

# Biciencias 4

Ciencias Sociales      Ciencias Naturales

**#Avanza** es un proyecto ideado y desarrollado por el Departamento Editorial de Kapelusz Editora bajo la dirección de **Celeste Salerno**.

### Jefa de Arte y gestión editorial

Valeria Bisutti.

### Responsables del área de Ciencias Sociales

Andrea Moglia y Sol Visbeek.

**Edición:** Gabriela Costanzo (Ciencias Sociales), Alexis B. Tellechea (Ciencias Naturales).

**Equipo autor:** Guillermina Orduna y Daniela Rovatti (Ciencias Sociales); Cecilia de Dios (Ciencias Naturales).

## Índice

La propuesta de la serie Avanza .....	3	<b>Avanza #Ciencias Naturales</b> .....	29
¿Qué es la Red de Apoyo Digital (RAD)?.....	4	Planificación .....	30
<b>Avanza #Ciencias Sociales</b> .....	5	Solucionario .....	34
Planificación .....	6	Evaluaciones .....	43
Solucionario .....	10		
Evaluaciones.....	19	Notas .....	61

## **Diseño gráfico**

Valeria Bisutti.

Brenda Fernández.

Jimena Ara Contreras.

María Julia Rodríguez.

## **Diagramación**

Mariela Santos.

Jimena Ara Contreras.

## **Corrección**

Susana Álvarez Barbero (Ciencias Sociales).

Mariano Pedrosa (Ciencias Naturales).

## **Fotografía de cubierta**

Shutterstock.

## **Documentación gráfica**

Estefanía Jiménez.

## **Gerencia de Producción**

Gregorio Branca.

Gabriela, Costanzo

Avanza Biciencias 4 Federal : guía docente / Costanzo Gabriela ; Cecilia De Dios. - 1a ed

. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Kapelusz, 2018.

64 p. ; 28 x 22 cm.

ISBN 978-950-13-1446-5

1. Educación Primaria. 2. Guía del Docente. I. De Dios, Cecilia II. Título

CDD 371.1

### **© KAPELUSZ EDITORA S. A., 2018**

Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAR) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Internet:** [www.editorialkapelusz.com](http://www.editorialkapelusz.com)

**Teléfono:** (54-11) 2152-5100

Obra registrada en la Dirección Nacional del Derecho de Autor.

Hecho el depósito que marca la Ley N° 11.723.

Libro de edición argentina.

Impreso en Argentina.

*Printed in Argentina.*

ISBN 978-950-13-1446-5

Ø PROHIBIDA LA FOTOCOPIA Ley N° 11.723). El editor se reserva todos los derechos sobre esta obra, la que no puede reproducirse total o parcialmente por ningún método gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo el de fotocopiado, el de registro magnetofónico o el de almacenamiento de datos, sin su expreso consentimiento.

### **Primera edición.**

Esta obra se terminó de imprimir en xxx, xxxx, Buenos Aires, Argentina.

## La propuesta de la serie *Avanza*

La serie *Avanza*, desde su concepción, tiene como objetivo principal ofrecer los contenidos curriculares organizados en una secuencia didáctica y, a su vez, establecer un diálogo con las nuevas formas de comunicación y de producción de conocimiento que se han desarrollado en los últimos años a partir del avance de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). En este sentido, la serie apunta a valorar la construcción de conocimientos sistemáticos y, al mismo tiempo, recuperar las habilidades, destrezas y también aquellos conocimientos que los alumnos desarrollan fuera del ámbito escolar: el aprendizaje informal o, como suele llamarse en la bibliografía especializada, el *aprendizaje invisible*. La introducción de esta metáfora, propuesta por Cristóbal Cobo y John Moravec,<sup>1</sup> plantea un punto de partida para reflexionar sobre la necesidad de tender un puente entre el aprendizaje formal y el informal, el aspecto individual y el colectivo del aprendizaje, así como entre las habilidades cognitivas y las socioemocionales. Una meta que está presente en esta serie tanto desde la selección y la organización de los contenidos en las secciones que componen cada capítulo como desde la propuesta estética.

Una de las características más notorias del contexto actual –que las nuevas tecnologías han contribuido a constituir– es el lugar central que se le otorga tanto al conocimiento y al acceso a la información como a la posibilidad de que el conocimiento adquirido pueda ser utilizado en la producción de nuevos conocimientos. Podríamos afirmar que asistimos, ya desde hace algunas décadas, a un uso intensivo del conocimiento. Frente a este escenario, diversos organismos internacionales, entre ellos la Unesco, se han ocupado de definir el conjunto de capacidades y habilidades necesarias en la formación de los futuros ciudadanos y trabajadores, conjunto que se conoce con la denominación de *habilidades y capacidades del siglo XXI*. En esta serie, dichas capacidades constituyen uno de los fundamentos primordiales de la propuesta didáctica. De modo transversal, se fomenta el desarrollo de estas competencias y habilidades a partir de actividades que propician la comunicación entre pares y con el docente, la colaboración, el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad.

Otra arista del desarrollo tecnológico de los últimos años que ha modificado la manera de consumir contenidos y, por lo tanto, ha provocado cambios en los procesos de adquisición de conocimientos es la aparición de dispositivos móviles. En efecto, las computadoras portátiles, los teléfonos celulares y las tabletas permiten acceder a la información en cualquier lugar y en todo momento. Así, se ha dado lugar a lo que se conoce como *aprendizaje ubicuo*: las fronteras entre ámbitos que, hasta hace poco tiempo, considerábamos diferenciados, por ejemplo, la escuela y el hogar, el trabajo y el juego, se diluyen o, al menos, ya no están tan claramente diferenciadas.<sup>2</sup> Para dar respuesta a las nuevas modalidades de aprendizaje, la serie *Avanza* ofrece una plataforma educativa para el aula, RAD (Red de Apoyo Digital). De este modo, los estudiantes pueden aprovechar las dos modalidades de aprendizaje: la proximidad de la enseñanza presencial y la lectura del libro en un soporte físico, así como la flexibilidad de un entorno virtual.

## ¿Cómo está organizado este libro?

El libro se divide en dos partes. El cuerpo principal está conformado por los capítulos pertenecientes a las áreas y por dos proyectos digitales integradores. Estos proyectos tienen como objetivo fomentar la apropiación de los aspectos conceptuales de la cultura digital más que el aspecto instrumental de la tecnología. Por lo tanto, hacen foco en organizar un verdadero trabajo colaborativo y gestionar las etapas, en la búsqueda de múltiples fuentes de información y el análisis de los datos, así como en la producción y publicación del producto realizado.

Las páginas finales corresponden al *Menú de recursos*, en el que se presentan las aplicaciones de estudio y los procedimientos de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales. La organización fue pensada de esta manera para que los estudiantes accedan fácilmente a los contenidos del complemento cada vez que sea necesario.

1. Cobo Romani, Cristóbal y John W. Moravec, *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*, Barcelona, Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2011 (Colección Transmedia XXI). Disponible en el sitio web *Aprendizaje Invisible* ([bit.ly/2AVpQ2S](http://bit.ly/2AVpQ2S)).

2. Burbules, Nicholas C., "Los significados de *aprendizaje ubicuo*", en *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, vol. 22, pp. 1-7, Arizona, Estados Unidos, Arizona State University, 2014. Disponible en el sitio web *Redalyc.org* ([bit.ly/2ivmCly](http://bit.ly/2ivmCly)).



## ¿Qué es la Red de Apoyo Digital?

La Red de Apoyo Digital (RAD) es una plataforma de apoyo al aprendizaje activo, pensada para complementar y expandir el trabajo presencial en el aula. Esta plataforma es de fácil acceso y de manejo intuitivo. Entre sus funciones, le brinda al docente la posibilidad de administrar sus propios cursos.

### ¿Qué materiales ofrece RAD?

- Libros digitalizados para los alumnos.
- Recursos y actividades multimedia.
- Mensajería interna.
- Material descargable.

### ¿Cómo ingresar?

En primer lugar, el docente debe ingresar y registrarse. Luego podrá hacerlo cada alumno.

1. En el navegador, ingresar la siguiente URL: <http://reddeapoyodigital.com/>
2. En el siguiente cuadro de diálogo, accione el botón "Regístrese".
3. A continuación, deberá ingresar su clave de acceso y su dirección de correo electrónico.
4. Valide su usuario y correo electrónico, además de ingresar correctamente la clave suministrada para acceder a la plataforma.
5. Cree su cuenta de usuario, ingresando los datos que se solicitarán.
6. Busque el colegio al que pertenece.
7. Cree y vincule los cursos.

### Beneficios de RAD

La plataforma RAD, que complementa las actividades presenciales en el aula, está pensada con fines educativos para fomentar la alfabetización tecnológica de los estudiantes, así como la familiarización con los entornos virtuales.

La adopción de este tipo de entorno permite, en principio, incorporar a los procesos de enseñanza y aprendizaje la cultura digital y disminuir la brecha entre el aprendizaje informal y el aprendizaje formal. La formación en competencias digitales y tecnológicas será indispensable para que los alumnos puedan desempeñarse profesionalmente en la cultura multimodal. Por otra parte, los límites del aula física se hacen menos rígidos y los estudiantes, protagonistas de su aprendizaje, adquieren autonomía.

Ampliar el aula con un entorno virtual no significa, por supuesto, abandonar ciertas prácticas tradicionales eficaces, sino contar con una mayor cantidad y variedad de recursos. De esta manera, los alumnos contarán con el libro digitalizado y con actividades interactivas, y el docente podrá poner en juego algunas estrategias pedagógicas destinadas a optimizar el uso del tiempo presencial y potenciar las tareas para el hogar. Además, tendrá a su disposición un centro de mensajería, que le permitirá incorporar una vía de comunicación entre él y sus alumnos, dentro de un entorno seguro y controlado.

La Red de Apoyo Digital es un primer paso hacia la digitalización de las aulas, de uso sencillo e intuitivo, que fomenta el desarrollo de las habilidades tecnológicas de este siglo.

# Avanza

## #Ciencias Sociales

La serie Avanza #CienciasSociales ofrece a los alumnos de Segundo Ciclo la oportunidad de formarse y conocer diversos contenidos en Historia, Geografía y Ciudadanía. Cada capítulo del libro y las secciones que los conforman están pensados para cumplir con los objetivos del área. Cada uno de los capítulos propone un tema o unidad de contenido. En todos, se presentan imágenes, ilustraciones, mapas, plaquetas de información en las que se les propone a los alumnos profundizar en ciertos aspectos, hacerse preguntas, compartir conocimientos, opinar y, así, fomentar la apropiación crítica del conocimiento. A su vez, estas plaquetas contribuyen a que el libro se constituya en un espacio de diálogo y circulación de voces.

### Los capítulos

Cada capítulo comienza con los contenidos de este y el eje correspondiente, de acuerdo con el diseño curricular. A lo largo de ellos se pueden observar las plaquetas **AlertaChat**, que van haciendo foco en cuestiones importantes en forma interrogativa. De esta manera, funcionan como una *conversación coloquial* en la cual se aclaran o se amplían conceptos fundamentales para la comprensión del tema.

Las plaquetas **Ventana a un lugar** para Geografía presentan un caso real para poder estudiar los contenidos teóricos aplicados a la realidad. Las plaquetas **Ventana al Pasado**, para Historia, presentan ejemplos de cómo era la vida cotidiana en el pasado, por ejemplo, cómo se entretenían los chicos o cuál era el rol de las mujeres. Estas plaquetas siempre van acompañadas con preguntas que permiten relacionar el pasado con el presente, la realidad de los seres humanos en diversos contextos y tiempos históricos.

La sección lateral **Linkeamos** se fundamenta en el desarrollo y la complejidad que, con el impulso y la democratización de internet, manifiestan los mensajes que consumimos y produ-

cimos a diario. Tanto por la variedad de plataformas y soportes por los que circulan los mensajes —ya es habitual que un lector comience, por ejemplo, a leer una noticia en un periódico tradicional y continúe en su versión digital— como por la complejidad del mensaje mismo, podemos afirmar que la comunicación es multimodal. En la actualidad, los mensajes suelen integrar textos, imágenes fijas y en movimiento, audios; es decir, diversos modos de significación que se combinan: cada uno de los sistemas semióticos responde a determinadas intenciones comunicativas. Por consiguiente, la exigencia para los lectores es cada vez mayor y resulta necesario formar lectores entrenados en la decodificación multimodal, que discriminen los diversos formatos.

Por su parte, **Con buena señal en valores** es una sección lateral que presenta diferentes preguntas que estimulan a los alumnos a reflexionar, debatir y compartir sus opiniones y experiencias personales acerca de los valores que se ponen en juego en determinadas situaciones cotidianas.

La sección **Salir** cierra cada capítulo y propone actividades de integración, revisión y profundización de los conceptos allí presentados, a través del análisis de diversas fuentes. Por lo general, se trabaja con fuentes escritas y visuales propias de cada disciplina, como mapas, fotografías, gráficos: **Fuentes para leer, Fuentes para observar, Fuentes para observar y analizar**. Y con fuentes audiovisuales, como videos o películas, para poder analizar los contenidos del capítulo: **Fuentes para mirar y escuchar**.

En conjunto el libro permite el acceso al conocimiento de las Ciencias Sociales teniendo en cuenta el diálogo, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, la conciencia social y las habilidades digitales de los alumnos, fundamentales para desarrollar las habilidades del siglo XXI, que necesitarán para ser ciudadanos del mundo.

# Planificación

AVANZA • #CIENCIAS SOCIALES 4 FEDERAL

Capítulo	Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
<b>Introducción. El estudio de las sociedades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender el concepto de "sociedad" y reconocer el objeto de estudio de la Geografía y el de la Historia, en el campo de las Ciencias Sociales.</li> <li>Ubicarse en el espacio por medio del uso de los puntos cardinales.</li> <li>Reconocer las principales herramientas de la investigación geográfica.</li> <li>Identificar actores, hechos y procesos.</li> <li>Reconocer las principales herramientas de la investigación histórica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las sociedades como campo de estudio de las Ciencias Sociales.</li> <li>La orientación espacial. Puntos cardinales.</li> <li>Las herramientas de la Geografía: censos y encuestas; imágenes, mapas y planos.</li> <li>Las herramientas de la Historia: las diferentes fuentes históricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación en el espacio.</li> <li>Lectura de imágenes.</li> <li>Identificación y clasificación de fuentes históricas.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reboratti, C. <i>Ambiente y sociedad. Conceptos y relaciones</i>. Buenos Aires, Ariel, 2000.</li> <li>Le Goff, Jacques y Nora, Pierre. <i>Hacer la historia</i>. Barcelona, Laia, 1974.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=91533&amp;referente=docentes">http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=91533&amp;referente=docentes</a></li> </ul> <p>Actividad: Como nos orientamos con una brújula.</p>
<b>Capítulo 1. La Argentina y sus provincias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la ubicación geográfica de la República Argentina, sus países limítrofes y los espacios que conforman su territorio.</li> <li>Conocer la división política de la República Argentina y localizar la propia provincia en el contexto nacional.</li> <li>Reconocer la desigual distribución de la población de la Argentina y diferenciar entre espacio rural y espacio urbano.</li> <li>Entender la forma de organización política de la Argentina y de los distintos niveles político-administrativos (nacional, provincial y municipal), de acuerdo con lo establecido en la Constitución nacional.</li> <li>Comprender que los ciudadanos tienen derechos y obligaciones e identificar las normas básicas de convivencia social.</li> <li>Reflexionar y analizar críticamente la información sobre problemáticas de impacto social, producida y difundida por los medios de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La ubicación geográfica de la República Argentina: límites y espacios que conforman su territorio.</li> <li>La división política de la República Argentina y su representación cartográfica.</li> <li>La población de la Argentina. Su distribución en espacios rurales y urbanos.</li> <li>La Constitución nacional.</li> <li>La regulación de la vida en sociedad: normas, jurídicas y normas sociales.</li> <li>La forma de organización política de la Argentina y de los distintos niveles político-administrativos (nacional, provincial y municipal).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de mapas.</li> <li>Establecimiento de relaciones entre población y calidad de vida.</li> <li>Análisis de una entrevista.</li> <li>Establecimiento de relaciones entre gobierno y sociedad.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos estadísticos en un cuadro comparativo.</li> <li>Vídeo de promoción turística.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Una geografía de la Argentina para pensar</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2009.</li> <li><i>Constitución de la Nación Argentina</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2008.</li> <li>Instituto Geográfico Nacional, <i>Atlas Geográfica de la República Argentina</i>, varias ediciones.</li> <li><a href="http://www.ign.gob.ar">www.ign.gob.ar</a></li> <li><a href="http://www.indec.gob.ar">www.indec.gob.ar</a></li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Constitución de la Nación Argentina</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2008.</li> <li><a href="http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=127871">http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=127871</a> (Vídeo y guía de preguntas del Sitio Educar).</li> </ul>
<b>Capítulo 2. Ambientes y recursos naturales de la Argentina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las principales condiciones naturales del territorio argentino y su relación con las sociedades en la conformación de diversos tipos de ambientes.</li> <li>Reconocer la diversidad de condiciones naturales como oferta de recursos.</li> <li>Leer e interpretar diversas fuentes de información (fotografías, mapas, entrevista y vídeos) relacionados con los temas estudiados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El concepto de "ambiente" y su diversidad en el territorio argentino.</li> <li>Los recursos naturales y su aprovechamiento.</li> <li>Las condiciones naturales del territorio argentino: las formas del relieve, el clima, los recursos hídricos y los biomas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relación entre ambiente y sociedad.</li> <li>Lectura e interpretación de textos y mapas.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografías.</li> <li>Vídeo documental.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Una geografía de la Argentina para pensar</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2009.</li> <li>Instituto Geográfico Nacional, <i>Atlas Geográfica de la República Argentina</i>, varias ediciones.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://mapoteca.educ.ar/">http://mapoteca.educ.ar/</a> (Atlas interactivo con mapas para trabajar en la computadora).</li> </ul>

Capítulo	Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
<b>Capítulo 3.</b> <b>Espacios rurales y problemas ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer las principales características de los espacios rurales de la Argentina: recursos naturales valorados, actividades económicas, tecnología aplicada y actores sociales.</li> <li>Conocer los principales problemas ambientales que afectan a los espacios rurales de la Argentina y su relación con las actividades económicas primarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los espacios rurales de la Argentina.</li> <li>Los tipos de actividades económicas.</li> <li>Actividades económicas primarias: agricultura pampeana y agricultura entropampeana; ganadería; pesca; minería y explotación forestal.</li> <li>Los problemas ambientales que afectan a los espacios rurales. Sus principales causas y consecuencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de la relación entre sociedad y naturaleza.</li> <li>Identificación de vínculos entre espacio y sociedad.</li> <li>Establecimiento de vínculos entre ambiente y sociedad.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datos estadísticos en tablas y gráficos circulares.</li> <li>Vídeo documental de contextualización.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Una geografía de la Argentina para pensar</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2009.</li> <li><a href="http://www.ambiente.gov.ar/infotecara">www.ambiente.gov.ar/infotecara</a> (Infoteca Virtual de Educación Ambiental).</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=50055&amp;referente=docentes">http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=50055&amp;referente=docentes</a> (Todos los vídeos correspondientes a las áreas rurales).</li> </ul>
<b>Capítulo 4.</b> <b>Espacios urbanos y problemas ambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las principales características de los espacios urbanos de la Argentina.</li> <li>Reconocer los distintos usos del suelo en ciudades pequeñas y grandes.</li> <li>Identificar las actividades económicas de los espacios urbanos.</li> <li>Conocer los principales problemas ambientales que afectan a los espacios urbanos de la Argentina y su relación con las prácticas sociales que los generan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los usos del suelo en los espacios urbanos. Distintas áreas en la ciudad.</li> <li>Las funciones de las ciudades.</li> <li>La relación entre los espacios urbanos y rurales.</li> <li>Las principales actividades económicas urbanas: la industria y los servicios. Agroindustrias y circuitos productivos.</li> <li>Los problemas ambientales que afectan a los espacios urbanos. Sus principales causas y consecuencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión de vínculos entre territorio y sociedad.</li> <li>Establecimiento de vínculos entre ambiente y sociedad.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas temáticos.</li> <li>Programa de televisión por cable sobre temas agrarios.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Una geografía de la Argentina para pensar</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2009.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=50055&amp;referente=docentes">http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=50055&amp;referente=docentes</a> (Todos los vídeos correspondientes a las áreas urbanas).</li> </ul>
<b>Capítulo 5.</b> <b>Democracia y derechos humanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apropiarse de ideas, prácticas y valores democráticos que permitan la vida en sociedad.</li> <li>Comprender los diferentes derechos y obligaciones del ciudadano y las normas básicas de convivencia social.</li> <li>Construir una identidad nacional respetuosa de la diversidad cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las características de los sistemas democráticos.</li> <li>Las formas de participación ciudadana en los sistemas democráticos.</li> <li>Los derechos y los deberes de los habitantes de la Argentina: el concepto de "igualdad"; la protección de los derechos; la Convención sobre los Derechos del Niño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y caracterización de actores sociales.</li> <li>Búsqueda y organización de información.</li> <li>Reconocimiento de derechos y deberes.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos escritos: art. 14 de la Constitución nacional.</li> <li>Fotografía.</li> <li>Vídeo y canción.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Constitución de la Nación Argentina</i>, Buenos Aires, Kapelusz, 2008.</li> <li><i>Declaración Universal de Derechos Humanos</i>. (Disponible en <a href="http://www.un.org/es/documents/udhr">http://www.un.org/es/documents/udhr</a>).</li> <li><i>Convención sobre los Derechos del Niño</i>. (Disponible en <a href="http://www.unicef.org/argentina/spanish/7-Convencion_sobre_los_derechos.pdf">http://www.unicef.org/argentina/spanish/7-Convencion_sobre_los_derechos.pdf</a>).</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Constitución de la Nación Argentina</i>, Buenos Aires, Kapelusz, 2008.</li> <li><a href="http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=117291&amp;referente=estudiantes">http://www.educar.sitios/educar/recursos/ver?id=117291&amp;referente=estudiantes</a> (Vídeo para reflexionar acerca de la diversidad cultural y la no discriminación).</li> </ul>

Capítulo	Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
<b>Capítulo 6.</b> <b>Los primeros habitantes de América</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender el modo en el que las diversas sociedades indígenas cazadoras-recolectoras y agrícolas se relacionaron con la naturaleza para resolver sus problemas de supervivencia, desarrollaron diversas formas de autoridad y organización social y elaboraron sus sistemas de creencias, antes de la llegada de los europeos.</li> <li>Utilizar diferentes escalas geográficas para el estudio de los temas sociohistóricos planteados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El poblamiento de América.</li> <li>Los primeros pueblos cazadores-recolectores. Su relación con la naturaleza y su organización social.</li> <li>La domesticación de plantas y animales en América. Causas y consecuencias.</li> <li>Los primeros pueblos agrícolas y ganaderos americanos. Su relación con la naturaleza y su organización social.</li> <li>Los primeros habitantes del territorio argentino: pueblos cazadores-recolectores y pescadores, y pueblos agrícolas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de imágenes.</li> <li>Identificación de múltiples causas.</li> <li>Comprensión de relaciones entre sociedad y naturaleza.</li> <li>Identificación y caracterización de actores sociales.</li> <li>Reconocimiento de vínculos entre pasado y presente.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografías.</li> <li>Texto académico.</li> <li>Leyenda en video animada.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mandini, Raúl. <i>Los pueblos originarios de la Argentina. La visión del otro</i>. Buenos Aires, Eudeba, 2004.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://encuentro.gob.ar/programas/serie/8008">http://encuentro.gob.ar/programas/serie/8008</a> (Video del Canal Encuentro sobre los pueblos originarios de la Argentina).</li> </ul>
<b>Capítulo 7.</b> <b>Los mayas y los grandes imperios americanos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender las principales características de las grandes civilizaciones precolombinas de América. Su relación con la naturaleza a través de las actividades económicas, la jerarquización de sus sociedades y sus sistemas de creencias.</li> <li>Identificar distintos actores sociales de la vida de las sociedades indígenas del pasado. Sus diversos intereses y puntos de vista, acuerdos y conflictos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las grandes civilizaciones precolombinas: los mayas y los imperios azteca e inca. Localización espacial y temporal, organización sociopolítica, economía y religión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación y caracterización de actores sociales.</li> <li>Análisis de fuentes.</li> <li>Comprensión de relaciones entre sociedad y naturaleza.</li> <li>Reconocimiento de vínculos entre pasado y presente.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotografía.</li> <li>Fuente escrita primaria.</li> <li>Video documental animado.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://encuentro.gob.ar/programas/serie/8034/440">http://encuentro.gob.ar/programas/serie/8034/440</a> (Video del Canal Encuentro sobre las culturas prehispánicas).</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leslie Bethell (comp.) <i>América latina colonial: La América precolombina y la conquista. Historia de América latina</i>, vol. 1, Cambridge University Press, Editorial Crítica, Barcelona, 1990.</li> <li>Nathan Wachtel, <i>Los vencidos. Siglo XXI</i>, Madrid, 1976.</li> <li>Guaman Poma de Ayala. <i>Nueva crónica y buen gobierno (1615)</i>. (Disponible en <a href="http://www.wb.dk/permalink/2006/poma/info/en/fragment.htm">http://www.wb.dk/permalink/2006/poma/info/en/fragment.htm</a>).</li> </ul>
<b>Capítulo 8.</b> <b>Encuentro y conquista de América</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender el concepto de "sociedad" y reconocer el objeto de estudio de la Geografía y el de la Historia, en el campo de las Ciencias Sociales.</li> <li>Ubicarse en el espacio por medio del uso de los puntos cardinales.</li> <li>Reconocer las principales herramientas de la investigación geográfica.</li> <li>Identificar actores, hechos y procesos.</li> <li>Reconocer las principales herramientas de la investigación histórica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los viajes de los portugueses y de los españoles. Factores que los impulsaron.</li> <li>El descubrimiento de América y el proceso de conquista.</li> <li>La caída de los grandes imperios precolombinos. Las razones que permiten explicar la victoria de los españoles y el impacto sobre los pueblos originarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento de diferentes puntos de vista sobre un hecho y proceso.</li> <li>Análisis de causas y consecuencias.</li> <li>Comprensión de vínculos entre pasado y presente.</li> <li>Análisis de múltiples causas.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grabado histórico.</li> <li>Fuente escrita primaria.</li> <li>Video documental animado.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://goo.gl/Z5q7E4">https://goo.gl/Z5q7E4</a> (Video del Canal Encuentro sobre los viajes de exploración).</li> <li><i>Crónicas de Cristóbal Colón</i>. (Disponibles en <a href="http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/literaturadelaconquista/CaritasdeColon.asp">http://www.bibliotecasvirtuales.com/biblioteca/literaturadelaconquista/CaritasdeColon.asp</a>).</li> <li><a href="http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=902498&amp;referente=docentes">http://www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=902498&amp;referente=docentes</a> (Actividades, con testimonios de europeos que llegaron a América en los primeros viajes al continente sobre los habitantes originales de este territorio).</li> <li><a href="http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=93120">http://www.educ.ar/recursos/ver?rec_id=93120</a> (Actividades para trabajar sobre los cambios en el mundo a partir de los viajes de Colón, y una mirada sobre la Conquista desde el humor gráfico).</li> </ul>

Capítulo	Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
<b>Capítulo 9.</b> <b>Las colonias españolas en América</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer y comprender la organización de la sociedad colonial. Identificar sus principales actividades productivas y comerciales, y la organización territorial y política.</li> <li>Reconocer a los diversos actores sociales que integraban la sociedad colonial. Sus diversos intereses y puntos de vista, acuerdos y conflictos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso de colonización: la fundación de ciudades y la evangelización de los indígenas.</li> <li>El gobierno de las colonias españolas. Autoridades en América y en España. Los primeros virreynatos.</li> <li>La economía colonial: la extracción de las riquezas mineras, el monopolio comercial y el contrabando.</li> <li>La creación del Virreinato del Río de la Plata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensión de vínculos entre pasado y presente.</li> <li>Análisis de mapas y fotografías.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planos históricos.</li> <li>Fuente escrita primaria.</li> <li>Vídeo documental.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Halperin Donghi, Tullio. <i>Historia Contemporánea de América latina</i>, Alianza, Madrid, 1982.</li> <li>Fradkin, Rudi y Garavaglia, Juan Carlos. <i>La Argentina colonial. El Río de la Plata entre los siglos XVI y XIX</i>, Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 2009.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="https://goo.gl/qBtLUX2">https://goo.gl/qBtLUX2</a> (Vídeo del Canal Encuentro sobre Buenos Aires colonial)</li> </ul>
<b>Capítulo 10.</b> <b>Economía y sociedad en la Argentina colonial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer y comprender la organización de la sociedad colonial en el actual territorio argentino. Identificar sus principales actividades productivas y comerciales, y las formas de vida de su población.</li> <li>Análizar críticamente la estructura jerárquica y desigual de la sociedad colonial que habitaba el actual territorio argentino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La economía colonial en el actual territorio argentino: las producciones regionales, el comercio y la importancia de la ganadería.</li> <li>La organización desigual de la sociedad colonial: los diversos grupos socioeconómicos que la componían. Sus desiguales derechos, obligaciones y formas de vida.</li> <li>La vida cotidiana de la población.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de imágenes.</li> <li>Identificación de vínculos entre sociedad y territorio.</li> <li>Identificación de relaciones entre el pasado y el presente.</li> </ul> <p><b>Fuentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fuente escrita primaria.</li> <li>Grabado histórico.</li> <li>Vídeo de campaña de concientización.</li> </ul>	<p><b>Para vos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.me.gov.ar/efeme">www.me.gov.ar/efeme</a></li> <li><a href="http://www.encuentro.gov.ar">www.encuentro.gov.ar</a> &gt;&gt; Espacio docente &gt;&gt; Minisitios &gt;&gt; Historia de un país. Argentina siglo XX &gt;&gt; Especiales de Historia</li> <li>Zelmanovich y otros. <i>Efemérides entre el mito y la historia</i>, Buenos Aires, Paidós, 1994.</li> <li>McEwan H. y Egan K. (comps.), <i>La narrativa en la enseñanza: el aprendizaje y la investigación</i>, Buenos Aires, Amamortu, 1998.</li> </ul> <p><b>Para ellos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="http://www.me.gov.ar/efeme">www.me.gov.ar/efeme</a> (Encuentro sobre Buenos Aires colonial).</li> </ul>

## CAPÍTULO INTRODUCCIÓN

### PÁGINA 13. TERRITORIO Y SOCIEDAD

**1. a. b. c. d.** Producción personal de los estudiantes. El objetivo de las actividades es que los alumnos puedan dar cuenta de la composición de su familia, y, luego la del grupo, en conjunto, con sus compañeros. De esta manera, pueden identificar aspectos en común de la composición del grupo.

### PÁGINA 15. ORIENTACIÓN E INVESTIGACIÓN

**1.** Producción personal de los alumnos. Pueden tomar aspectos de la escuela para los alumnos, como un árbol del patio, la entrada a alguna aula para tener en cuenta al momento de asociar los puntos cardinales con lugares conocidos por ellos.

**2.** Una provincia que se encuentre al norte de La Pampa: San Luis; al sur: Río Negro; al este: Buenos Aires; al oeste: Mendoza.

**3.** Producción personal de los estudiantes.

### PÁGINA 17. LINKEAMOS

El objetivo de la actividad es que los alumnos conozcan un tipo de fuente audiovisual, como es el caso de *Acua Federal*, y pueden encontrar allí diversos materiales que les interesen.

### ACONTECIMIENTOS, PROCESOS Y FUENTES

**1.** El objetivo de la actividad es que los alumnos recuerden algunos acontecimientos históricos que estudiaron en Primer ciclo: como la Revolución de Mayo o el Día de la Independencia.

**2.** Aprender a leer y a escribir es un proceso, porque es un conjunto de acontecimientos que se relacionan entre sí y que ocurren en un período de tiempo más largo. Por ejemplo, primero aprendieron las letras, luego aprendieron a unirlas hasta formar palabras, y así fueron etapas hasta que pudieron leer de corrido un texto completo.

**3.** Producción personal de los estudiantes. En general, las fuentes más usadas en la escuela son secundarias, audiovisuales; en sus casas se pueden agregar fuentes escritas primarias y orales.

## CAPÍTULO 1. LA ARGENTINA Y SUS PROVINCIAS

### PÁGINA 19. LECTURA DE MAPA

**1.** Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que los alumnos trabajen con material cartográfico.

**2.**

País limítrofe	Límites
Bolivia	Al norte de nuestro país.
Paraguay	Al norte de nuestro país.
Brasil	Al nordeste de nuestro país.
Chile	Al oeste de nuestro país.
Uruguay	Al este de la Argentina.

### ALERTA CHAT

Sí, se pueden visitar, con pasaporte en regla y cumpliendo los requisitos necesarios para entrar a cualquiera de los países bajo dominio del Reino Unido de Gran Bretaña.

### PÁGINA 21. LECTURA DE MAPA

**1. a.** Producción personal de los estudiantes. Por ejemplo, Córdoba, San Luis y La Rioja.

**b.** Producción personal de los estudiantes. Por ejemplo, Neuquén y Mendoza.

**c.** Producción personal de los estudiantes. Por ejemplo, Santa Cruz y Río Negro.

### PÁGINA 22. LINKEAMOS

El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan reflexionar sobre la importancia de las leyes para que todos podamos convivir pacíficamente. Así como también los acuerdos sociales que suponen las leyes para establecer formas sobre lo que se puede y lo que no se puede hacer.

### ALERTA CHAT

Sí, la Constitución nacional rige para todos los habitantes del suelo argentino.

### PÁGINA 23. CON BUENA SEÑAL EN VALORES

El objetivo de la actividad es dar cuenta de la importancia de las normas que colaboran en la convivencia, como los turnos del habla, saludar cuando alguien ingresa al aula, respetar los turnos de juego, entre otros.

### GOBIERNO Y SOCIEDAD

**1.** En la Constitución nacional se establece, entre otras cosas, cuál es la forma de gobierno, quiénes son las autoridades y cuáles son los derechos y deberes de todas las personas que vivimos en la Argentina.

**2.** La forma de gobierno es representativa porque la población no gobierna directamente; lo hace a través de sus representantes, que son elegidos por el voto popular cuando hay elecciones.

**3.** Cada provincia elige su propio gobierno porque la forma de gobierno es federal. Esto significa que las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que integran el país tienen autonomía, a pesar de que están bajo un gobierno nacional común. Tienen su propia constitución y sus propios gobernantes.

### PÁGINA 24. ALERTA CHAT

No, porque la Constitución nacional es la ley más importante, y el resto de las normas y leyes del país deben ser coherentes con ella.

### PÁGINA 25. TERRITORIO Y SOCIEDAD

**1. a.** Presidente: Mauricio Macri, vicepresidente: Gabriela Michetti.

**b.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su ubicación geográfica.

**c.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su ubicación geográfica.

**2.** Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos una respuesta.

**a.** Gobierno provincial: la contaminación de un río que atraviesa la provincia.

**b.** Gobierno municipal: el asfalto de una calle de tierra.

**3.** Producción personal de los alumnos.

### PÁGINA 26. VENTANA A UN LUGAR

El objetivo de la actividad es que los alumnos exploren diferentes formas de vida de las poblaciones de nuestro país con sus beneficios y contrariedades.

### ACTIVIDADES

**1.** Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan dar cuenta de las características, como los servicios, del lugar donde viven.

**2.** Producción personal de los estudiantes. Por ejemplo, para recibir un tratamiento médico especial, por entretenimiento, como un recital.

**PÁGINA 27. SALIR  
FUENTES PARA LEER**

- 1. a.** La provincia con mayor población es Buenos Aires. Coincide con ser la de mayor superficie.
- b.** La provincia de menor superficie es Tucumán. No coincide con ser la de menor cantidad de habitantes.
- c.** La provincia de Misiones tiene una superficie mucho más pequeña y con mayor población que Chubut, que tiene una gran superficie.
- d.** En el Sur de la Argentina.
- e.** Producción personal de los estudiantes.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

- 1. a.** Se llama así porque hay un hito en cada uno de los tres países limítrofes: Brasil, Paraguay y la Argentina.
- b.** Los tres países son Brasil, Paraguay y la Argentina.
- c.** El símbolo que se encuentra en cada país es un obelisco pintado con los colores nacionales de los tres países.
- d.** Comparten los ríos Iguazú y Paraná.
- e.** En Misiones.

**CAPÍTULO 2.  
AMBIENTES Y RECURSOS  
NATURALES DE LA ARGENTINA****PÁGINA 29. AMBIENTE Y SOCIEDAD**

- 1.** Imágenes de la página 28. a. Ambiente donde se observan elementos naturales, como árboles y agua. b. y c. Se observa un ambiente humanizado, con la construcción de dispositivos para la extracción de petróleo. En la página 29. c. En el cerro Champaquí se observan elementos naturales, como las sierras y los árboles. d. En el puerto de Mar del Plata se observan elementos humanizados, como la presencia de los muelles y los embarcaderos.
- 2.** Producción personal de los estudiantes. La respuesta variará de acuerdo con la localización de los alumnos.
- 3.** Producción personal de los estudiantes. La respuesta apunta a pensar sobre el uso de los recursos naturales en la vida cotidiana.

**PÁGINA 29. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**PÁGINA 31. CONFECCIÓN DE MAPAS**

- 1.** Producción grupal de los estudiantes.
- 2.** Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que reflexionen sobre la diversidad de relieves que tiene la Argentina, que exprese el eslogan.

**PÁGINA 32. VENTANA A UN LUGAR**

La actividad propone pensar sobre el caso de las inundaciones en la zona del Litoral. Se propone que reflexionen tanto sobre cómo habrá sido la experiencia vivida como por las formas de colaboración ciudadana que se generaron con los inundados.

**PÁGINA 33. ACTIVIDADES**

- 1.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.
- 2.** La relación del clima con el asentamiento de la población se basa, por ejemplo, en que en climas templados se dan las mejores condiciones para vivir; en cambio, en los climas extremos de frío o calor, la población necesita más recursos e infraestructura para vivir.
- 3.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

**LINKEAMOS**

Producción personal de los alumnos. El objetivo de la actividad es que los alumnos pueden observar las diferencias entre el clima y el pronóstico del tiempo para dar cuenta cómo se relaciona con su vida cotidiana, por ejemplo, ir a un campamento, hacer un pícnic, ir a jugar a la pelota a la plaza, entre otras actividades.

**PÁGINA 35. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

El objetivo de la actividad es que los alumnos identifiquen la importancia del agua en su vida cotidiana, por ejemplo, para higienizarse, para lavar las verduras y las frutas, para limpiar la casa, entre otras.

**ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y MAPAS**

- 1.** La Argentina cuenta con numerosos recursos hídricos distribuidos de manera irregular por el territorio.
- 2.** Los lagos y las lagunas se formaron en zonas deprimidas del terreno. Los lagos son acumulaciones de agua de gran profundidad y las lagunas, en cambio, son menos profundas.
- 3.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

**PÁGINA 37. SALIR  
FUENTES PARA OBSERVAR**

- 1. a.** Puede pertenecer a la cordillera de los Andes.
- b.** Las fotografías pueden haberse tomado en primavera y en invierno.
- c.** Los elementos naturales que se observan son las montañas y la nieve. El elemento introducido es el camino de madera para recorrer.
- d.** Es un relieve de montaña.
- e.** Parece un tipo de clima frío.
- f.** Parecería pertenecer al bosque frío de la cordillera de los Andes, donde la vegetación es acorde con los fríos intensos que se generan.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

- 1. a.** Se encuentra en el Lago Argentino, en El Calafate.
- b.** El glaciar avanza hasta quedar varado sobre la roca creando un dique natural que obstruye el paso del agua helada hacia el lago Argentino. En el oeste del dique, el agua se acumula y aumenta su nivel unos 25 m ejerciendo presión sobre la pared de hielo. Entonces, la presión del agua comienza a desgastar la pared helada del glaciar por debajo, hasta que se crea un túnel y comienza a filtrarse el agua hacia el otro lado. De a poco, la corriente agranda el túnel, mientras los trozos de hielo van dejando espacios formando una especie de puente de arco que une la península con el frente del glaciar.
- c.** Se trata de un ambiente natural.
- d.** Producción personal de los estudiantes.

**CAPÍTULO 3.  
ESPACIOS RURALES  
Y PROBLEMAS AMBIENTALES****PÁGINA 38. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**PÁGINA 39. LECTURA DE CARTOGRAFÍA**

- 1. a.** Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.
- b.** El algodón se cultiva en el norte de la Argentina. Se relaciona con los climas áridos y cálidos.
- c.** En el sur de nuestro país se observan actividades económicas, como la extracción de petróleo y gas, la cría de bovinos, la pesca y el cultivo de frutas finas.
- d.** La extracción minera coincide con el relieve de montaña y las cordilleras.

**PÁGINA 40. ALERTA CHAT**

Sí, también los cultivos dependen del clima.

**PÁGINA 41. VENTANA A UN LUGAR**

La actividad propone una reflexión sobre las formas de modernización del trabajo rural, los beneficios y los prejuicios hacia los trabajadores rurales.

**TERRITORIO Y SOCIEDAD**

1. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

2.

	Zona pampeana	Zona extrapampeana
Provincias	Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y La Pampa.	Tucumán y Misiones, y en zonas áridas, como Mendoza, San Juan y Río Negro.
Climas (características)	Clima templado	Climas cálidos y lluviosos.
Cultivos	Cereales: de los que pueden obtenerse harinas, como el trigo y el maíz. Oleaginosas: de las que se obtienen aceites, como la soja, el girasol, el lino y el maní.	Caña de azúcar, la vid, el olivo, el algodón, la yerba mate y los frutales, como la manzana, la naranja y la pera.
Destinos	Se vende a otros países.	Se destinan tanto al consumo interno como a la exportación.

**PÁGINA 42. LINKEAMOS**

El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan conocer cómo en las actividades ganaderas también intervienen tareas de investigación y desarrollo. En la página del Inta podrán encontrar noticias sobre, por ejemplo, calidad de agua en el consumo bovino, planificación de la forrajera, entre otras.

**PÁGINA 43. SOCIEDAD Y NATURALEZA**

1. Se denominan "primarias" porque se obtiene una materia prima, en este caso, la obtención de diferentes tipos de carne, pescado o minerales, producto de la extracción.

2. a. El atún en lata. Pesca.

b. El asado. Ganadería.

c. La leña. Explotación forestal.

d. La sal de mesa. Minería.

e. El ciervo ahumado. Ganadería.

f. La leche. Ganadería.

g. Los huevos. Ganadería.

3. Producción grupal de los estudiantes.

**PÁGINA 44. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan reflexionar sobre la importancia de la protección del ambiente para garantizar el uso actual de los recursos como el de las generaciones futuras.

**PÁGINA 45. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

1. a. El cultivo que tuvo mayor producción fue el maíz. La diferencia es muy grande con respecto a los otros cultivos.

b. Entre los cultivos de menor producción se destacan el lino y el maní.

c. Se organiza en relación con la cantidad de toneladas producidas durante un año.

d. Cada uno de los gráficos aporta información de forma clara. En un caso, ofrece los datos en cantidades y en otro, en la de gráficos circulares, se visualiza de forma proporcionada.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

1. a. Producción personal de los estudiantes.

b. Plantea el problema de la forestación.

c. En el norte de nuestro país, especialmente Chaco.

d. Afecta tanto a campesinos y pueblos indígenas que viven en esos territorios como a la propia flora y fauna del lugar.

e. Por ejemplo, algunas especies animales en extinción como el oso hormiguero y el yagareté.

2. A fines de 2007, el Congreso Nacional aprobó la Ley 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. Sin embargo, el Poder Ejecutivo recién la reglamentó en febrero de 2009, tras el reclamo que hicieron más de 70 organizaciones sociales, entre ellas la Fundación Vida Silvestre Argentina.

**CAPÍTULO 4.****ESPACIOS URBANOS Y PROBLEMAS AMBIENTALES****PÁGINA 47. VENTANA A UN LUGAR**

El objetivo de las actividades es que los alumnos reflexionen sobre la importancia de los espacios públicos, fundamentalmente las plazas.

**POBLACIÓN Y CALIDAD DE VIDA**

1. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

2. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

3. Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 48. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno. Parque es un término con varios usos. Se llama "parque" a espacios destinados a la recreación, también a lugares que tienen atracciones y juegos infantiles (parque de diversiones o parque infantil), a espacios naturales legalmente protegidos por el valor de su flora y fauna (parque natural o parque nacional), pero también a superficies preparadas para la instalación de industrias. Estos últimos se denominan "parques industriales" y cuentan con un terreno que ofrece una serie de servicios destinados a las industrias, como energía eléctrica, agua potable, seguridad, y otros.

**PÁGINA 49. TERRITORIO Y SOCIEDAD**

1. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

2. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con el uso familiar que hacen de los productos industriales.

3.

Tipo de industria	Ejemplos	Zona de nuestro país donde se encuentra
Pesadas	Trabajan con grandes volúmenes de materia prima.	El Polo Industrial Paraná-Plata es el de mayor concentración de industrias. Se extiende desde San Lorenzo, en Rosario, provincia de Santa Fe, hasta la ciudad de La Plata, en la provincia de Buenos Aires.
Livianas	El volumen de la materia prima es más reducido y produce bienes de consumo.	Principalmente en Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.
Agroindustrias	Elaboran sus productos a partir de materias primas obtenidas de la actividad agropecuaria.	Se localizan principalmente en la región pampeana, en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

**PÁGINA 51. TERRITORIO Y SOCIEDAD**

1. Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan identificar la importancia del acceso a los servicios públicos, como la obtención de electricidad, agua potable, gas, etc.
2. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.
3. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

**ALERTA CHAT**

Producción personal de los alumnos.

**PÁGINA 52. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

La actividad invita a los alumnos a pensar sobre los problemas ambientales desde una perspectiva de la vida cotidiana. Para ello brindamos ejemplos de acciones que se pueden hacer, desde no tirar basura hasta reclamar cuando no se cumple una norma. Sería interesante que puedan reconocer algún problema ambiental y ver cómo pueden colaborar para resolverlo.

**POBLACIÓN Y CALIDAD DE VIDA**

1. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.
2. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.
3. Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos información sobre tratados internacionales incorporados con la reforma constitucional de 1994. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (aprobada por Ley 24.295); Protocolo de Kyoto (aprobado por Ley 25.438); Convención de las Naciones Unidas sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural (aprobada por Ley 21.836); Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono (aprobado por Ley 25.389); Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR (aprobado por Ley 25.841); Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación (aprobada por Ley 24.701); Convenio sobre la Diversidad Biológica (aprobada por Ley 24.375); Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente (aprobado por Ley 24.216); Convención sobre Humedales de Importancia Internacional (aprobada por Ley 23.919); Convenio de Viena para protección de la Capa de Ozono (aprobado por Ley 23.724), entre otros.

**PÁGINA 53. LINKEAMOS**

La actividad que proponemos tiene como objetivo establecer la relación entre arte y medio ambiente a partir de la lectura de historietas sobre dicha temática. Los alumnos pueden reconocer aspectos leídos en el capítulo y, si se animan, pueden crear sus propios personajes.

**PÁGINA 54. SOCIEDAD Y NATURALEZA**

1. Es importante la sucesión de pasos para obtener la elaboración del vino. En cada etapa del circuito se va transformando la materia prima hasta llegar al producto final.
- 2.

Etapa primaria	Etapa secundaria	Etapa terciaria
Cultivo de la vid. Cosecha y traslado de las uvas a las bodegas. Cultivo de la vid.	Procesamiento de la uva: molienda y prensado, fermentación y filtrado.	Traslado a comercios para su venta y hacia los puertos para su exportación.

**PÁGINA 55. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

1. a. Las agroindustrias se encuentran en Entre Ríos, Santa Fe, Misiones, Chaco, Salta, Jujuy, entre otras.

b. En Neuquén se encuentran industrias: alimentaria, cueros y derivados, maquinaria agrícola. En San Luis se encuentran industrias: alimentaria, maderera, maquinaria agrícola, textil.

c. Producción personal de los estudiantes. El objetivo es que respondan que sí.

d. Las principales industrias son las vinculadas a las actividades primarias como la explotación forestal, las agroindustrias, etcétera.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCCHAR**

1. a. Se encuentra en la localidad de Balcarce, provincia de Buenos Aires.

b. No, también exporta su producción, por ejemplo, a Brasil.

c. Con las más chiquititas se hace puré, y desde ahí el formado de papas.

d. Las papas llegan del campo a la fábrica, se lavan, se pelan con vapor, van por un tubo con agua y luego se someten a cuchillas con corte. Luego, se vuelven a lavar para sacar restos de almidón, y se secan. El siguiente paso es pasar las papas por una freidora, para que queden prefritas. De allí se pasan a un túnel de congelado para finalmente embolsarse y ponerlas en cajas.

e. Tienen una planta de tratamientos de afluentes que cumple con los estándares nacionales e internacionales. Incluso aprovecha el biogás generado por la planta, que es aprovechado en las calderas de la fábrica.

**CAPÍTULO 5.****DEMOCRACIA Y DERECHOS HUMANOS****PÁGINA 56. ALERTA CHAT**

Producción personal de los alumnos. Se llama "oscuro" porque el objetivo es garantizar que nadie pueda ver desde afuera. Entonces, se cierran las cortinas o se tapan las ventanas para garantizar que nadie vea.

**PÁGINA 57. VENTANA A UN LUGAR**

El objetivo de la actividad es que los alumnos reflexionen sobre la importancia de garantizar el derecho al voto para todos los ciudadanos. De esta manera, se contraponen con el sistema de voto cantado que generaba fraude.

**SOCIEDAD Y DERECHOS**

1. Producción de investigación de los estudiantes. Les ofrecemos información de dos países:

Brasil: La Federación Brasileña está formada por la unión indisoluble de tres entidades políticas distintas: los Estados, los municipios, y el Distrito Federal. La Unión se conforma por los estados, el Distrito Federal, y los municipios, son las "esferas" del gobierno.

Chile: La República de Chile es un Estado unitario, democrático y presidencialista, conformado por diversas instituciones autónomas insertas en un esquema constitucional que determina ciertas funciones y distribuye las competencias entre los órganos del Estado. La administración del Estado es funcional y territorialmente descentralizada y desconcentrada.

2. El cargo de presidente se renueva cada cuatro años.

3. Producción grupal de los estudiantes. El sistema de votación se puede utilizar para decidir entre propuestas en un club, en el centro de estudiantes. También puede ser una forma de decidir en una reunión de vecinos.

**PÁGINA 58. ACTORES SOCIALES**

1. Producción personal de los estudiantes. Cambiemos, Frente de Izquierda de los Trabajadores (FIT), Frente Renovador.

2. Producción personal de los estudiantes, que variará de acuerdo con su localización.

**PÁGINA 59. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

En la actividad se busca reflexionar sobre las formas de compromiso social y participación. Muchas veces pueden ser acciones pequeñas, como juntar tapitas para la Fundación Garrahan o juntar juguetes para algún espacio lúdico que necesite.

**PÁGINA 60. ALERTA CHAT**

Significa que como todos tenemos los mismos derechos, todos tenemos el deber de respetar los derechos de los demás.

**PÁGINA 61. PUNTOS DE VISTA**

**1.** Producción grupal de los estudiantes. Por ejemplo, entre los derechos civiles el derecho de aprender, también los derechos del niño, reconocidos por los países firmantes de la Declaración Universal de los Derechos del Niño y de la Convención sobre los Derechos del Niño.

**2.** Producción grupal de los estudiantes.

**PÁGINA 63. SOCIEDAD Y DERECHOS**

**1. a. b.** Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que reflexionen sobre las prácticas discriminatorias que suceden en la vida cotidiana.

**c.** Los derechos están establecidos en la Constitución nacional y hacen referencia a la igualdad de derechos de todas las personas, sin que se las pueda excluir por sus creencias religiosas, sus ideas políticas, su género (si es varón o mujer), su situación económica, su origen o su color de piel. Por ejemplo, el artículo 16.

**d.** Producción personal de los estudiantes.

**e.** Producción personal de los estudiantes. Cuando los derechos no se cumplen se pueden tomar diversas medidas, las personas se pueden presentar ante el Poder Judicial (u organismos de control, como la Defensoría del Pueblo) para lograr que tal derecho se cumpla, por ejemplo, si una obra social no cumple con algún tratamiento médico. En otros casos, las personas se reúnen para reclamar mediante manifestaciones públicas.

**PÁGINA 64. LINKEAMOS**

La actividad apunta a que los alumnos, mediante el dibujo de Zamba, entiendan la importancia que tiene la protección de la infancia a través de derechos formulados en la Constitución y en tratados internacionales.

**PÁGINA 65. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

**1. a.** Hace referencia al derecho a la educación.

**b.** Es un derecho porque todos los niños deben recibir educación sin distinción de sexo, religión, clase social, ni otro factor. De esta forma, se vuelve obligatorio e igualitario el derecho a la educación para todos los niños y niñas.

**c.** Producción personal de los estudiantes.

**d.** Como todo derecho, la educación es para todos los niños y niñas por igual.

**e.** También es un deber porque los derechos conllevan deberes y obligaciones. Los niños y niñas deben ir a clases para garantizar el ejercicio y cumplimiento de ese derecho.

**FUENTES PARA LEER**

**1.** Producción personal de los estudiantes.

**2.** Algunos de los siguientes derechos relacionados con el trabajo son: ejercer toda industria lícita; de navegar y comerciar; de publicar sus ideas por la prensa sin censura previa (relacionado con el periodismo); de enseñar (docencia). Con los viajes se relacionan los siguientes derechos: de entrar, permanecer, transitar y salir del territorio argentino.

**3.** Sí, el derecho de "profesar libremente su culto".

**4.** Se trata del derecho de "publicar sus ideas por la prensa sin censura previa".

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

**1. a.** Producción personal de los estudiantes. Nos hace iguales en derechos por ser seres humanos, con las diferencias que todos tenemos.

**b.** Producción personal de los estudiantes. En una sociedad en que algunas personas no tienen los mismos derechos es un tipo de sociedad injusta y desigual. En estos casos, se generan situaciones de exclusión de algunas personas y grupos.

**c.** Producción personal de los estudiantes. La igualdad de derechos se propone en la diversidad. Es decir, no se trata de ser iguales, sino que los derechos garantizan el acceso y la igualdad para todos.

**CAPÍTULO 6.  
LOS PRIMEROS HABITANTES DE AMÉRICA****PÁGINA 67. CAUSAS Y CONSECUENCIAS**

**1. a.** Los primeros grupos humanos que poblaron el continente americano cruzaron por el paso de Bering siguiendo manadas de animales grandes, que cazaban para vivir. En el norte del continente predominaba un frío muy intenso durante la glaciación; por eso, es probable que las personas y las manadas de animales avanzaran hacia el sur y se instalaran en las llanuras templadas de lo que hoy es Estados Unidos.

**b.** Se puede conocer sobre estas sociedades mediante el trabajo de los arqueólogos que analizan los restos materiales, como herramientas, vestidos, construcciones de diverso tipo, enterramientos (cementeros) y pinturas.

**PÁGINA 69. LINKEAMOS**

El maíz fue uno de los cultivos característicos de las sociedades mesoamericanas. La soberanía alimentaria es crucial en países como México, que se relaciona con la importancia del cultivo del maíz, del trabajo de los campesinos y de la nutrición de su población. El maíz se utiliza en muchas recetas con otras verduras, a su vez, como pochoclo.

**PASADO Y PRESENTE**

**1.** Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos la siguiente información:

La milpa es un agroecosistema mesoamericano cuyos principales componentes productivos son maíz, frijol y calabaza. El nombre "milpa" deriva del náhuatl *milli*, parcela sembrada, y pan, encima, en. Literalmente, "lo que se siembra encima de la parcela".

**2.** Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos información sobre la mandioca.

<http://www.eldia.com/nota/2017-4-9-1-50-41-la-mandioca-un-alimento-con-un-gran-poder-energetico>

**PÁGINA 71. PASADO Y PRESENTE**

**1.** Países que comprenden la región de Mesoamérica: México, Guatemala, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Belice, Costa Rica y Panamá. Países que comprenden la región andina: Ecuador, Perú, Bolivia y Chile.

**2.** Con la agricultura se relacionan con la siembra de semillas; luego, el cuidado de las plantas mientras crecen, y, finalmente, la cosecha o recolección de los frutos y las semillas nuevas. Entre las tareas que requiere la ganadería se destacan: el cuidado del ganado con el fin de que no se escape o para impedir que lo ataquen otros animales, llevarlo a pastar para que se alimente y favorecer el apareamiento para que tenga crías. También se incluyen tareas, como tener que matar al animal para obtener su carne y cuero, y conservar estos productos. También se puede aprovechar la leche y fabricar quesos.

**ALERTA CHAT**

Necesitan tierra, agua, aire y sol.

**PÁGINA 72. ALERTA CHAT**

"Pachamama" significa madre tierra en aimara y en quechua. Era una antigua diosa incaica que representaba al planeta Tierra y la naturaleza en conjunto. Muchos pueblos originarios siguen rindiéndole culto en la actualidad.

**PÁGINA 73. VENTANA AL PASADO**

La actividad propone reflexionar sobre prácticas antiguas y actuales para evitar los fríos intensos. Los alumnos pueden nombrar, por ejemplo, acercarse al fuego para calentarse.

**PASADO Y PRESENTE**

1. Producción personal de los estudiantes. En sitio oficial del Ministerio de Derechos Humanos <https://www.argentina.gob.ar/derechoshumanos/inai/mapa> pueden encontrar el mapa con la localización de los pueblos originarios en la actualidad.
2. Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 74. ALERTA CHAT**

Producción personal de los alumnos.

**PÁGINA 75. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

La actividad invita a reflexionar sobre las formas de discriminación a partir del respeto a las culturas de los pueblos originarios. Se puede trabajar con preguntas, como por ejemplo: ¿Cómo se siente alguien que es discriminado? ¿Por qué se maltrata a alguien que se considera diferente? ¿Cómo pueden intervenir si ven a alguien que está siendo discriminado por otro?

**PUNTOS DE VISTA**

1. a. Pueblos cazadores-recolectores y pescadores del actual territorio argentino: selk'nam (onas) y yámanas, guaycurúes, charrúas, tehuelches o patagones, querandíes, ranqueles y pampas.
- b. Diaguitas, huarpes, mapuches, guaraníes, comechingones y sanavirones.
- c. Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 76. ACTORES SOCIALES**

1. Los hombres cazadores realizaban las siguientes actividades: se ocupaban de la caza y fabricaban sus propias herramientas; Fabricaban boleadoras con piedras redondeadas y cubiertas con cuero. En cambio, las mujeres cuidaban a los niños, se encargaban de la recolección de frutos y, además, mudaban los campamentos.
2. Los hombres en las sociedades agricultoras y ganaderas se ocupaban de la fabricación de herramientas para la agricultura y la ganadería, y a la construcción de viviendas, defensas del poblado y almacenes para la guarda de alimentos. Construían sus viviendas con piedras, ramas y paja de la zona. Domesticaban animales y los criaban como ganado. En cambio, las mujeres se dedicaban a la confección de telas y vestidos, y a la molienda, que luego utilizaban para cocinar tortillas de maíz.
3. a.b.c. Producción personal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan reflexionar sobre la división de tareas por género. Y a partir de allí, logren pensar cómo en la actualidad las mujeres pueden realizar tareas que antiguamente se les asignaban a los hombres, y viceversa. La actividad propone pensar desde un criterio de igualdad de género.

**PÁGINA 77. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

1. a. Se trata de arte rupestre elaborado por los pueblos originarios del sur de nuestro país.
- b. Producción personal de los estudiantes. Se busca que piensen que como utilizaban las cuevas como resguardo, allí realizaban sus pinturas.
2. y 3. Producción grupal de los estudiantes.

**FUENTES PARA LEER**

1. Producción personal de los alumnos. La idea es que los alumnos reflexionen sobre cómo el arte también se relaciona con los recursos disponibles que tiene cada sociedad para representar sus prácticas cotidianas.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

1. a. Se trata de una ceremonia de maduración de los niños varones en donde cuentan el secreto, que según el relato es la forma de dominación hacia las mujeres.

- b. Las mujeres tenían engañados a los hombres para que ellos realicen todas las tareas de la vida cotidiana, hasta que los hombres descubren el engaño. A partir de allí, la creación del sol, la luna, y los animales.

## CAPÍTULO 7.

### LOS MAYAS Y LOS GRANDES IMPERIOS AMERICANOS

**PÁGINA 79. VENTANA A UN LUGAR**

El objetivo de la actividad es acercar a los alumnos a prácticas aborígenes que se parecen a juegos deportivos actuales, como el básquet. De esta manera, pueden pensar las continuidades de las antiguas civilizaciones con su vida cotidiana.

**ACTORES SOCIALES**

1. Producción personal de los estudiantes.
2. a. Los mayas se instalaron en México hace alrededor de 1.700 años.
- b. La sociedad maya estaba compuesta por la nobleza de guerreros y sacerdotes, que dirigían la ciudad; los comerciantes, que intercambiaban productos por medio del trueque con otras ciudades; los artesanos, que producían diversos objetos; la mayor parte del pueblo estaba compuesta por campesinos, que producían los alimentos; personas esclavizadas y prisioneros de guerra.
- c. Los mayas tenían una religión politeísta, es decir, que creían en muchos dioses, construyeron observatorios astronómicos, desarrollaron también dos calendarios y también crearon un sistema de escritura y un sistema de números.
3. Producción personal de los estudiantes. Según la RAE: el trueque es el "intercambio directo de bienes y servicios, sin mediar la intervención de dinero".

**PÁGINA 80. ALERTA CHAT**

La gente común o macehualtin, que eran comerciantes, artesanos y campesinos, que debían pagar tributo a los nobles, en forma de productos y de trabajo.

**PÁGINA 81. ACTORES SOCIALES**

1. Producción personal de los alumnos.

**PÁGINA 83. LINKEAMOS**

El objetivo de la actividad es que los alumnos conozcan un poco más de la historia del Perú.

**PASADO Y PRESENTE**

1. a. Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos el siguiente informe para que puedan contar con información sobre los cultivos actuales, "Sistemas Ingeniosos del Patrimonio Agrícola Mundial Un Legado para el Futuro", FAO, <http://www.fao.org/docrep/014/i2232s/i2232s.pdf>
- b.

	En la costa	En las sierras	En la puna	En las selvas
¿Qué se producía?	Ajjes, tomates, calabazas y porotos.	Distintos tipos de maíz, papas y porotos.	Papa y quinoa.	Algodón, coca, yuca, maní y frutas.
¿Con qué técnica de riego/cultivo?	Sistema de riego por canales, acequias y pozos de agua.	Terrazas de cultivos.	Agua del deshielo.	Técnica de roza.

**PÁGINA 84. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

El objetivo de la actividad es que los estudiantes reflexionen sobre los aspectos culturales, precolombinos que tienen en común los países americanos. A su vez, cómo el impacto de la conquista española también generó aspectos en común. En conjunto, la historia de nuestra identidad está formada por todas las culturas, etnias, grupos que nos precedieron y confluyen en nuestras sociedades multiculturales americanas.

**PASADO Y PRESENTE**

**1.** Producción personal de los estudiantes. Les ofrecemos información. La Pachamama se celebra el primero de agosto. Se celebra en los países de los Andes centrales y en nuestro país, principalmente, en las provincias del norte, como Salta y Jujuy. El ritual se celebra a la Madre Tierra: "Pacha" en aimara y quechua significa tierra, mundo, universo. Por ello, se realizan una serie de ofrendas para festejar la naturaleza "protectora" y fecunda de la tierra, que varían según la región. Por ejemplo, en Jujuy, luego de una comida comunitaria, se cava un hoyo y se da de comer y beber a la Pachamama. Se depositan hojas de coca, chicha, alcohol y cigarrillos. Luego se tapa el pozo con tierra, botellas de alcohol y vino.

**PÁGINA 85. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

**1.** La ciudad de Machu Picchu es una estructura piramidal construida en una montaña. Se encuentra a medio camino entre las cimas de montañas, a 450 metros de altura por encima del nivel del valle.  
**2.** Producción personal de los estudiantes. Se busca que los alumnos observen las dificultades dadas por la altura y la estructura escalonada para vivir.

**FUENTES PARA LEER**

**1.** Valoraban al oro como tesoro, lo estimaban por su hermosura y esplendor y como ornamento.  
**2.** Producción personal de los estudiantes.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

**1. a.** Los aztecas fueron un pueblo conquistador porque tuvieron un poderoso ejército que sometió a todos los pueblos vecinos.  
**b.** Producción personal de los estudiantes.

## CAPÍTULO 8.

### ENCUENTRO Y CONQUISTA DE AMÉRICA

**PÁGINA 87. CAUSAS Y CONSECUENCIAS**

**1.** Por su ubicación la ciudad de Constantinopla era el paso de los europeos para llegar al lejano oriente, a través de las denominadas "rutas comerciales".  
**2.** Como en 1453, los turcos, tomaron la ciudad de Constantinopla, los europeos tuvieron que buscar nuevos caminos, navegando por el mar, para continuar con el comercio de los productos asiáticos.  
**3.** Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 89. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**VENTANA AL PASADO**

El objetivo de la actividad es que los alumnos identifiquen los cambios en los medios de transporte, así como las diferentes formas de diversión. En este caso, se sumarán los aviones como forma de cruzar océanos y la tecnología como forma de entretenimiento moderno.

**PUNTO DE VISTA**

**1.** Producción personal de los estudiantes. La actividad se centra en la creatividad para poner en práctica los nuevos conocimientos sobre los viajes de exploración.

**PÁGINA 91. CONFECCIÓN DE UNA LÍNEA DE TIEMPO**

**1. a.** Producción personal de los estudiantes. Las fundaciones de las ciudades que corresponden son las siguientes: Asunción (1537), Santa Fe (1573), Buenos Aires (1580) y Corrientes (1588). Santiago del Estero (1553), San Miguel de Tucumán (1565), Córdoba (1573), Salta (1582) y Jujuy (1592). Mendoza (1561), San Juan (1562) y San Luis (1594).

**b.** Los españoles fueron los responsables de las conquistas de los imperios inca y azteca.

**ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**PÁGINA 92. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

La actividad apunta a reflexionar sobre el desconocimiento y conocimiento de los otros, y así, en este caso, las formas de dominación que ejercieron los españoles sobre las civilizaciones americanas. En ambos casos, no pensaron en los otros como seres humanos, sino que interpretaron desde sus propias formas de comprender el mundo; por eso, los grupos aborígenes vieron como dioses a los españoles, y estos últimos pensaron que eran animales los americanos, por el uso de menor cantidad de vestimenta que ellos.

**PÁGINA 93. MUCHAS CAUSAS**

**1.** Uso de armas de fuego de los españoles, uso del caballo, los objetivos del combate eran diferentes, los españoles tenían armadura, la alianza con otros pueblos.

**2.** Producción personal de los estudiantes. La idea de la actividad es que los alumnos identifiquen las consecuencias de la desunión de los pueblos indígenas como factor que benefició la conquista de los españoles.

**ALERTA CHAT**

Sí, en un primer momento, los indígenas confundieron a los españoles con dioses, porque tenían la creencia de que los dioses habían abandonado la Tierra y algún día regresarían. Además, desconocían la existencia de personas que vivieran en otros continentes.

**PÁGINA 94. PUNTOS DE VISTA**

**1. a. b.** Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 95. SALIR****FUENTES PARA OBSERVAR**

**1. y 2.** La ilustración da cuenta de la epidemia de sarampión o viruela que afectó a la población indígena.

**FUENTES PARA LEER**

**1. a.** Los aztecas observan a los españoles con su vestimenta. Por eso les parece que están "envueltos".

**b.** Los españoles viajaban con caballos.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

**1. a.** También era cartógrafo. Las tres actividades eran importantes porque les permitía poder emprender semejante viaje.

**b.** Al globo terráqueo de Colón le falta el continente americano. Esto era así porque no conocían de su existencia.

**c.** Moctezuma afirma que no fue un descubrimiento, sino que se trató de una invasión.

## CAPÍTULO 9.

### LAS COLONIAS ESPAÑOLAS EN AMÉRICA

**PÁGINA 96. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**PÁGINA 97. HECHOS Y PROCESOS HISTÓRICOS**

**1.** La palabra "colonia" se usa en dos sentidos: se aplica a un grupo de población que se instala en forma permanente en un nuevo territorio, distinto del de su lugar de origen. Esas personas, que forman una colonia, son denominadas colonos, y, también, se llama colonia a un territorio que no es independiente, porque fue conquistado por otro país.

**2.** Las colonias españolas en América fueron colonias en los dos sentidos mencionados en la pregunta 1 porque necesitaban ocupar el territorio.

**ALERTA CHAT**

Tenían esa forma porque cada ciudad tenía una plaza principal, la plaza mayor, alrededor de la cual estaban los edificios más importantes de la ciudad, el cabildo (institución administrativa de la ciudad) y la iglesia.

**PÁGINA 98. VENTANA AL PASADO**

El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan conocer formas de juego que realizaban niños de su edad en otra época.

**PÁGINA 99. ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

**1.**

Tipo de ciudad	Características principales	Ejemplos
Ciudades-puerto	Su función principal era conectar los territorios americanos con España.	Buenos Aires, Cartagena.
Ciudades mediterráneas	Se fundaron como puntos de apoyo para los largos trayectos que recorrían los cargamentos de mercaderías.	Salta, Tucumán.
Ciudades, cerca de yacimientos mineros	Abastecían a las minas cercanas.	Potosí, en la actual Bolivia.
Ciudades-fuerte	Su función principal era defender los territorios colonizados de los ataques de indígenas no conquistados.	Valdivia, Concepción y La Serena, en Chile.
Otras ciudades	Se construyeron sobre antiguas ciudades indígenas.	Cuzco en Perú.

**PÁGINA 100. ALERTA CHAT**

Porque solo eran vecinos los propietarios de clase alta de la ciudad.

**PÁGINA 101. CON BUENA SEÑAL EN VALORES**

En la actualidad todos tenemos el derecho a votar, sin distinción de ningún tipo. En la época de la Colonia solo los vecinos más importantes eran quienes decidían los temas importantes en los Cabildos Abiertos.

**ACTORES SOCIALES**

**1.** Producción personal de los estudiantes.

**2. y 3.** Autoridades que residían en España: rey (máxima autoridad), Consejo de Indias (elaboraba y proponía las leyes para las colonias) y Casa de Contratación (controlaba toda la actividad comercial de las colonias y el tránsito de personas y mercaderías entre España y América).

Autoridades que residían en América: virreyes (representantes directos del rey, gobernaban el virreinato, dictaban normas generales y dirigían la defensa militar). Los gobernadores y los capitanes generales (tenían funciones similares), cabildos, (integrados por varios funcionarios nombrados entre los vecinos) y las audiencias (máxima autoridad judicial en las colonias).

**PÁGINA 102. LINKEAMOS**

La actividad propone dar a conocer a los estudiantes la historia de las resistencias aborígenes a la conquista española. En este caso, la historia de Túpac Amaru.

**PÁGINA 103. HECHOS Y PROCESOS HISTÓRICOS**

**1. a.** La evangelización buscaba reemplazar las creencias indígenas instalando altares cristianos en antiguos lugares de culto indígena.

**b.** Entre las acciones se destaca, por ejemplo, colocar imágenes de la Virgen María o de los santos, en sitios donde se adoraba a las huacas (santuarios, templos, tumbas, etc.).

**c.** Cada misión era un pueblo, con su propia organización económica y social, aunque todas eran similares entre sí. Por ejemplo, incluía una plaza, una iglesia y un centro comunal que funcionaba como escuela y lugar de reunión. También producían yerba mate y se autoabastecían económicamente.

**PÁGINA 104. ALERTA CHAT**

Producción personal del alumno.

**PÁGINA 105. HECHOS Y PROCESOS HISTÓRICOS**

**1.** Las haciendas eran grandes establecimientos rurales, propiedad de españoles. En cambio, en las plantaciones, la mayoría de los trabajadores eran personas esclavizadas traídas de África.

**2.** El sistema llamado de encomienda, por medio del cual se encomendaba a un español (llamado encomendero) una o varias comunidades indígenas para que evangelizara a los indígenas. A cambio, las autoridades coloniales garantizaban que los indígenas trabajaran para el encomendero. La mita fue un sistema donde los miembros de las comunidades debían obligatoriamente trabajar por turnos para extraer y procesar el mineral. El sistema de mita ya existía en la época del Imperio Inca; sin embargo, los españoles lo volvieron mucho más duro.

**3.** El monopolio comercial español aseguraba todos los beneficios del comercio con sus colonias.

**4.** Producción personal de los estudiantes.

**PÁGINA 106. CAUSAS Y CONSECUENCIAS**

**1.** Los reyes decidieron crear el Virreinato del Río de la Plata porque temían que el contrabando les hiciera perder sus colonias en manos de Inglaterra y Portugal.

Los habitantes de Buenos Aires comerciaban de forma ilegal productos a navegantes de otros países, como Inglaterra, Portugal y Holanda.

**2.** Entre los cambios producidos, la ciudad de Buenos Aires fue elegida como capital y, además, su puerto fue autorizado para comerciar con España.

**PÁGINA 107. SALIR****FUENTES PARA LEER**

**1.** El trabajo de los mineros era extenuante, vivían en las minas y trabajaban sin descansar.

**2.** Entre los riesgos se puede nombrar el peligro de derrumbe de las minas, las enfermedades respiratorias por no poder tener acceso a aire sin contaminar.

**FUENTES PARA OBSERVAR**

**1. a.** El plano tiene forma rectangular y proporcionado. Se parece a un tablero de ajedrez.

**b.** Se observa un obelisco símbolo de la fundación de la ciudad. Seguramente, alrededor de él se ubicarían las principales dependencias de administración del virreinato.

**FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR**

**1.** Se fundó dos veces porque la primera vez el lugar que eligieron era un entorno hostil, pantanoso, no tenían acceso a recursos para vivir allí.

**2.** Cuatro décadas más tarde, con la segunda expedición, los animales que habían quedado se multiplicaron, y se convirtió en un terreno habitable.

**3.** No existen pruebas que la primera Buenos Aires se haya fundado en el actual Parque Lezama. La decisión de ubicarla allí se tomó muchos años después, en 1936, por una ordenanza municipal.

## CAPÍTULO 10.

### ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN LA ARGENTINA COLONIAL

#### PÁGINA 109. VENTANA AL PASADO

La actividad propone una reflexión sobre las formas de vestirse en el pasado y en la actualidad. Se pueden proponer preguntas sobre la diferencia entre la ropa de los varones y las niñas; por ejemplo: ¿Por qué es diferente? ¿Usan los mismos colores? ¿Siempre habrá sido así?

#### PASADO Y PRESENTE

1. Producción personal de los estudiantes.
2. Las mulas eran usadas para cargar el peso de productos que se transportaban.

#### PÁGINA 110. CON BUENA SEÑAL EN VALORES

La actividad propone que los alumnos reflexionen sobre los patrimonios culturales a los que tienen acceso cotidiano. Incluso, tal vez, alguno por el cual siempre pasan caminando, cerca de su escuela o barrio.

#### ALERTA CHAT

No, las castas no existen en nuestra sociedad actual.

#### PÁGINA 111. ACTORES SOCIALES

Grupo o casta	Trabajaban en	Características
Peninsulares	Propietarios de tierras y grandes comerciantes dedicados al comercio con España.	Blancos nacidos en España.
Criollos	Eran propietarios de tierras (haciendas y estancias) y se dedicaban al comercio interior.	Blancos nacidos en América, descendientes de europeos.
Indígenas	Trabajaban en minas, haciendas o estancias.	Pueblos originarios de América, vivían en sus comunidades.
Negros	Plantaciones, servicio doméstico, talleres urbanos.	Eran las personas esclavizadas traídas de África, y sus descendientes.
Castas	Se empleaban en el servicio doméstico o trabajaban en talleres artesanales, obrajes y en minas.	Mestizos, zambos y mulatos.

#### PÁGINA 112. SOCIEDAD Y DERECHOS

1. Producción grupal de los estudiantes. El objetivo de la actividad es que los alumnos puedan identificar los derechos que gozan en la actualidad como niños, en comparación con las condiciones de vida que tenían en la época de la Colonia.

#### ALERTA CHAT

Producción personal del alumno.

#### PÁGINA 113. SALIR

##### FUENTES PARA LEER

1. a. El trato que les daban era de esclavitud. Los consideraban solo como cosas, utilizados para sus beneficios.

b. Significa que el trabajo de los ingenios no podía llevarse adelante sin los trabajadores que realizaban todas las actividades que permitía la producción del azúcar. Entonces, decir que eran las manos y los pies del señor significa que hacían el trabajo por él.

##### FUENTES PARA OBSERVAR

1. a. En la pintura se observa el trabajo físico que hacían los esclavos, sin herramientas y cuidados adecuados. Su trabajo era forzado, levantaban mucho peso, y realizaban tareas peligrosas, como con el fuego.

- b. Las actividades que realizaban eran peligrosas y no contaban con la vestimenta adecuada, como guantes, protección en la espalda para levantar peso. A su vez las largas jornadas de trabajo multiplicaban los riesgos.

##### FUENTES PARA MIRAR Y ESCUCHAR

1. a. La población afrodescendiente es un componente importante de nuestra nación porque forma parte de las raíces del ser americano.

b. Cantaban para ver quiénes de ellos reconocían palabras, ya que venían de diversas regiones y tribus de África para poder reunirse.

c. Producción personal de los estudiantes. Según la RAE, el estigma históricamente es una "huella impresa sobrenaturalmente en el cuerpo de algunos santos en éxtasis, como símbolo de la participación que sus almas toman en la pasión de Cristo". También es una "marca impuesta con hierro candente, bien como pena infamante, bien como signo de esclavitud".

# EVALUACIÓN 1

## CAPÍTULO 1. LA ARGENTINA Y SUS PROVINCIAS

### Tema 1

1. Seleccioná la palabra correcta y completá con ella las oraciones.

a. Un país está compuesto por un territorio, \_\_\_\_\_, y un gobierno.

**una población / tres poderes / 23 provincias**

b. Los \_\_\_\_\_ son líneas imaginarias que separan países o provincias.

**planisferios / espacios / límites**

c. La República Argentina está dividida en 23 \_\_\_\_\_.

**municipios / provincias / estados**

d. Las provincias se dividen en departamentos, salvo la provincia de Buenos Aires que se divide en \_\_\_\_\_.

**distritos / partidos / pueblos**

2. Tachá en cada oración los términos que no correspondan.

a. Los países que limitan con la Argentina son: **Chile / Bolivia / Perú / Brasil / Uruguay / Paraguay / Colombia.**

b. La capital de la provincia de Buenos Aires es: **la Ciudad Autónoma de Buenos Aires / La Plata / Rawson.**

c. La población en nuestro país se distribuye en: **espacios urbanos / espacios rurales / espacios marítimos / espacios aéreos.**

### Tema 2

1. Seleccioná la palabra correcta y completá con ella las oraciones.

a. Los elementos que componen un país son territorio, población, y \_\_\_\_\_.

**gobierno / constitución / leyes**

b. Los límites se fijan teniendo en cuenta \_\_\_\_\_ o, a veces, se acuerdan entre los países.

**sectores continentales / elementos naturales / espacios aéreos**

c. El territorio argentino comprende el espacio terrestre, el sector marítimo u oceánico, y el sector \_\_\_\_\_.

**subacuático / antártico / aéreo**

d. Los departamentos están subdivididos en territorios más pequeños llamados \_\_\_\_\_.

**provincias / partidos / municipios**

2. Tachá en cada oración los términos que no correspondan.

a. La provincia más austral de la Argentina es: **Santa Cruz / Chubut / Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.**

b. Las siguientes provincias limitan entre sí: **Neuquén y La Pampa / La Rioja y Río Negro / Misiones y Corrientes.**

c. Se considera que una ciudad es grande si tiene: **más de 200.000 habitantes / más de 500.000 habitantes / más de 1.000.000 de habitantes.**

# EVALUACIÓN 2

## CAPÍTULO 2. AMBIENTES Y RECURSOS NATURALES DE LA ARGENTINA

### Tema 1

1. Completá las afirmaciones con los conceptos que correspondan.

**recursos naturales / ambiente / inagotables**

- a. Llamamos \_\_\_\_\_ al conjunto de elementos físicos y biológicos que, estando en constante interacción, se influyen y modifican mutuamente.
- b. Los \_\_\_\_\_ pueden ser renovables, no renovables e \_\_\_\_\_.

2. Indicá si las siguientes características pertenecen a ambientes de montaña, meseta o llanura.

- a. Son relieves planos, pero más elevados que las llanuras. \_\_\_\_\_
- b. En nuestro país se extiende al este del territorio, desde la provincia de Formosa hasta el río Colorado, al sur de La Pampa. \_\_\_\_\_

3. Completá el siguiente cuadro con la información que falta en los espacios en blanco.

TIPOS DE CLIMA				
	CÁLIDO	TEMPLADO	ÁRIDO	FRÍO
Características		Temperaturas medias entre 12 y 20 °C. Lluvias moderadas	Temperaturas altas y lluvias escasas.	
¿Dónde lo encontramos?	Nordeste			Al sur, cerca de la Cordillera.

### Tema 2

1. Completá las afirmaciones con los conceptos que correspondan.

**ambiente / recursos naturales / pastizales**

- a. Los \_\_\_\_\_ que se encuentran en todos los ambientes, son aprovechados para cubrir necesidades de la población.
- b. En un \_\_\_\_\_ encontramos elementos naturales y elementos contruidos.

2. Indicá si las siguientes características pertenecen a ambientes de montaña, meseta o llanura.

- a. Podemos encontrar este tipo de ambiente en la Puna. \_\_\_\_\_
- b. Los Andes áridos y los Andes Patagónico-Fueguinos son ejemplos de este tipo de ambiente.  
\_\_\_\_\_

3. Completá el siguiente cuadro con la información que falta en los espacios en blanco.

TIPOS DE CLIMA				
	CÁLIDO	TEMPLADO	ÁRIDO	FRÍO
Características	Altas temperaturas, mucha lluvia, calor casi todo el año.			Bajas temperaturas, lluvias abundantes, inviernos largos.
¿Dónde lo encontramos?		Este y centro del país.	Oeste del país.	

# EVALUACIÓN 3

## CAPÍTULO 3. ESPACIOS RURALES Y PROBLEMAS AMBIENTALES

### Tema 1

1. Escribí una **P** si se trata de actividades primarias, una **S**, si se trata de actividades secundarias, o una **T**, si son actividades terciarias.
- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> a. Construcción de rutas.             | <input type="checkbox"/> e. Fabricación de calzado.                |
| <input type="checkbox"/> b. Ganadería vacuna.                  | <input type="checkbox"/> f. Enseñanza en una escuela.              |
| <input type="checkbox"/> c. Pesca de merluza.                  | <input type="checkbox"/> g. Extracción de azufre.                  |
| <input type="checkbox"/> d. Transporte de pasajeros en trenes. | <input type="checkbox"/> h. Atención de pacientes en un sanatorio. |
2. Mencioná cinco ejemplos de cultivos que se desarrollan en la zona pampeana de nuestro país. Indicá qué clima predomina en esa zona.
3. Ordená las siguientes tareas de trabajo agrícola numerándolas de 1 a 4.  
**siembra / recolección / arado y roturación / riego y cuidado**
4. Completá las siguientes oraciones.
- a. La cría de ovejas se denomina ganadería \_\_\_\_\_.
- b. El relieve de \_\_\_\_\_ y el clima \_\_\_\_\_ ofrecen las mejores condiciones para el desarrollo de la ganadería vacuna.
- c. Actualmente se crían otras especies, que por no ser las típicas, se denominan \_\_\_\_\_.

### Tema 2

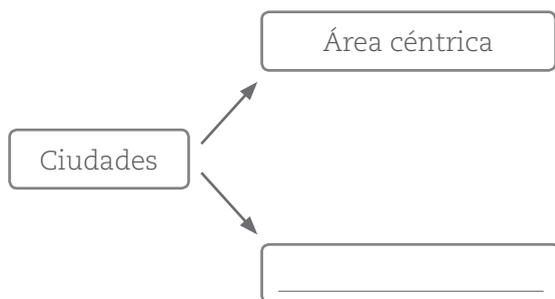
1. Escribí una **P** si se trata de actividades primarias, una **S**, si se trata de actividades secundarias, o una **T**, si son actividades terciarias.
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> a. Extracción de petróleo.                  | <input type="checkbox"/> e. Préstamo de libros en biblioteca pública. |
| <input type="checkbox"/> b. Venta de pasajes en agencia de turismo.  | <input type="checkbox"/> f. Fabricación de galletitas.                |
| <input type="checkbox"/> c. Pesca de calamar.                        | <input type="checkbox"/> g. Construcción de viviendas.                |
| <input type="checkbox"/> d. Transporte de pasajeros en subterráneos. | <input type="checkbox"/> h. Ganadería ovina.                          |
2. Mencioná cinco ejemplos de cultivos que se desarrollan en la zona extrapampeana de nuestro país. Indicá qué clima predomina en esa zona.
3. Ordená las siguientes tareas de trabajo agrícola, numerándolas de 1 a 4:  
**cosecha / colocación de semillas / preparación de la tierra / fertilización**
4. Completá las siguientes oraciones.
- a. La cría de aves se denomina ganadería \_\_\_\_\_.
- b. Los productos principales que se obtienen gracias a la ganadería vacuna son \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- c. En la ganadería, los conejos, liebres, ciervos, llamas, búfalos y otras especies atípicas se denominan \_\_\_\_\_.

# EVALUACIÓN 4

## CAPÍTULO 4. ESPACIOS URBANOS Y PROBLEMAS AMBIENTALES

### Tema 1

1. Completá el siguiente esquema:



.....  
 .....  
 .....  
 .....

En ellos reside la mayor parte de la población. Hay más casas que edificios. También hay menos servicios que en el centro de la ciudad.

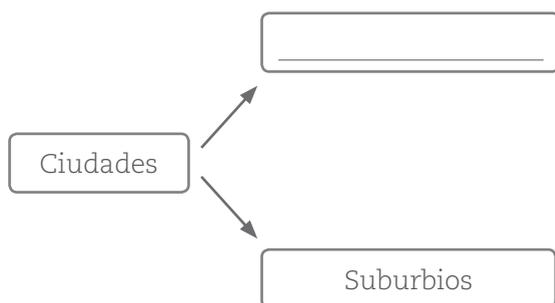
2. Explicá con tus palabras cuáles son las principales funciones que cumplen las ciudades.

3. Colocá **V** (verdadero) o **F** (falso), según corresponda, y fundamentá tus respuestas.

- a. Las actividades secundarias son aquellas que se encargan de transformar la materia prima en productos elaborados.
- b. La mayor parte de las industrias se instalan en zonas rurales, alejadas de las ciudades.

### Tema 2

1. Completá el siguiente esquema:



Se encuentran la mayoría de las funciones administrativas, turísticas y de servicios en general. Hay muchas oficinas.

.....  
 .....  
 .....

2. Explicá con tus palabras por qué hay mucha gente que se traslada del campo a vivir en la ciudad.

3. Colocá **V** (verdadero) o **F** (falso), según corresponda, y fundamentá tus respuestas.

- a. Las actividades secundarias son aquellas destinadas a comercializar los productos elaborados y dar servicios.
- b. La mayor parte de las industrias se instalan en las ciudades y sus alrededores.

# EVALUACIÓN 5

## CAPÍTULO 5. DEMOCRACIA Y DERECHOS HUMANOS

### Tema 1

1. Rodeá la opción correcta.

- a. La palabra "democracia" significa **gobierno del presidente / del pueblo / del poder ejecutivo**.
- b. En nuestro país, los ciudadanos gobiernan a través de sus **ministros / familiares / representantes**.
- c. La **fraternidad / diferencia / igualdad** es una de las bases de la democracia actual.
- d. En una democracia, todos los habitantes tienen **documentos / derechos / opiniones y obligaciones**.
- e. En nuestro país, el voto es secreto, universal y **optativo / obligatorio / republicano**.

2. Completá las siguientes descripciones relacionadas con diferentes formas de participación democrática.

- a. Los \_\_\_\_\_ son organizaciones de ciudadanos cuya finalidad es participar de las elecciones, proponiendo candidatos e ideas para gobernar el país.
- b. Las \_\_\_\_\_, por ejemplo las sociedades de fomento, están formadas por personas que tienen un interés o problema común, y proponen acciones para resolverlo.
- c. Las \_\_\_\_\_, como los sindicatos, sirven para que los ciudadanos expresen de manera grupal sus intereses y opiniones.

3. Explicá con tus palabras qué es un derecho y qué significa que todos nacemos iguales.

### Tema 2

1. Rodeá la opción correcta.

- a. En una sociedad **monárquica / democrática / autoritaria** el poder político está en manos del pueblo.
- b. En nuestro país tenemos una democracia **representativa / directa / absolutista**.
- c. Los miembros de nuestra sociedad democrática tienen **sufragio / impulso / derecho** a participar en la vida social y política.
- d. A través del voto podemos elegir **formas de gobierno / autoridades / leyes periódicamente**.
- e. Voto **nacional / federal / universal** significa que todos los ciudadanos, hombres y mujeres, nativos o naturalizados, tienen derecho a votar.

2. Completá las siguientes descripciones sobre diferentes formas de participación democrática.

- a. Los \_\_\_\_\_ son organizaciones de trabajadores de una misma actividad.
- b. Los integrantes de los \_\_\_\_\_ son sus afiliados, que tienen derecho a participar de la organización interna, proponer sus candidatos y aprobar las propuestas que se hacen a la ciudadanía.
- c. Las "organizaciones no gubernamentales", también llamadas \_\_\_\_\_ se ocupan solamente de problemas relacionados con el barrio y sus vecinos.

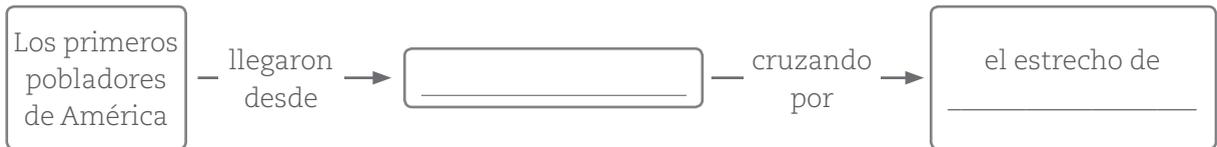
3. Explicá con tus palabras qué es un derecho y enumerá tres de ellos.

# EVALUACIÓN 6

## CAPÍTULO 6. LOS PRIMEROS HABITANTES DE AMÉRICA

### Tema 1

1. Completá el siguiente esquema:



2. Mencioná en qué regiones de América surgió la agricultura.

3. Rodeá la opción correcta.

a. Los grupos sedentarios estaban organizados en **villas / aldeas / campamentos**.

b. La agricultura y la ganadería produjeron **la disminución / el origen / el aumento de la población**.

c. En las aldeas agrícolas comenzaron a aparecer formas de **especialización / acumulación / recolección** del trabajo.

d. La **agricultura / ganadería / recolección** incluye diversas tareas, como cuidar a los animales, llevarlos a pastar y también aprovechar su leche para fabricar quesos.

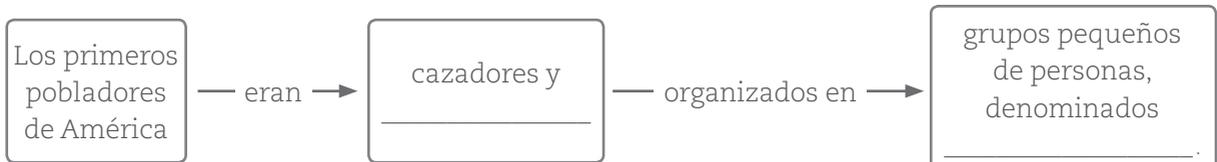
4. Respondé las siguientes preguntas relacionadas con la vida de los primeros americanos.

a. ¿Cómo eran las viviendas de los cazadores y recolectores?

b. ¿De qué se ocupaban las mujeres en las sociedades de agricultores y ganaderos?

### Tema 2

1. Completá el esquema que ves a continuación.



2. Explicá por qué la agricultura surgió en Mesoamérica y en la región andina.

3. Rodeá la opción correcta.

a. En las aldeas, alrededor de las casas se ubicaban las tierras de **cultivo y esparcimiento / pastoreo / caza**.

b. La agricultura y la ganadería permitían **congelar / incrementar / guardar** alimentos para prevenir épocas de hambre.

c. En las aldeas agrícolas comenzaron a aparecer formas de **generación / división / caracterización** del trabajo entre los hombres y las mujeres.

d. La **agricultura / ganadería / alfarería** incluye diversas tareas, como sembrar las semillas, cuidar las plantas y cosechar o recoger los frutos.

4. Respondé las siguientes preguntas relacionadas con la vida de los primeros americanos.

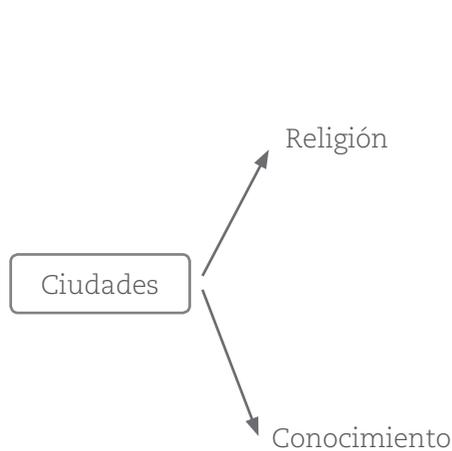
a. ¿Qué actividades se realizaban en las sociedades de agricultores y ganaderos?

b. ¿De qué se ocupaban las mujeres en las sociedades de cazadores y recolectores?

# EVALUACIÓN 7

## Tema 1

1. Mencioná las tres grandes civilizaciones prehispánicas que habitaron el continente americano, y la zona en la que se estableció cada una.
2. Completá el esquema con la información que falta.



- Tenían una religión \_\_\_\_\_, o sea que creían en muchos dioses.
- Los dioses mayas estaban relacionados con la \_\_\_\_\_, como la diosa de la luna, el dios del sol, el dios de los vientos...
- Las ceremonias se hacían en templos con forma de \_\_\_\_\_.
- Sus conocimientos de arquitectura y astronomía les permitieron desarrollar \_\_\_\_\_ con que medían el tiempo.
- Desarrollaron también un sistema de escritura y un sistema de \_\_\_\_\_.
- Realizaron importantes \_\_\_\_\_, como observatorios astronómicos y templos.

## Tema 2

1. Explicá con tus palabras por qué se llama "grandes civilizaciones prehispánicas" a los pueblos maya, azteca e inca.
2. Completá el esquema con la información que falta.



- Nobleza de guerreros y \_\_\_\_\_ dirigían la ciudad.
- \_\_\_\_\_ producían objetos y comerciantes intercambiaban productos por medio del \_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_ producían alimentos.
- Esclavos y prisioneros trabajaban como \_\_\_\_\_.
- Cultivaban utilizando la técnica de \_\_\_\_\_.
- Construían las ciudades cerca de fuentes de agua, como los \_\_\_\_\_.
- Cultivaban \_\_\_\_\_ porotos, cacao, tomate y batata.

# EVALUACIÓN 8

## CAPÍTULO 8. ENCUENTRO Y CONQUISTA DE AMÉRICA

### Tema 1

1. Tachá las opciones que no correspondan.

**a.** Cuando los **chinos / turcos / mongoles** tomaron Constantinopla, se cerró la ruta comercial habitual entre **Asia y América / África / Europa**.

**b.** Los exploradores **tailandeses / australianos / portugueses** buscaban bordear las costas africanas para llegar a Asia por **tierra / mar / aire**.

**c.** **Vasco da Gama / Cristóbal Colón / Hernando de Magallanes** les presentó a los Reyes Católicos su idea de llegar a Asia navegando hacia el **este / norte / oeste**.

**d.** La expedición que finalmente llegaría a **América / África / Oceanía** partió del Puerto de Palos en el año **1482 / 1429 / 1492**.

2. Uní con flechas las descripciones con los nombres correspondientes.

**Hernan Cortés**

Conquistador español, responsable de la conquista del Imperio Inca.

**Francisco Pizarro**

Conquistador español, responsable de la conquista del Imperio Azteca.

**Cuauhtémoc**

Emperador azteca que defendió la ciudad de Tenochtitlán frente al ataque de los españoles.

### Tema 2

1. Tachá las opciones que no correspondan.

**a.** Después de la toma de Constantinopla en 1453, los **asiáticos / turcos / europeos** iniciaron exploraciones para llegar por mar a **África / Asia / América**.

**b.** Cristobal Colón firmó junto a **Enrique el Navegante / Juan Díaz de Solís / los Reyes Católicos** un documento denominado **Capitulación / Rendición / Cesión**.

**c.** Colón realizó **cinco / tres / cuatro** viajes, siempre buscando llegar a **Asia / América / Oceanía**.

**d.** Una de las embarcaciones preferidas para los viajes de **carga / exploración / turismo** eran las **carabelas / chalupas / fragatas**.

2. Uní con flechas las descripciones con los nombres.

**Atahualpa**

Emperador azteca que recibió a Hernán Cortés y fue tomado prisionero por este.

**Moctezuma II**

Conquistador español, que conquistó los territorios del actual norte de Chile.

**Diego de Almagro**

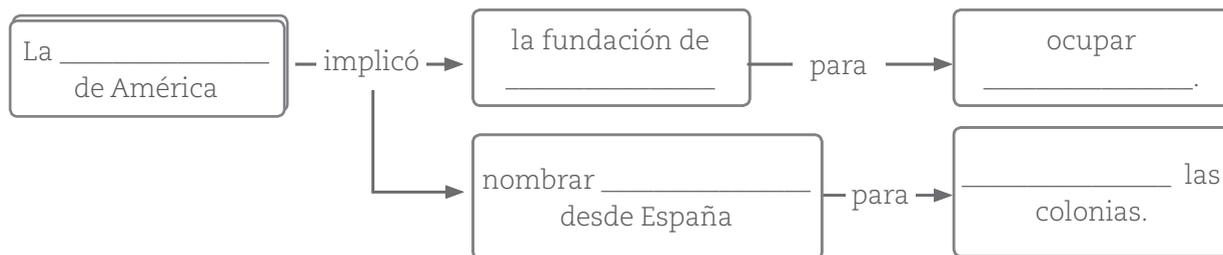
Emperador inca que fue mandado a matar por Francisco Pizarro.

# EVALUACIÓN 9

## CAPÍTULO 9. LAS COLONIAS ESPAÑOLAS EN AMÉRICA

### Tema 1

1. Completá el siguiente esquema.



2. Indicá a qué tipo de ciudades coloniales se refieren las siguientes descripciones.

- a. Se ubicaban en zonas de frontera. Algunos ejemplos de este tipo de ciudades son Valdivia, Concepción y La Serena, en Chile. \_\_\_\_\_
- b. Estas ciudades abastecían de alimentos y herramientas a las minas cercanas. Algunos ejemplos son Potosí, Zacatecas o Guanajuato. \_\_\_\_\_
- c. Se fundaron como puntos de apoyo para los largos trayectos que recorrían los cargamentos de mercancías. \_\_\_\_\_

### Tema 2

1. Completá el siguiente esquema.



2. Indicá a qué tipo de ciudades coloniales se refieren las siguientes descripciones.

- a. Fueron fundadas en zonas costeras y su principal función era conectar los territorios americanos con España. \_\_\_\_\_
- b. Su función principal era defender los territorios colonizados de los ataques de indígenas que se encontraban fuera de esos territorios. \_\_\_\_\_
- c. Algunos ejemplos de estas ciudades son Salta, Tucumán y Santiago del Estero. Concentraban autoridades administrativas, comerciantes y productores ganaderos. \_\_\_\_\_

# EVALUACIÓN 10

## CAPÍTULO 10. ECONOMÍA Y SOCIEDAD EN LA ARGENTINA COLONIAL

### Tema 1

1. Uní cada concepto con su significado.

**cimarrón**

Gran propiedad de campo dedicada a la cría y reproducción de animales.

**estancia**

Ganado salvaje.

**sebo**

Grasa que se saca de los animales herbívoros.

2. Indicá a qué zona corresponde cada una de las siguientes descripciones sobre la producción en la época de la Colonia.

**a.** Se producían frutas secas y se elaboraban vinos y aguardientes. Estos productos eran trasladados a lomo de mula a Chile y a Potosí. \_\_\_\_\_

**b.** En la zona se criaban mulas que eran usadas para el transporte en las zonas mineras de Potosí. Además, se fabricaban herramientas, muebles, vestimentas y carretas. \_\_\_\_\_

**c.** Se criaban vacas y caballos, principalmente para obtener carne y cueros que se exportaban a Europa. \_\_\_\_\_

3. Rodeá la opción correcta en las siguientes afirmaciones sobre la sociedad colonial.

**a.** Los europeos y sus descendientes eran llamados **vecinos / blancos / criollos**.

**b.** Los **zambos / peninsulares / mulatos** eran los hijos de indias y negros.

### Tema 2

1. Uní cada concepto con su significado.

**pulpería**

Caza de ganado salvaje.

**tertulia**

Reunión social donde se conversaba de arte, música y literatura, entre otros temas.

**vaquería**

Almacén y lugar de encuentro que funcionaba en las zonas rurales.

2. Respondé las siguientes preguntas sobre la producción en la época colonial.

**a.** ¿Qué se producía en la región del Cuyo?

**b.** ¿Qué lugares se abastecían desde la región de Cuyo?

**c.** ¿Qué productos obtenidos en la zona del litoral eran destinados a la exportación y cuáles se consumían dentro de las colonias?

3. Rodeá la opción correcta en las siguientes afirmaciones referidas a la sociedad colonial.

**a.** Los **criollos / peninsulares / hacendados** formaban parte de la administración colonial.

**b.** En la sociedad colonial era muy **probable / fácil / difícil** cambiar de posición social.

# Avanza #CienciasNaturales

La serie Avanza #CienciasNaturales ofrece a los alumnos de segundo ciclo la oportunidad de profundizar el conocimiento del pensamiento científico. Cada uno de los capítulos del libro y las secciones que los conforman están pensados para cumplir con la meta primordial del área: la alfabetización científica y su formación como ciudadanos. De este modo, cada capítulo se organiza a partir de la secuenciación de los contenidos, así como de diversas actividades y planteo de situaciones problemáticas que recuperan las experiencias de los alumnos, impulsan la formulación de preguntas, el planteo de hipótesis y el desarrollo de representaciones teóricas basadas en modelos científicos. Asimismo, a lo largo de todos los capítulos, se presentan variadas plaquetas de reenvío, de ayuda, con preguntas, y también, en algunas de ellas, se invita a los alumnos a escribir comentarios y opiniones y, de esta manera, fomentar la apropiación crítica del conocimiento y del vocabulario técnico. A su vez, estas plaquetas contribuyen a que el libro se constituya en un espacio de diálogo y circulación de voces.

## Los capítulos

Cada capítulo comienza con los contenidos del mismo y el eje o bloque correspondiente, de acuerdo con el diseño curricular.

A lo largo de ellos se puede observar la plaqueta **Alerta Chat**, en la que a través de preguntas disparadoras se pone el foco en cuestiones importantes. De esta manera, funcionan como una conversación coloquial en la cual el objetivo es que los alumnos reflexionen, amplíen la información o relacionen conceptos fundamentales para la comprensión del tema.

La sección lateral **Linkeamos** vincula el tema central del capítulo con otros lenguajes artísticos. Esta sección se fundamenta en

el desarrollo y la complejidad que, con el progreso y democratización de Internet, manifiestan los mensajes que consumimos y producimos a diario. Tanto por la variedad de plataformas y soportes por los que circulan los mensajes —ya es habitual que un lector comience, por ejemplo, a leer una noticia en un periódico tradicional y continúe en su versión digital— como por la complejidad del mensaje mismo, podemos afirmar que la comunicación es multimodal. Los mensajes actualmente suelen integrar textos, imágenes fijas y en movimiento, audios, etcétera, es decir, diversos modos de significación que se combinan. A partir de la lectura, se reenvía desde esta página a sitios de Internet con el fin de propiciar que los alumnos se vinculen con diversas fuentes de información confiables.

**Con buena señal en valores** es una sección lateral que presenta temas particulares de actualidad y que finaliza con preguntas que invitan a los alumnos al debate y a expresar su opinión; en síntesis, prepararse para el ejercicio de la ciudadanía en temas que implican la toma de conciencia.

Los capítulos finalizan con la sección **Salir** en la que se proponen actividades de integración, revisión y profundización de los conceptos presentados en el capítulo, a través del análisis de diversas fuentes. Termina, con "Evaluate", que es una actividad que plantea interrogantes para que los alumnos revisen cómo se ha modificado su conocimiento a lo largo del capítulo.

En conjunto, el libro permite el acceso al conocimiento de las Ciencias Naturales teniendo en cuenta el diálogo, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, la conciencia social y las habilidades digitales de los alumnos, fundamentales para desarrollar las habilidades del siglo XXI, que necesitarán para ser ciudadanos del mundo.

# Planificación

AVANZA • #CIENCIAS NATURALES 4 FEDERAL

Capítulo	Contenidos	Eje
<p><b>Capítulo 1.</b>  <b>Los ambientes aeroterrestres y las adaptaciones de los seres vivos</b></p>	<p><b>Los ambientes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los ambientes acuáticos</li> <li>• Los ambientes aeroterrestres</li> <li>• Los ambientes de transición</li> </ul> <p><b>Los ambientes aeroterrestres en nuestro país</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La selva misionera</li> <li>• El desierto de la Puna</li> <li>• La estepa patagónica</li> <li>• El bosque andino patagónico</li> <li>• El bosque chaqueño</li> <li>• El pastizal pampeano</li> </ul> <p><b>Los ambientes aeroterrestres a través del tiempo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los fósiles</li> </ul> <p><b>Las condiciones del ambiente y los seres vivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las adaptaciones</li> <li>• Las adaptaciones al frío y al calor</li> </ul> <p><b>Los ambientes de transición</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los humedales</li> <li>• Las adaptaciones de los seres vivos a los ambientes de transición</li> </ul> <p><b>Las personas modificamos los ambientes</b></p>	<p><b>En relación con los seres vivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reconocimiento de los distintos ambientes, y los ambientes argentinos</li> <li>• El reconocimiento de las distintas adaptaciones de los seres vivos a los distintos ambientes</li> </ul>
<p><b>Capítulo 2.</b>  <b>La clasificación de los seres vivos aeroterrestres</b></p>	<p><b>¿Qué es clasificar?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La clasificación a lo largo de la historia</li> </ul> <p><b>La clasificación actual de los seres vivos aeroterrestres</b></p> <p><b>La clave dicotómica</b></p> <p><b>Las plantas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La clasificación de las plantas</li> </ul> <p><b>Los animales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los invertebrados</li> <li>• Los vertebrados</li> </ul> <p><b>Los hongos y microorganismos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los hongos</li> </ul> <p><b>Los seres vivos microscópicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las bacterias</li> <li>• Los protistas microscópicos</li> </ul> <p><b>La biodiversidad y su importancia</b></p>	<p><b>En relación con los seres vivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación y clasificación de los seres vivos</li> <li>• La identificación de los distintos dominios dentro de los seres vivos</li> </ul>

Capítulo	Contenidos	Eje
<b>Capítulo 3.</b> El sostén y la locomoción en los humanos	<p><b>El sistema osteoartromuscular</b></p> <p><b>El esqueleto y las partes del cuerpo</b></p> <p><b>Los huesos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El interior de los huesos</li> </ul> <p><b>Las articulaciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los movimientos que podemos hacer</li> </ul> <p><b>Los músculos</b></p> <p><b>Los músculos en acción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las diferencias en los huesos, los músculos y las articulaciones</li> </ul> <p><b>Las lesiones más comunes del sistema osteoartromuscular</b></p> <p><b>El mantenimiento de un sistema osteoartromuscular saludable</b></p> <p><b>El cuidado del sistema osteoartromuscular</b></p>	<p><b>En relación con los seres vivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación del sistema de sostén y locomoción de los seres vivos</li> </ul>
<b>Capítulo 4.</b> El origen de los materiales	<p><b>¿De qué están hechas las cosas?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales naturales y artificiales</li> <li>• El origen de los materiales</li> </ul> <p><b>La obtención de materiales naturales; yerba mate</b></p> <p><b>La obtención de materiales artificiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La obtención de metales</li> <li>• La fabricación de cerámicos</li> <li>• La fabricación de plásticos</li> </ul> <p><b>Los materiales en la naturaleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los recursos renovables y no renovables</li> </ul>	<p><b>En relación con los materiales y sus propiedades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El reconocimiento de la existencia de materiales naturales y materiales producidos por el hombre</li> <li>• La identificación de las propiedades de los materiales; la obtención de los mismos</li> </ul>
<b>Capítulo 5</b> Las propiedades de los materiales y sus usos	<p><b>¿Cuándo un material es mejor que otro?</b></p> <p><b>Las características de los materiales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otras propiedades de los materiales</li> </ul> <p><b>¿Por qué utilizamos metales?</b></p> <p><b>Los cerámicos en la vida cotidiana</b></p> <p><b>Los plásticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los plásticos biodegradables</li> <li>• Reutilizar, reciclar y reducir</li> </ul>	<p><b>En relación con los materiales y sus propiedades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación de los recursos de la planeta</li> <li>• La caracterización y clasificación de los materiales en cuanto a sus propiedades</li> </ul>
<b>Capítulo 6.</b> La diversidad de fuerzas y sus efectos	<p><b>Las fuerzas y sus efectos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los tipos de fuerzas</li> </ul> <p><b>La representación de las fuerzas</b></p> <p><b>Más de una fuerza sobre un mismo objeto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las fuerzas se suman</li> <li>• Las fuerzas se restan</li> </ul> <p><b>Las fuerzas de contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las fuerzas de rozamiento</li> </ul> <p><b>Las fuerzas de acción a distancia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fuerza eléctrica</li> <li>• La fuerza magnética</li> <li>• La fuerza de gravedad</li> <li>• El peso en la Tierra y en la Luna</li> </ul>	<p><b>En relación con las fuerzas y sus fenómenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación de los diferentes tipos de fuerzas y sus representaciones</li> </ul>

Capítulo	Contenidos	Eje
<p><b>Capítulo 7.</b> Los fenómenos magnéticos y eléctricos</p>	<p><b>El magnetismo en la antigüedad</b> Los imanes y los materiales ¿Cómo son los imanes? • Los efectos de los imanes • Los usos de los imanes</p> <p><b>La electricidad en la naturaleza</b> • Los rayos y los relámpagos</p> <p><b>La electrostática: fenómenos eléctricos al frotar cuerpos</b> La conducción de la electricidad</p>	<p><b>En relación con las fuerzas y sus fenómenos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>
<p><b>Capítulo 8.</b> La Tierra en el Universo</p>	<p><b>La forma de la Tierra, una idea redonda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Tierra no es plana</li> <li>• La Tierra es curva</li> <li>• La Tierra es un geoide</li> <li>• Las dimensiones y la estructura de la Tierra</li> </ul> <p><b>El movimiento aparente de los astros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Tierra está en movimiento</li> </ul> <p><b>Los movimientos reales de la Tierra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La rotación de la Tierra</li> <li>• Los efectos de la rotación</li> <li>• La traslación de la Tierra</li> <li>• La traslación de otros planetas</li> <li>• Las estaciones</li> </ul> <p><b>El vecindario de la Tierra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las dimensiones del Sistema Solar</li> <li>• Girando alrededor del Sol</li> </ul> <p><b>Los cuerpos del Sistema Solar</b></p> <p><b>Tierra la vista</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los satélites artificiales</li> <li>• Los tipos de satélites</li> </ul> <p><b>Mirada al cielo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las observaciones directas e indirecta del cielo</li> </ul> <p><b>Los modelos de la Tierra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copérnico y Galileo</li> </ul>	<p><b>En relación con la Tierra, el Universo y sus cambios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La descripción de los cuerpos que integran el Sistema Solar; movimiento de traslación de los planetas en torno al Sol</li> </ul>

Capítulo	Contenidos	Eje
<p><b>Capítulo 9.</b> <b>La geosfera</b></p> <p><b>La Tierra como sistema</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los subsistemas terrestres</li> </ul> <p><b>La geosfera</b></p> <p><b>El interior de la Tierra</b></p> <p><b>El movimiento de los continentes</b></p> <p><b>Los fenómenos internos de la geosfera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los plegamientos</li> <li>• La actividad sísmica</li> <li>• La actividad volcánica</li> <li>• Los tsunamis</li> </ul> <p><b>Los fenómenos externos de la geosfera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La erosión</li> <li>• La meteorización</li> </ul> <p><b>Los ambientes del pasado</b></p> <p><b>Los animales del pasado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los antiguos habitantes de nuestro país</li> </ul> <p><b>Los seres humanos y la modificación de la superficie terrestre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las actividades agrícolas y ganaderas</li> <li>• La urbanización</li> </ul>		<p><b>En relación con la Tierra, el Universo y sus cambios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La descripción de las principales características de la geosfera, sus relaciones con los otros subsistemas terrestres y de algunos fenómenos que se dan en la misma</li> <li>• La descripción de los ambientes del pasado y sus antiguos habitantes</li> <li>• La concientización de las actividades humanas y su impacto en la Tierra</li> </ul>

## CAPÍTULO 1.

### LOS AMBIENTES AEROTERRESTRES Y LAS ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS

#### PÁGINA 117. ACTIVIDADES

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda identificar el ambiente, enumerando ciertas características como la presencia de agua, el tipo de animales o los seres vivos que se muestran en la fotografía.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda realizar una lista en la que nombre las siguientes características:

- Presencia de agua
- Arroyo o río
- Presencia de aire
- Presencia de tierra
- Aves o animales que respiran oxígeno del aire

**c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda responder que en la fotografía no se muestra el clima del ambiente o la cantidad de lluvias que hay en la región durante un año. Tampoco se puede observar otra variedad de animales o de vegetación.

#### PÁGINA 119. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que todos los ambientes de nuestro país son de importancia porque en cada uno de ellos viven animales diferentes y autóctonos y, por lo tanto, su cuidado es de gran importancia para preservar la biodiversidad.

**2. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que es conveniente buscar información en sitios de Internet especializados en fauna y flora de la Argentina, o en enciclopedias sobre el mismo tema. También en sitios web de los parques nacionales de estos ambientes. De esta manera se aseguran que la información es pertinente al objeto de estudio.

**c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información para escribir un texto.

#### PÁGINA 121. ACTIVIDADES

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda responder que la información del texto no es suficiente ya que menciona a grandes rasgos la ubicación de estos ambientes, pero no se especifica sobre qué provincias abarca cada ambiente.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que es conveniente buscar en manuales, enciclopedias o sitios de Internet especializados en geografía o estudio de ambientes ya que en Internet se puede encontrar información incorrecta.

**c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que el texto ayudó a ubicar superficialmente los seis ambientes pero que, para trazar los límites de manera precisa, es necesaria más información.

**d.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información para escribir textos descriptivos.

#### PÁGINA 123. ACTIVIDADES

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda responder que se trata de un fósil por la impresión que se observa en la imagen.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que los investigadores podrían explicar que la región que actualmente es conocida como estepa patagónica, no siempre fue una zona árida. La presencia de un fósil de un animal marino indica que esta región podría haber sido húmeda y surcada por numerosos ríos que desembocaban en

el mar. También que los ambientes cambian a lo largo de los años y que, en su mayoría, son producidos por modificaciones en el clima y que en ellos sobreviven los animales y plantas con adaptaciones a este nuevo clima.

#### PÁGINA 125. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, en pequeños grupos, puedan conversar y utilizar los conceptos aprendidos para escribir un texto en el que puedan explicar la evolución y las adaptaciones en las hojas de los pinos.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que puedan dibujar a las diferentes generaciones representadas por más de un individuo y que, entre sí, estos presenten diferencias.

#### PÁGINA 127. ACTIVIDADES

**1.** Los submarinos poseen en su interior tanques de inmersión. Cuando estos tanques están vacíos, permiten que el submarino se mantenga a flote; por el contrario, cuando se llenan de agua hacen que el submarino se hunda. Las plantas flotantes también tienen unas cámaras de aire llamadas aerénquimas, que les brindan flotabilidad al igual que los tanques de inmersión de los submarinos.

#### PÁGINA 129. SALIR

**1. a.** El origen común de los problemas que afectan a los humedales es la intervención de los seres humanos en el ambiente.

**b.** En mayor medida los humedales son utilizados como relleno en la construcción de viviendas. Esto es notable debido a la superficie que abarca en el gráfico.

**c.** La actividad humana que menor impacto tiene sobre los humedales es el secado o drenado para establecer campos de cultivos, ya que en el gráfico es la que menor superficie tiene.

**d.** El beneficio que se podría obtener, en cierta medida, es la disminución en la destrucción de los humedales ya que, como se ve en el gráfico, ocupa una superficie importante.

**e.** Favorecería en gran medida, porque la tala de árboles constituye un cuarto del daño total que sufren los humedales. Reemplazando la madera no se modificaría tan abruptamente el ambiente.

**2. a.** Los bosques y selvas...

... tienen mucha vegetación debido a la cantidad de lluvias que reciben.

... poseen gran diversidad de animales.

Las selvas y los bosques son ambientes que se caracterizan por tener precipitaciones abundantes a lo largo del año, esto hace que la vegetación sea frondosa y permita la supervivencia de una gran variedad de animales.

**b.** Los desiertos...

... reciben pocas precipitaciones a lo largo del año.

Los desiertos son ambientes áridos debido a la poca cantidad de lluvias, esto hace que la diversidad de seres vivos disminuya por lo hostil del ambiente.

**c.** Los animales cavícolas...

... utilizan las cuevas para protegerse y descansar.

Los animales cavícolas, cavan o utilizan cuevas ya construidas para su protección y para tener a sus crías.

**3. a.** El video se relaciona con las adaptaciones de los seres vivos a los distintos ambientes.

**b.** Los cambios ocurridos fueron la caída del meteorito y el desplazamiento de los continentes a su ubicación actual.

**4. a.** El pisoteo del ganado vacuno reduce la vegetación dramáticamente, así como su alimentación.

**b.** Para la alimentación del ganado vacuno son preferibles las plantas acompañantes a la paja voladora. En la actualidad, es difícil encontrarla porque es una planta poco palatable produciendo así que el pastizal pampeano disminuya y modifique considerablemente su biodiversidad.

**5. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda llegar a la conclusión que esta morfología puede ser el resultado de la evolución porque es una característica que le permite sobrevivir en ambientes de transición con zonas inundadas, como pantanos o ríos.

#### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 2. LA CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS AEROTERRESTRES

### PÁGINA 131. ACTIVIDADES

**1. a.** Para separar las bacterias de los seres vivos, se recurre al funcionamiento de las células procariotas de las bacterias que es muy distinto de la composición y funcionamiento de las células eucariotas que poseen los seres vivos. Este no es el mismo criterio para separar a los virus, que no son considerados seres vivos, ya que necesitan de una célula para poder sobrevivir.

**b.** El desarrollo del microscopio permitió ampliar el mundo de los seres vivos ya que, hasta ese entonces, no se podían percibir las cosas que no eran vistas por el ojo.

**c. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda mencionar que no es una tarea concluida, ya que cuanto más se estudia la biodiversidad, más características y formas de clasificación surgen. Además, los métodos de clasificación van cambiando.

**2.** Clasificación Aristóteles:

- Animales (pez, lombriz, mosca, cucaracha, colibrí)
- Plantas (pino)

Clasificación Whittaker:

- Reino Bacterias (bacteria)
- Reino Hongos (hongo de sombrero)
- Reino Plantas (pino)
- Reino Animales (pez, lombriz, mosca, cucaracha, colibrí)

Clasificación Copeland:

- Células eucariotas (pez, lombriz, mosca, pino, cucaracha, colibrí)
- Células procariotas -Reino Monera (bacteria)

Clasificación de Woese:

- Dominio bacteria (bacteria)
- Dominio eucarya (pez, lombriz, pino, cucaracha, colibrí)

**a.** En las clasificaciones de Aristóteles, Copeland y Woese, no se pudo incluir al hongo de sombrero porque clasifican en base a su composición celular y, dentro de la diversidad de hongos, hay composiciones variadas.

### PÁGINA 133. ACTIVIDADES

**1.** El uso de las claves dicotómicas es identificar a qué grupo pertenece un organismo determinado, según la presencia o ausencia de ciertas características.

**2. a. Producción personal del alumno.**

**b. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda llegar a la conclusión que no todas las clasificaciones son iguales ya que cada persona clasifica las cosas de acuerdo a las características de los objetos, como el color o el material con el que están hechos.

**3. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda construir una clave dicotómica a partir de la clasificación realizada en la actividad anterior y que, luego, pueda reflexionar sobre la utilidad de la misma, es decir, si le permite identificar a todos los elementos que analice de la cartuchera.

### PÁGINA 135. ACTIVIDADES

**1.**

Plantas	Briofitas	Espermatofitas	Gimnospermas
Semejanzas	Organismos autótrofos		
Diferencias	Sin conductos vasculares	Sin semillas	Con semillas

### PÁGINA 137. ACTIVIDADES

**1.** Todos los artrópodos poseen el cuerpo protegido por un esqueleto externo y dividido en segmentos. La cantidad de segmentos en las que se divide el cuerpo está determinada por el grupo al que pertenece. Los arácnidos tienen el cuerpo dividido en dos segmentos, los insectos en tres segmentos, mientras que los miriápodos en 16 o más segmentos.

**2. a. Producción personal del alumno.** Una vez que realice la clasificación puede llegar a la conclusión que el problema que plantean estas clasificaciones es que a los animales marinos, como las esponjas o cnidarios, que no poseen una organización de sistemas de órganos visibles, no es posible clasificarlos correctamente. En la mayoría de los casos, por sus características físicas, se los incluye junto con las plantas.

**b. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda comunicar la actividad en tanto producto (la clasificación que realizaron) y en tanto proceso (las decisiones que fueron tomando al realizar la clasificación).

### PÁGINA 139. ACTIVIDADES

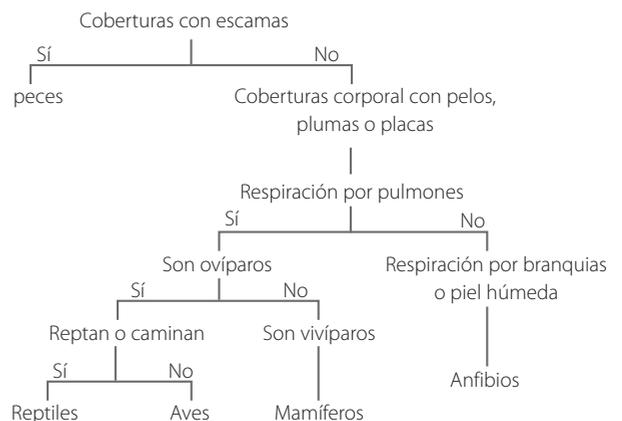
**1. Producción personal de alumno.** Se espera que mencione como criterios: medio acuático exclusivamente o medio acuático, terrestre o aéreo; piel cubierta de escamas o piel sin escamas; amamantan a sus crías o no amamantan a sus crías.

### PÁGINA 141. ACTIVIDADES

**1. Producción personal de los alumnos.**

### PÁGINA 143. SALIR

**1. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda realizar un modelo de clave dicotómica como la siguiente.



**2. Producción personal del alumno.** Se espera que pueda clasificar el animal utilizando el cuadro de la actividad anterior, teniendo en cuenta las características que pueden observar en la imagen.

**3. a.** El criterio de clasificación utilizado fue la presencia de principios activos, componentes que son potenciales remedios para ciertas enfermedades. Otro criterio de clasificación que surge es la división entre medicina sinérgica, oficial o preventiva, para el uso de estas plantas.

**b.** Los beneficios son los alcances del uso de las plantas en la medicina moderna, en vez de realizar remedios sintéticos. De esta manera, se estarían utilizando las propiedades medicinales de las plantas y sus propiedades preventivas.

**4.**

Los invertebrados...

... se los animales más abundantes del mundo.

Los invertebrados constituyen casi el 95% de los animales sobre el planeta.

Las plantas...

... fabrican sus propios alimentos.

Las plantas son organismos que producen su propio alimento a través de un proceso llamado fotosíntesis.

Los hongos...

... se los asociaba con las plantas más que con los animales.

... descomponen sus alimentos.

En una época se los asociaba con las plantas, es por esto que no entraron en una clasificación aparte hasta mucho tiempo después. Son organismos heterótrofos, que se alimentan de organismos en descomposición.

### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 3. EL SOSTÉN Y LA LOCOMOCIÓN EN LOS SERES HUMANOS

### PÁGINA 145. ACTIVIDADES

**1. a.** Las partes del cuerpo que se pueden doblar son aquellas que están sostenidas por cartílagos que son los que aportan sostén al cuerpo y son flexibles, como las orejas y la nariz. Otras partes que son flexibles son las articulaciones, que permiten mover por separado ciertas estructuras del cuerpo, como los dedos, los pies y la rodilla. Las partes del cuerpo que no se pueden doblar son las que poseen huesos, que son estructuras rígidas que dan sostén al cuerpo y limitan la movilidad. Esto es notorio por los movimientos que realizamos a diario, como cuando saltamos que las rodillas se doblan para dar impulso sin romperse.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar estructuras como la rodilla, que permite caminar, correr y saltar; como las articulaciones de los dedos que nos permiten agarrar objetos, escribir y tipear en la computadora o celulares.

### PÁGINA 147. ACTIVIDADES

**1. a.** *Producción personal de los alumnos.* Luego de conversar se espera que lleguen a una conclusión común en la que puedan responder que los huesos cortos, como los de la mano, participan en los movimientos de precisión. Y por los huesos largos, como los de las piernas, nos ayudan caminar.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar sobre el rol del Estado y llegar a conclusiones como que se deberían realizar campañas publicitarias o que se debería garantizar la ingesta de productos que aporten calcio, como la leche, yogures y queso.

### PÁGINA 149. ACTIVIDADES

**1. a. y b.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información para elaborar un texto en el que explique los síntomas que tiene una persona cuando le deja de latir el corazón y qué medidas

se pueden tomar. Además de que puedan conocer cuáles son y cómo funcionan algunos dispositivos, como el marcapasos o el soporte vital.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que entre las semejanzas puedan mencionar que todos permiten movimientos y que se contraen y que se estiran, entre otras. En cuanto a las diferencias, se espera que mencione la forma y el tamaño y los tipos de movimientos que permiten realizar, entre otras.

**3.** *Producción personal del alumno.* Se espera que identifiquen, por ejemplo, la diferencia en el grosor.

**4.** *Producción personal del alumno.* Se espera que reflexionen sobre su propio cuerpo a partir de lo aprendido hasta el momento sobre el sistema osteoartromuscular.

### PÁGINA 151. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información y elaborar las respuestas. Se sugiere hacer hincapié en aparatos como los rayos X, la resonancia magnética y la tomografía computada.

**2. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda elaborar una respuesta en relación a la actividad 1.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión que, ante una lesión deportiva, lo indicado es seguir los consejos del médico, descansar el miembro lesionado los primeros días y, luego, realizar kinesiología o fisioterapia.

### PÁGINA 153. SALIR

**1.**

- Correcta.
- Incorrecta. Las extremidades inferiores están formadas por el fémur, tibia y peroné.
- Incorrecta. Los huesos son las partes duras del esqueleto.
- Correcta.
- Incorrecta. El corazón está formado por el músculo cardíaco.
- Incorrecta. La caja torácica está formada, entre otros huesos, por las costillas y el esternón.
- Correcta.

**2.**

Uno de los siguientes no es un tipo de músculo.

Compacto

Los músculos esqueléticos son los que están unidos a los huesos, mientras que los músculos lisos son aquellos que no podemos controlar conscientemente, como el de los intestinos.

La estructura que protege al corazón y los pulmones se llama...

... caja torácica

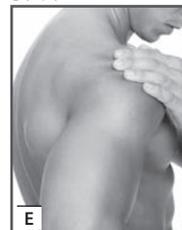
La columna vertebral es el conjunto de vértebras que trabajan de eje del cuerpo situado en la espalda, mientras que la bóveda craneana es aquella que protege al cerebro.

La forma correcta de llevar una mochila para evitar hacernos daño es...

... colgada de ambos lados del cuerpo.

Colgada de ambos lados del cuerpo nos aseguramos que el peso de la mochila se distribuya de igual manera en ambos lados del cuerpo, sin hacernos inclinar de un lado, ni forzar la columna.

**3. a.**



**b.** Según lo estudiado, además de las articulaciones móviles, existen por un lado las semimóviles, que permiten un movimiento limitado, como los huesos que forman la columna vertebral que se mueven en conjunto; y por otro, las inmóviles que mantienen fijos los huesos y no permiten su movilidad, como los huesos del cráneo.

**4.** *Producción personal del alumno.* Luego de la búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información se espera que pueda responder que el sedentarismo es un modo de vida en que las personas no incluyen el ejercicio físico en su vida cotidiana, esto genera problemas de obesidad y padecimientos cardiovasculares como infartos o ataques cardíacos.

**5.**

- Silla
- Mirar
- Automóvil
- Subir
- Bajar
- Accidentes
- Lesiones
- Hueso
- Esguince
- Desgarro
- Atención
- Conductas
- Prevenir

#### EVALUATE.

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 4. EL ORIGEN DE LOS MATERIALES

### PÁGINA 155. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Podrían surgir las siguientes respuestas:

- a.** Arena – Cuero  
**b.** Rocas – Algodón  
**c.** Lana – Trigo

**2.** *Producción personal del alumno.* Podría dar la siguiente respuesta.

Tipo de ropa	Materiales
Ropa casual	Algodón - Poliéster
Ropa deportiva	Nailon – Poliéster - Algodón
Ropa de abrigo	Lana - Paños – Pana - Piel/cuero
Ropa de oficina	Seda - Lana delgada - Lino Fibras sintéticas - Algodón

El material que predomina en la fabricación de los distintos tipos de ropa es el algodón. Esto se debe a que es un material natural, de fibras blandas y aislantes, que resiste la rotura por tracción. Además, permite el blanqueado y el teñido de sus fibras.

**3.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda identificar que en el pasado, para la construcción de viviendas, se usaba una mayor proporción de materiales naturales y con un menor grado de transformación respecto de las viviendas actuales.

### PÁGINA 157. ACTIVIDADES

**1.** El mate es un material natural, ya que se consumen las hojas de la yerba mate que no sufrieron ningún tipo de proceso de manufacturación.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda ejercitar y desarrollar sus habilidades de comprensión y creatividad.

### PÁGINA 159. ACTIVIDADES

**1.** Tienen en común que los tres trabajan con metales, en la siderurgia específicamente con el hierro, y para la obtención del hierro con cobre y estaño.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que es importante esta división, ya que el trabajo de metalurgia y obtención del aluminio produce grandes emisiones de gases a la atmósfera y residuos sólidos, que son potenciales contaminantes del medio ambiente.

### PÁGINA 161. SALIR

**1.** Los materiales...

... tienen masa propia y ocupan un lugar en el espacio.

Los materiales, como toda materia, tiene la característica de poseer masa y ocupar un lugar físico en el espacio.

... artificiales se fabrican a partir de materiales naturales.

En cuanto a su origen, los materiales se clasifican en dos: los naturales, que existen en bruto en la naturaleza, y los artificiales, que son fabricados por los seres humanos a partir de los primeros.

Los metales...

... se obtienen en procesos como la siderurgia y la metalurgia.

... forman parte de las rocas.

Los metales son componentes de las rocas que se pueden extraer mediante un proceso llamado metalurgia.

Los cerámicos...

... son porosos cuando tienen espacios entre los granos de arcilla.

En los cerámicos, cuando queda retenido aire entre los granos de arcilla, se vuelven porosos y capaces de absorber líquidos, como en los ladrillos.

Los plásticos...

... son moldeables con el calor.

Los plásticos son materiales que poseen la característica de ablandarse y moldearse cuando se los somete a una fuente de calor. Esto los hace muy buenos para formar moldes.

**2. a.** El proceso de producción era básico, se utilizaba la resina de los árboles chicozapote y se la mezclaba con parafina y otras sustancias para hacerlas masticables. Hoy en día estos materiales fueron reemplazados por otros sintéticos, como saborizantes y azúcar.

**b.** Las ventajas de la utilización de los primeros materiales tiene que ver con que se utilizaban elementos naturales y no eran sometidos a procesos contaminantes.

**c.** La ventaja es que los chicles en la actualidad son más duraderos y menos pegajosos que los que se fabricaban con la resina.

**d.** Los nativos de la península de Yucatán extraían la resina de los árboles chicozapote, la secaban al sol y cuando estaba chiclosa la masticaban para limpiar sus dientes. Hoy en día se utiliza como golosina.

**e. f. y g.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan razonar sobre lo aprendido y poner en práctica habilidades de argumentación, síntesis y redacción utilizando un lenguaje específico.

**3.** En nuestra historia los metales han tenido un rol clave. Los primeros metales que se utilizaron fueron el cobre y estaño. Luego, se comenzó a utilizar primero el bronce y por último el hierro. Ambos metales se caracterizaban por ser opacos y por ser maleables con el calor. En la actualidad, el aluminio ha reemplazado la utilización de ambos metales debido a que su producción es menos costosa, sin embargo se requiere mucha electricidad para producirlo.

#### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 5.

### LAS PROPIEDADES DE LOS MATERIALES Y SUS USOS

#### PÁGINA 163. ACTIVIDADES

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reconocer en los objetos que se encuentran a su alrededor los distintos tipos de materiales que los forman. Por ejemplo: la ventana está construida con vidrio; el escritorio con madera y las sillas con madera y acero.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar y llegar a la conclusión que se utilizan los materiales por las características que poseen. Por ejemplo, que el vidrio es transparente y permite que la luz del sol ilumine el salón de clases o que la madera y el acero resisten el peso de los objetos y las personas.

**c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar y llegar a la conclusión de que no todos los materiales sirven para construir los mismos objetos. Por ejemplo, no serviría construir la silla y el escritorio de materiales plásticos o poco resistentes como la goma, o el vidrio, ya que se doblarían o romperían al apoyar algún cuerpo sobre ellos. Mientras que la ventana no se podría construir con elementos opacos o translúcidos, como la madera, el hierro o el cartón, ya que no permitiría el paso de la luz exterior.

**2. a.** Porque la cerámica es un material frágil, es decir, que se rompe ante un golpe.

**b.** Probablemente no, porque el plástico se podría deformar durante el golpe y por lo tanto no se ejerce la fuerza suficiente.

#### PÁGINA 165. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que de acuerdo a lo estudiado pueda llegar a la conclusión que la birome podría haber estado hecha de plástico y que una posible solución sería utilizar una de metal o de cerámica.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que de acuerdo a las propiedades de los metales que estudió pueda determinar los diferentes usos, por ejemplo:

- Son tenaces: se puede utilizar para una estantería, es decir, para sostener objetos.
- Reflejan la luz: se pueden utilizar en la fabricación de espejos.
- Conductores del calor: se pueden utilizar para la fabricación de hornos y parrillas.
- Conductores de la electricidad: se puede utilizar para la fabricación de generadores eléctricos.
- Dúctiles y maleables: se pueden utilizar para la fabricación de cualquier objeto.
- Resistentes: se pueden utilizar en la construcción para el armado de un armazón de un edificio.

**3.** *Producción personal del alumno.* Se espera que mencione que para conocer las propiedades de un material es necesario aplicarle una fuerza, calentarlo o someterlo a electricidad y que, de este modo, se pueden conocer propiedades como la dureza, la elasticidad, la conductividad, etcétera.

**4.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda relacionar las propiedades de los metales con el uso de objetos hechos con metal.

#### PÁGINA 167. ACTIVIDADES

**1. a.** Las ventajas que tiene el uso del plástico es la diversidad de objetos que se pueden fabricar con él, gracias a la maleabilidad que poseen. Las desventajas están relacionadas en que es un tipo de residuo muy contaminante.

**b.** Podría ser considerado un problema para los seres vivos, ya que produce una gran contaminación ambiental. El plástico no es un material que se degrade rápidamente, sino que se acumula generando focos de contaminación.

**c.** La ventaja reside en que los plásticos biodegradables pueden ser degradados fácilmente por microorganismos, debido a que son elaborados con

residuos agrícolas y de la industria alimenticia. El problema es que su fabricación es muy costosa y es por esto que no es muy difundido su uso.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reconocer los materiales cerámicos que no conocía o que no sabía que eran cerámicos a partir de lo estudiado.

#### PÁGINA 169. SALIR

**1. a.** Los metales...

... conducen la electricidad y el calor.

... son maleables y tenaces.

Los metales son buenos conductores del calor y la electricidad debido a la composición química que poseen. También, cuando se los somete a altas temperaturas, se les puede brindar forma, mientras que a temperatura ambiente son rígidos.

Los cerámicos...

... se diferencian de los metales porque son aislantes del calor y la electricidad.

Los cerámicos, debido a su fabricación (barro, loza, porcelana), no son buenos conductores del calor o la electricidad, es por eso que se utiliza para la fabricación de objetos aislantes.

Los plásticos...

... reemplazan a los metales y a los cerámicos.

... son moldeables con el calor.

Los plásticos son moldeables al someterlos a una fuente de calor. Además en muchas de las fabricaciones de objetos han reemplazado a los metales y cerámicos.

**2. a.** Los metales se conocieron hace 9.000 años en el Cercano Oriente (Palestina). El primer metal utilizado fue el cobre y se utilizaba para fabricar herramientas.

**b.** Para la agricultura, el uso de los metales tuvo una gran importancia ya que gracias a ellos se pudieron fabricar herramientas y mejorar la producción.

**c.** El oro y la plata eran utilizados para los cultos religiosos, tanto para ornamentos como para símbolos.

**d.** Los metales eran parte de la vida diaria en todo momento, desde las herramientas de trabajo, hasta las monedas que se usaban para el comercio.

**e.** En América del Sur se comenzó a trabajar los metales 1.500 años antes de Cristo.

**f.** Se comenzó trabajando el oro y la plata, para la religión.

**g.** Eran adornos dorados hechos con una aleación de cobre y oro que utilizaban los habitantes de Ecuador y de Colombia antes de la conquista.

**h.** La llegada de los europeos frenó el desarrollo americano de la orfebrería al conquistar los pueblos originarios.

**i.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda elaborar opiniones y argumentaciones utilizando lenguaje específico.

**3. a.** Los plásticos se utilizan en su mayoría para fabricar envases o embalajes porque la mayoría de ellos son descartables y pueden contener alimentos.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión que para reducir la cantidad de residuos plásticos se debería poner en práctica su reciclado o su nuevo uso.

**4. a. y b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda ejercitar y desarrollar sus habilidades de redacción, creatividad y uso de lenguaje específico aprendido.

#### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.



## CAPÍTULO 6. LA DIVERSIDAD DE FUERZAS Y SUS EFECTOS

### PÁGINA 171. ACTIVIDADES

1.

- Desgaste
- Deformación
- Movimiento
- Rotura
- Calor
- Ninguno

2. *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan aplicar lo estudiado a la identificación de fuerzas.

### PÁGINA 173. ACTIVIDADES

1. **a.** Los elementos que forman un vector son la dirección, el sentido, la intensidad y el punto de aplicación.

**b.** El sentido significa la orientación del vector (derecha o izquierda); el punto de aplicación es el lugar donde se aplica la fuerza, la dirección es la recta donde se dibuja el vector, y la intensidad es la medida o escala determinada del vector, cuanto más largo, mayor será la fuerza.

2. **a.** Como las fuerzas son del mismo sentido y dirección, estas se suman, y forman una fuerza resultante de intensidad mayor a la de cada fuerza por separado.

**b.** Debido a que se trata de dos fuerzas que se aplican en sentido contrario sobre un mismo cuerpo, estas se restan dando una fuerza resultante que tiene el mismo sentido que la fuerza con mayor intensidad.

3. *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan aplicar lo estudiado a la identificación de fuerzas.

### PÁGINA 175. ACTIVIDADES

1. *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda relacionar lo estudiado sobre los distintos tipos de fuerzas y llegar a relacionar que, en este caso, ambas poseen los mismos componentes que cualquier otra fuerza (dirección, intensidad, sentido, etc.). Además, actúan de a pares, es decir, que para cada fuerza aplicada hay otra equivalente actuando sobre otro cuerpo. La principal diferencia reside en que las fuerzas de contacto actúan sobre cuerpos que se tocan físicamente, en cambio las fuerzas a distancia actúan sobre cuerpos distanciados entre sí.

2. *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, a través del desarrollo de habilidades de intercambio de opiniones y argumentación, sumado al análisis, pueda surgir la idea general de que en la cancha de básquet un líquido lubricante haría que los jugadores se resbalaran todo el tiempo. Mientras que en la cancha de fútbol no sería notable porque el pasto y la tierra lo absorberían.

3. *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan desarrollar una búsqueda en distintos tipos de fuentes de información y combinarla con habilidades de síntesis y redacción, para elaborar un texto.

4. Está enfrentando polos del mismo signo (dos polos positivos entre sí, o dos polos negativos entre sí).

### PÁGINA 177. SALIR

1.

- Fuerza
- Mueva
- Efectos
- Cuerpo
- Movimiento
- Detiene
- Deformaciones

- Contacto
- Realiza
- Rozamiento
- Distancia
- Recibe

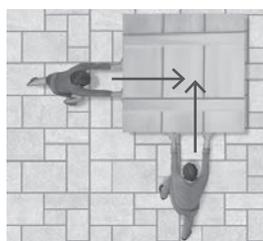
2. **a.** Es el origen del vector, y constituye el punto sobre el cual actúa la fuerza.

**b.** Es el tamaño del vector e indica la intensidad de la fuerza medida respecto de una escala determinada.

**c.** Es la recta sobre la que se dibuja el vector, e indica hacia dónde se aplicará la fuerza, por ejemplo, horizontal o vertical.

**d.** La punta de la flecha indica la orientación del vector.

3. **a.** En la escena, la caja sufre dos fuerzas realizadas por las personas: una en dirección horizontal y otra en dirección vertical.



**b.** No, ya que no se realizan en la misma dirección ni en el mismo sentido.

**c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión de que la diferencia que hay en ambos casos se relaciona con la fuerza de rozamiento, ya que esta depende del material de que esté hecha la superficie de apoyo.

4.

- Incorrecta. Cuando saltamos, volvemos a caer al suelo por la fuerza de gravedad.

- Correcta.

- Correcta.

- Incorrecta. Una persona pesa diferente en la Tierra que en la Luna, ya que la fuerza de gravedad es diferente.

- Correcta.

5. **a.** Fuerza gravitacional

**b.** Fuerza magnética

**c.** Fuerza de atracción estática.

### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 7. LOS FENÓMENOS MAGNÉTICOS Y ELÉCTRICOS

### PÁGINA 179. ACTIVIDADES

1. El término magnetismo surge de la palabra magnetita, que es una roca de la cual se extrae el hierro y que agrupa todas las características de los imanes.

2. *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión de que los imanes atraen solo objetos que están hechos con hierro o contienen este metal. Dado que el pizarrón está hecho principalmente de madera, un imán no se pegará.

**3.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, luego de buscar en distintas fuentes de información, puedan mencionar como alimentos con hierro, las carnes (vísceras), leche, legumbres, cereales integrados, vegetales verdes, y alimentos fortificados con hierro, los productos lácteos y harinas blancas.

### PÁGINA 181. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión de que solo se pueden magnetizar aquellos materiales ferromagnéticos, ya que reúnen las características físicas para que se forme un campo magnético.

**2.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, en pequeños grupos, busquen en distintas fuentes de información y, luego, puedan conversar y utilizar los conceptos aprendidos.

### PÁGINA 183. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que luego de buscar en distintas fuentes de información, pueda mencionar, por ejemplo, la anguila eléctrica o el pez cuchillo.

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda ejercitar y desarrollar sus habilidades de redacción, creatividad y uso de lenguaje específico aprendido.

### PÁGINA 185. SALIR

- 1.**
  - Incorrecta. Los imanes sólo atraen los metales ferromagnéticos.
  - Incorrecta. La magnetita es un imán natural.
  - Correcto.
  - Incorrecta. Los fenómenos magnéticos ocurren incluso si los objetos no están en contacto.
    - Correcto.
    - Correcto.
  - Incorrecto. La electricidad estática explica la atracción entre objetos que usualmente no son conductores.
    - Incorrecto. Los rayos son provocados por una descarga natural de electricidad estática.
      - Correcto.
      - Correcto.
- 2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda mencionar que las aves y los insectos se orientan debido a la inducción magnética; esto se comprobó gracias a diversos estudios realizados con palomas mensajeras.
- 3. a. y b.** En ambos casos los imanes no se verán afectados, ya que no es posible cortar un imán con la idea de que le quede un solo polo magnético; pues estos siempre van en pareja. Es por esto que, cada vez que se corta un imán, se produce un reordenamiento de las cargas eléctricas generando dos nuevos polos.
- 4.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que pueda desarrollar habilidades de intercambio de opiniones, la revisión de lo aprendido e intercambiar conocimientos entre pares.
- 5. a., b. y c.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda ejercitar y desarrollar sus habilidades de redacción, creatividad y uso de lenguaje específico aprendido.
- 6.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda llegar a la conclusión de que los materiales disueltos en el agua se separan en cargas positivas y negativas, lo que facilita el transporte de electricidad. Durante una tormenta eléctrica, estas cargas disueltas en el agua atraen las cargas eléctricas que poseen los rayos, lo que constituye un peligro para la persona que se encuentra en contacto con el agua, ya que la corriente eléctrica se propaga por este medio provocando graves consecuencias médicas, como quemaduras o paro cardíaco.

### EVALUATE

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 8. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

### PÁGINA 187. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda desarrollar una búsqueda en distintos tipos de fuentes de información y llegar a la conclusión que las coordenadas solo se pueden obtener de espacios reducidos como ciudades, no las provincias, ya que poseen un extenso territorio que abarca varias coordenadas geográficas.

### PÁGINA 189. ACTIVIDADES

**1.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan desarrollar habilidades de intercambio de opiniones, la revisión de lo aprendido e intercambiar conocimientos entre pares para llegar a una conclusión similar a que la rotación de la Tierra es la que produce el fenómeno del día y la noche y, si se detuviera, una parte quedaría en una noche eterna y la otra, en un día eterno, alterando así los ciclos biológicos de las plantas y animales. Además, la inclinación del eje de rotación produce las estaciones; si fuese vertical, las estaciones no serían cuatro sino solo invierno y verano, es decir que no habría estaciones de transición.

**2.** Esto se debe a la estructura geométrica que tiene la Tierra. A medida que nos acercamos al ecuador, el planeta se ensancha y genera que la velocidad de rotación aumente porque recorre una mayor distancia, que en otros lugares del planeta, en un mismo período de tiempo.

### PÁGINA 191. ACTIVIDADES

- 1. a.** No habría estaciones, ya que la traslación del planeta Tierra alrededor del Sol produce la diferencia de temperaturas que caracterizan a las estaciones.
- b.** En ambos casos los polos están sin luz en sus respectivos inviernos.
- c.** La inclinación del eje de rotación es responsable de que los polos tengan estos períodos de luz y oscuridad por su ubicación respecto del Sol.
- d.** No se distinguen estaciones en tres zonas del mundo: el polo norte, el polo sur y el ecuador. En todos los casos esto sucede por su disposición en relación al Sol.

### PÁGINA 193. ACTIVIDADES

- 1.** Estos atributos, junto a otros, son los que permiten la habitabilidad de la Tierra. La distancia en relación a los demás planetas del Sistema Solar facilita la recepción de luz en longitudes no dañinas y la permanencia del calor necesario permitiendo el desarrollo de la vida.
- 2.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que conversen y puedan llegar a alguna de las siguientes conclusiones:
  - Los planetas son opacos y tienen una órbita elíptica no compartida con otro astro.
  - Los planetas enanos son de forma esférica y comparten su órbita con otros cuerpos.
  - Los satélites giran alrededor de los planetas que pueden tener más de un satélite natural de diversos tamaños.
- 3.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda comparar, por ejemplo, si hay planetas o no, si hay satélites o no, la cantidad de estrellas, entre otros.

**PÁGINA 195. ACTIVIDADES**

**1. a. b. y c.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan desarrollar habilidades de intercambio de opiniones y la revisión de lo aprendido, así como intercambiar conocimientos entre pares para resolver las consignas.

**2. a.** Las curiosidades que se mencionan son:

- El lanzamiento del Hubble fue atrasado 5 años por un accidente previo.
- Las primeras imágenes tomadas por el Hubble eran defectuosas.
- En 1993, siete astronautas fueron a solucionar este problema.
- El Hubble es el responsable del 25% de las investigaciones astronómicas, como la deducción de la edad del Universo, indicios de materia oscura, ayudar a resolver el proceso del Big Bang.

**b.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, en pequeños grupos, puedan conversar y utilizar los conceptos aprendidos para realizar una lámina con la información principal del video.

**PPÁGINA 197. SALIR**

**1. a.** Es el paralelo de latitud 66° 33' 46" al sur del ecuador.

**b.** Se llaman meridianos.

**2.** La variación de temperaturas está dada por los movimientos de la Tierra, ya que cuando el hemisferio norte se encuentra en el punto más alejado del Sol los rayos inciden en menor cantidad, disminuyendo la temperatura.

**3.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que luego de conversar en pequeños grupos, puedan llegar a la conclusión que es conveniente utilizar la medida UA porque utiliza números más pequeños y fáciles de trabajar matemáticamente.

**4. a.** El planeta más alejado del Sol es Urano, mientras que el más cercano es Mercurio.

**b.** El planeta de mayor temperatura es Mercurio, mientras que el de menor es Urano.

**c.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que luego de conversar en pequeños grupos, puedan llegar a la conclusión que cuanto más cercano se encuentra un planeta del Sol, los rayos inciden con mayor fuerza, aumentando la temperatura de la superficie. Mientras que a mayor distancia del Sol, los rayos inciden con menor fuerza y su superficie es menos caliente.

**EVALUATE**

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

## CAPÍTULO 9.

### LA GEOSFERA

**PÁGINA 199. ACTIVIDADES**

**1. a.** La biosfera y la geosfera.

**b.** La atmósfera e hidrosfera.

**c.** La hidrosfera y la geosfera.

**d.** La biosfera y la atmósfera.

**PÁGINA 201. ACTIVIDADES**

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda responder que las tormentas de arena producen cambios en la superficie terrestre, porque modifican los ecosistemas del planeta al favorecer el desarrollo del plancton e introducir minerales escasos a ciertas regiones, pero también ofrece ciertos cambios que afectan a la actividad humana, como el empobrecimiento de la ganadería y la agricultura por generar climas áridos.

**b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda utilizar su creatividad combinada con sus aprendizajes para realizar el dibujo.

**2.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que, en pequeños grupos, puedan conversar y utilizar los conceptos aprendidos para poder explicar que esto se debe a que en un principio los continentes estaban unidos en uno solo y que al separarse también se dividió la biosfera.

**PÁGINA 203. ACTIVIDADES**

**1. a.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información y conocer que existen varias instituciones que se dedican a investigar y predecir sismos y erupciones volcánicas y que proponen como medidas estructurales, la construcción de canales para desviar la lava hacia lugares deshabitados, la construcción de viviendas con tejados inclinados o semiesféricos para evitar la acumulación de cenizas.

**b. y c.** *Producción personal del alumno.*

**2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda buscar en distintas fuentes de información y puedan llegar a la conclusión que los volcanes activos son aquellos que entran en actividad eruptiva. Mientras que los volcanes inactivos o durmientes son aquellos que hacen erupción muy raramente.

**3.** *Producción personal del alumno.* Se espera que identifique que las zonas en las que hay más terremotos y actividad volcánica coincide con las zonas en las que limitan dos placas tectónicas.

**PÁGINA 205. ACTIVIDADES**

**1. y 2.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda razonar sobre lo aprendido y poner en práctica habilidades de argumentación y redacción, utilizando un lenguaje específico.

**3.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información. Además, que se genere un intercambio, utilizando los conceptos aprendidos, para la selección de imágenes pertinentes.

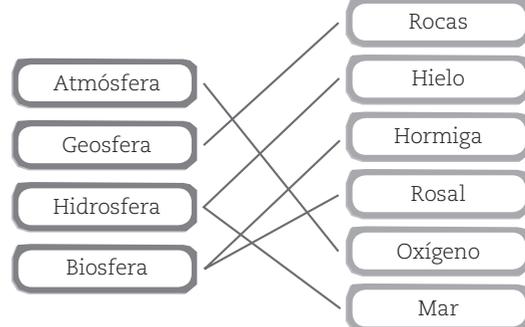
**PÁGINA 207. ACTIVIDADES**

**1.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda realizar una búsqueda y posterior comprensión del texto que le permita llegar a la conclusión de que la ley es importante para poder preservar la historia natural de nuestro país, poder estudiar su composición y entender los cambios que se fueron originando a lo largo de los años.

**2.** *Producción personal de los alumnos.* Se espera que puedan buscar en distintas fuentes de información y, luego, conversen sobre cuál es la información principal para la producción del afiche.

**PÁGINA 209. SALIR**

**1.**



**2. a.** Corteza y sólida.

**b.** Dos y líquido.

**c.** Geosfera.

**d.** Interior.

**3.**

- Correcta.
- Correcta.
- Incorrecta. La erosión marítima es ocasionada por los mares y océanos al chocar contra las rocas.
- Incorrecta. La erosión glacial crea depósitos de rocas llamados "morenas".
- Incorrecta. La erosión fluvial provoca cascadas y deltas en las desembocaduras de los ríos.
- Correcta.
- Incorrecta. Las montañas más jóvenes son más elevadas que las más antiguas.

**4. a.** Deriva continental

**b.** Orogenia

**c.** Erosión eólica.

**5. a. y b.** *Producción personal del alumno.* Se espera que pueda poner en práctica habilidades de búsqueda en distintos tipos de fuentes y de procesamiento de información para seleccionar imágenes y escribir un texto utilizando lenguaje específico.

**EVALUATE**

*Producción personal del alumno.* Se espera que pueda reflexionar acerca de sus aprendizajes: qué aprendió, cómo lo hizo, qué herramientas le permitieron comprender mejor, qué cuestiones le generan dudas o preguntas y qué estrategias podría poner en juego para responderlas.

# EVALUACIÓN 1

## Capítulo 1

### Tema 1



**1.** Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o son incorrectas (**I**), y reescribanlas de forma correcta.

Los fósiles siempre son cuerpos de animales vivos o muertos que se encuentran en la estepa patagónica.

\_\_\_\_\_

Debido a un extenso período de terremotos y erupciones volcánicas muchos bosques quedaron sepultados.

\_\_\_\_\_

Las adaptaciones son cambios únicos que no se transmiten desde los individuos a sus descendientes.

\_\_\_\_\_

El pelaje de los mamíferos es un ejemplo de cobertura corporal sin función específica.

\_\_\_\_\_



**2.** Respondan.

**a.** ¿Dónde se origina el agua de los humedales?

\_\_\_\_\_

**b.** ¿Por qué las aves que habitan los humedales tienen las patas largas?

\_\_\_\_\_

**c.** ¿Cuáles son las adaptaciones de las plantas para los cambios de temperatura?

\_\_\_\_\_



**3.** Completen el siguiente cuadro comparativo.

AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	ANIMALES	PLANTAS
Pastizal pampeano			
Bosque chaqueño			
Selva misionera			

## Tema 2

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (C) o son incorrectas (I), y reescribanlas de forma correcta.

Los ambientes acuáticos se caracterizan por tener gran cantidad de agua acumulada que puede estar sobre el continente o en sus alrededores.

\_\_\_\_\_

Los fósiles son rastros, productos y restos de seres vivos o indicios de su presencia, que se encuentran conservados en el fondo oceánico.

\_\_\_\_\_

Las adaptaciones al frío y al calor consisten únicamente en cambios físicos de los seres vivos.

\_\_\_\_\_

Los seres humanos modificamos los ambientes naturales que ocupamos, como consecuencia de las diversas actividades que llevamos a cabo; muchas veces, estos cambios tienen consecuencias desfavorables.

\_\_\_\_\_

2. Respondan.

a. ¿Cómo son los ambientes de transición?

\_\_\_\_\_

b. ¿Qué tipo de vegetación había en la Argentina hace millones de años?

\_\_\_\_\_

c. ¿Qué son los fósiles?

\_\_\_\_\_

3. Completen el siguiente cuadro comparativo.

AMBIENTE	CARACTERÍSTICAS	ANIMALES	PLANTAS
Estepa patagónica			
Bosque andino patagónico			
Selva misionera			

## Tema 1

1. Elaboren las preguntas para las siguientes respuestas.

a. \_\_\_\_\_  
Esta herramienta, que se basa en ir formulando preguntas que se responden con “Sí” o con “No”, permite conocer a qué grupo pertenece un determinado organismo.

b. \_\_\_\_\_  
Para hacerlo se tiene en cuenta la presencia o ausencia de semillas, flores y vasos de conducción.

c. \_\_\_\_\_  
Constituye el grupo de animales más numeroso y diverso del planeta. Tienen el cuerpo dividido en segmentos, protegido por un exoesqueleto (o esqueleto externo) y patas muy articuladas.

2. Elijan a una de las siguientes personalidades y escriban un breve texto en el que expliquen qué es lo que pensaban.

- Aristóteles
- Copeland
- Linneo
- Woese

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Expliquen qué significa el término “biodiversidad”.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# EVALUACIÓN 2

## Capítulo 2

### Tema 2

1. Elaboren las preguntas para las siguientes respuestas.

a. \_\_\_\_\_  
Es un instrumento que permite la observación y el estudio de organismos demasiado pequeños para ser vistos a simple vista, como las bacterias y los protistas.

b. \_\_\_\_\_  
Son animales acuáticos que tienen el cuerpo poroso con forma de tubo y filtran el agua para obtener su alimento.

c. \_\_\_\_\_  
Poseen tres pares de patas y un par de antenas; algunos tienen alas.

2. Elijan a una de las siguientes personalidades y escriban un breve texto en el que expliquen qué es lo que pensaban.

Haeckle

Whittaker

Teofastot

Hurst

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Expliquen por qué no todas las bacterias son perjudiciales para nuestro organismo.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# EVALUACIÓN 3

## Capítulo 3

### Tema 1

1. Respondan.

a. ¿A qué se refiere el prefijo "osteo"? ¿Y "artro"?

---

b. ¿Cuál es la función del sistema osteoartromuscular?

---

2. Escriban las diferencias entre el cráneo del hombre y de la mujer.

CRÁNEO DEL HOMBRE	CRÁNEO DE LA MUJER

3. Completen el siguiente cuadro.

	MÚSCULOS	HUESOS	ARTICULACIONES
Cuello			
Tórax			
Extremidades			
Abdomen			

# EVALUACIÓN 3

## Capítulo 3

### Tema 2

1. Respondan.

a. ¿Por qué es importante el calcio en la alimentación?

---

b. ¿De qué manera se pueden prevenir las lesiones en la columna?

---

2. Escriban las diferencias entre los músculos voluntarios e involuntarios.

MÚSCULOS VOLUNTARIOS	MÚSCULOS INVOLUNTARIOS

3. Completen el siguiente cuadro.

	MÚSCULOS	HUESOS	ARTICULACIONES
Cuello			
Tórax			
Extremidades			
Abdomen			

# EVALUACIÓN 4

## Capítulo 4

### Tema 1

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o son incorrectas (**I**), y reescribanlas de forma correcta.

Los plásticos son opacos y brillosos.

\_\_\_\_\_

Los recursos renovables son aquellos que se agotan y cuya reposición tarda millones de años.

\_\_\_\_\_

El cerámico es un material poroso si durante su elaboración quedan espacios entre los granos.

\_\_\_\_\_

La yerba mate es un material artificial, ya que posee un proceso de producción.

\_\_\_\_\_

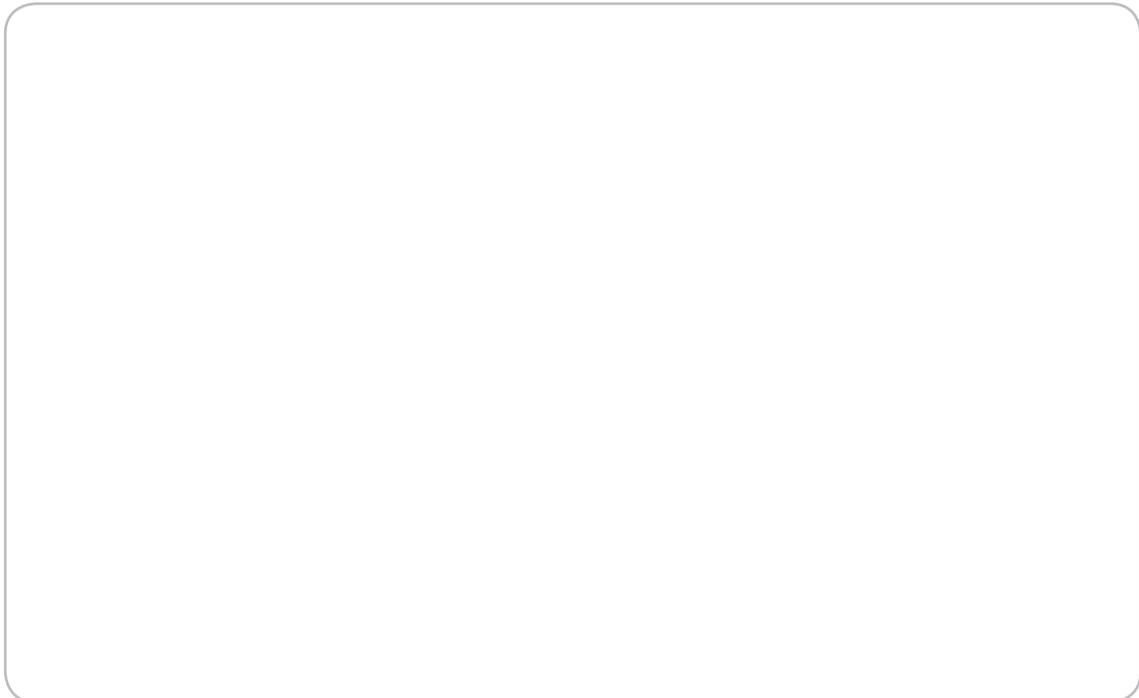
2. Expliquen la diferencia entre la metalurgia y la siderurgia.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Dibujen los pasos para la obtención del aluminio.



# EVALUACIÓN 4

## Capítulo 4

### Tema 2

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o son incorrectas (**I**), y reescribanlas de forma correcta.

La bauxita es una arcilla que se extrae difícilmente.

\_\_\_\_\_

La cosecha de la yerba mate se realiza entre los meses de marzo y octubre.

\_\_\_\_\_

Los materiales naturales pueden combinarse para dar materiales artificiales.

\_\_\_\_\_

Los plásticos son materiales que no se ablandan cuando se les entrega calor.

\_\_\_\_\_

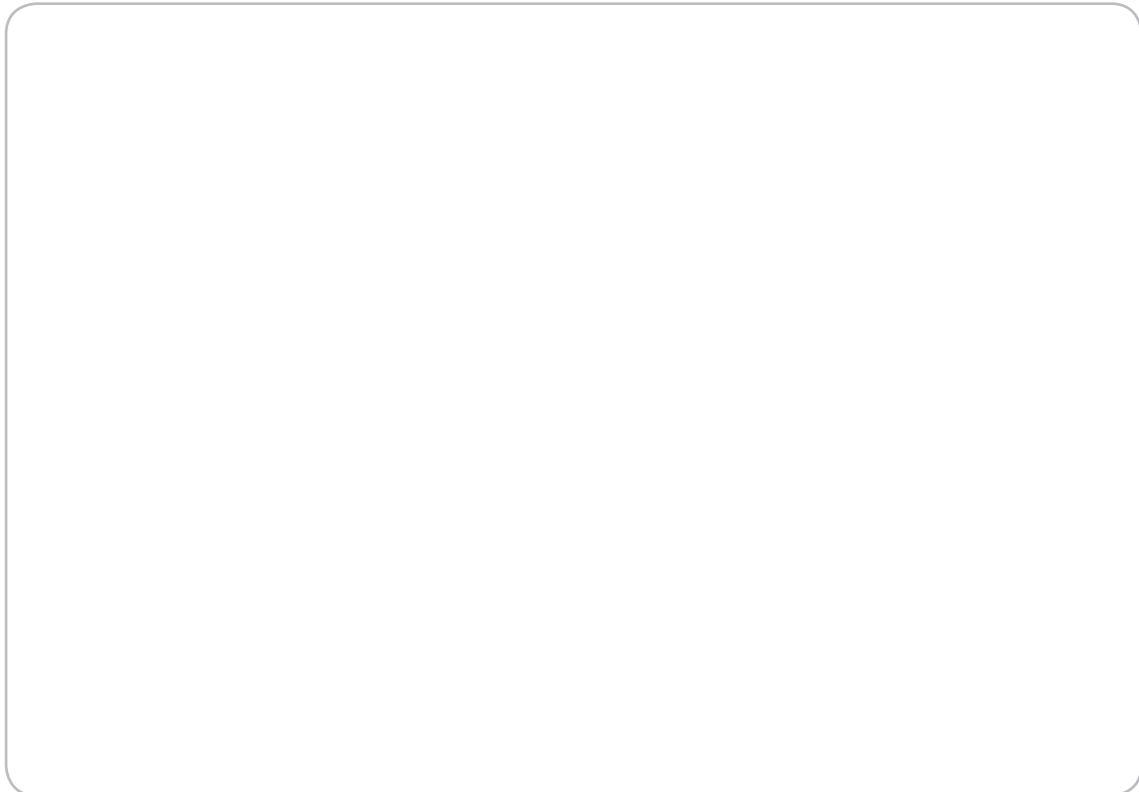
2. Expliquen la diferencia entre la metalurgia y la siderurgia.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Dibujen los pasos para la obtención del plástico.



## Tema 1

1. Escriban o dibujen un ejemplo según corresponda.

RECICLAR	REUTILIZAR	REDUCIR

2. Elaboren las preguntas para las siguientes respuestas.

a. \_\_\_\_\_  
Esto quiere decir que soportan el peso de otros materiales, los golpes y tirones, sin romperse ni doblarse.

b. \_\_\_\_\_  
Este material deja pasar una parte de la luz, como por ejemplo el vidrio esmerilado

c. \_\_\_\_\_  
Estos materiales son aislantes eléctricos y térmicos, por lo cual se los aprovecha para fabricar diferentes tipos de recipientes para contener líquidos calientes, así como también en la fabricación de portalámparas.

3. Clasifica los siguientes materiales según su resistencia.

Plastilina

Vidrio

Madera

Carbón

Aluminio

Plástico

Papel

RESISTENTES	NO RESISTENTES

## Tema 2

1. Escriban o dibujen un ejemplo según corresponda.

RECICLAR	REUTILIZAR	REDUCIR

2. Elaboren las preguntas para las siguientes respuestas.

a. \_\_\_\_\_  
Es una propiedad en el que se puede fabricar hilos muy delgados, mientras que el segundo habla de la característica de formar láminas delgadas.

b. \_\_\_\_\_  
La diferencia entre ambos estados es que el primero posee una forma propia, y el segundo, adopta la forma del recipiente, pero ambos no son compresibles.

c. \_\_\_\_\_  
Se llaman así, ya que son degradados por microorganismos y elaborados a partir de residuos agrícolas.

3. Clasifica los siguientes materiales según su resistencia.

Plastilina

Vidrio

Madera

Hierro

Aluminio

Plástico

Papel

RESISTENTES	NO RESISTENTES

## Tema 1

1. Unan con flechas cada término con su característica.

SENTIDO

Recta por donde se dibuja el vector.

INTENSIDAD

Origen de un vector.

PUNTO DE APLICACIÓN

Punta que indica la orientación del vector.

DIRECCIÓN

Tamaño del vector.

2. Dibujen una situación en donde las fuerzas sobre un objeto se sumen.

3. Lean las siguientes afirmaciones e indiquen si se trata de fuerzas de contacto (**C**) o de distancia (**D**).

- Una mujer cayendo antes de abrir el paracaídas.
- Patear una pelota.
- Arrastrar un mueble hasta la pared.
- Separar con un imán limaduras de hierro de un vaso con agua.

## Tema 2

1. Unan con flechas cada término con su característica.

INTENSIDAD

Recta por donde se dibuja el vector.

DIRECCIÓN

Origen de un vector.

PUNTO DE APLICACIÓN

Punta que indica la orientación del vector.

SENTIDO

Tamaño del vector.

2. Dibujen una situación en donde las fuerzas sobre un objeto se sumen.

3. Lean las siguientes afirmaciones e indiquen si se trata de fuerzas de contacto (**C**) o de distancia (**D**).

- Las ruedas de un auto sobre el pavimento.
- Una hoja volando al viento.
- Encender una lamparita.
- Colocar imanes en la heladera.

# EVALUACIÓN 7

## Capítulo 7

### Tema 1



**1.** Completen las frases según corresponda.

- Los \_\_\_\_\_ atraen principalmente objetos que contienen \_\_\_\_\_.
- La \_\_\_\_\_ atmosférica se manifiesta a través del \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_ es el resplandor resultante de la descarga \_\_\_\_\_.
- El científico inglés \_\_\_\_\_ enunció la Teoría de la \_\_\_\_\_ Universal; en ella definió la \_\_\_\_\_ como una fuerza de \_\_\_\_\_ mutua entre dos cuerpos.



**2.** Respondan.

**a.** ¿Qué diferencia hay entre un material aislante y uno conductor de la electricidad?

---



---

**b.** ¿El acero inoxidable es atraído por los imanes? ¿Por qué?

---



---



**3.** Seleccionen cinco objetos cotidianos que sean conductores y cinco que sean aislantes eléctricos.

RESISTENTES	NO RESISTENTES

# EVALUACIÓN 7

## Capítulo 7

### Tema 2



**1.** Completen las frases según corresponda.

- El término \_\_\_\_\_ surge del nombre de una roca llamada \_\_\_\_\_.
- Los \_\_\_\_\_ que permiten el pasaje de una corriente eléctrica son \_\_\_\_\_.
- La \_\_\_\_\_ es el fenómeno de \_\_\_\_\_ al frotar dos cuerpos.



**2.** Respondan.

**a.** ¿Qué ocurre si cortamos un imán por la mitad?

---



---

**b.** ¿En qué situaciones de la vida cotidiana podemos identificar la presencia de la electricidad?

---



---



**3.** Seleccionen cinco objetos cotidianos que sean conductores y cinco que sean aislantes eléctricos.

RESISTENTES	NO RESISTENTES

### Tema 1

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o son incorrectas (**I**), y reescribanlas de forma correcta.

La rotación de la Tierra es cuando rota alrededor del Sol durante 24 horas.

---

Cada planeta recorre su propio camino alrededor del Sol.

---

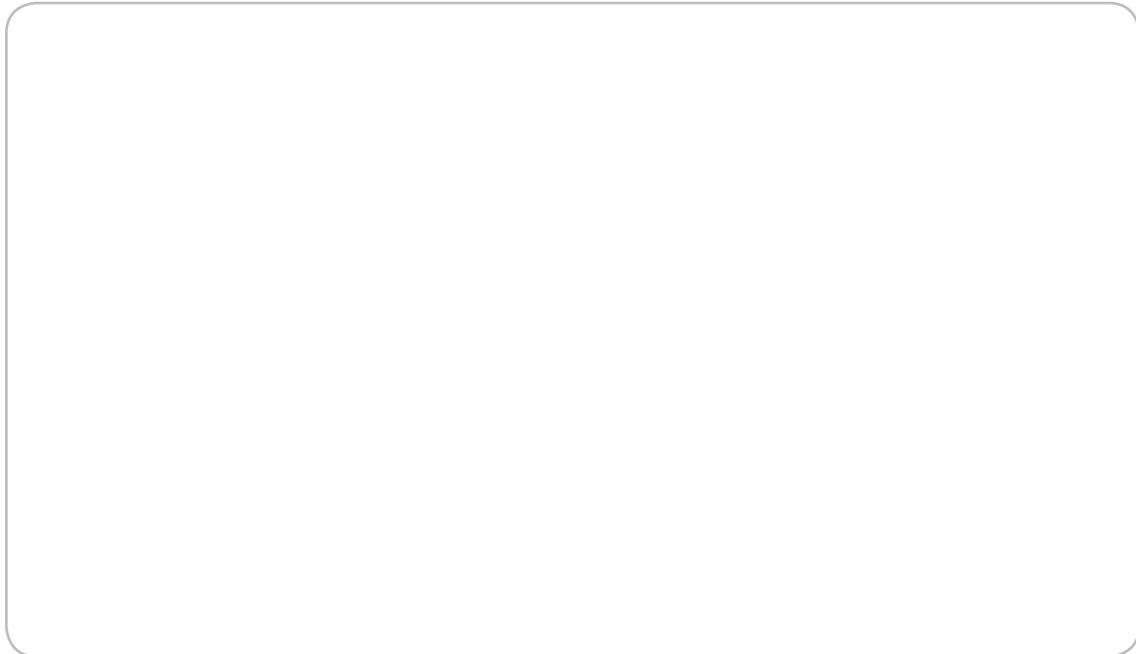
Los satélites naturales son artefactos construidos por el hombre que orbitan la Tierra.

---

Copérnico fue quien propuso el modelo heliocéntrico.

---

2. Dibujen un esquema del modelo heliocéntrico.



3. Rodeen la opción correcta para los siguientes enunciados.

- Los **planetas** | **planetas enanos** son astros de forma casi esférica que comparten su órbita con otros cuerpos del Sistema Solar.
- Los movimientos de traslación y rotación **son** | **no son** simultáneos y permanentes.
- **Las galaxias** | **Los sistemas solares** son un conjunto de estrellas, polvo interestelar, gases y partículas que constituye un sistema independiente dentro del Universo.

## Tema 2

1. Indiquen si las siguientes afirmaciones son correctas (**C**) o son incorrectas (**I**), y reescribanlas de forma correcta.

Una de las consecuencias más importantes de la traslación de la Tierra es el fenómeno del día y la noche.

---

Todos los planetas recorren un mismo camino alrededor del Sol.

---

La Luna es el único satélite natural que posee la Tierra.

---

Galileo Galilei fue el primer científico que propuso un modelo heliocéntrico de la Tierra.

---

2. Dibujen un esquema del modelo geocéntrico.

3. Rodeen la opción correcta para los siguientes enunciados.

- Los satélites **artificiales** | **naturales** aportan datos interesantes sobre la Tierra y los planetas cercanos.
- El movimiento de **traslación** | **rotación** dura un período de 365 días y 6 horas.
- Cerca de **los polos** | **el ecuador** no hay cambios de estación aparente.

## Tema 1

1. Imaginen que pudieran viajar en el tiempo unos 230 millones de años atrás. Luego, escriban un breve texto en el que describan cómo es el paisaje y los seres vivos que encontraron en el planeta y, en especial, en lo que hoy es la Argentina.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. Completen las frases según corresponda.

- En la estructura de la Tierra se distinguen tres grandes \_\_\_\_\_ concéntricas: la \_\_\_\_\_, que incluye la superficie terrestre, el manto, formado por rocas semifundidas, y el \_\_\_\_\_, en donde las temperaturas pueden llegar a los 6.650 °C.
- Las placas que forman la corteza terrestre a veces chocan violentamente, produciendo movimientos bruscos que se denominan \_\_\_\_\_. Cuando se producen en los continentes, estos movimientos se llaman \_\_\_\_\_ mientras que cuando se originan en los océanos se los llama \_\_\_\_\_.
- La palabra \_\_\_\_\_ proviene de las palabras japonesas tsu (puerto) y \_\_\_\_\_ (ola), es decir, "ola en el puerto".

3. Rodeen la opción correcta para los siguientes enunciados.

- La erosión **pluvial** | **fluvial** es provocada por el agua de la lluvia.
- Los científicos denominan **Pangea** | **Laurasia** al "supercontinente" que existía hace unos 225 millones de años.
- La actividad sísmica y la actividad volcánica son dos ejemplos de fenómenos **internos** | **externos** de la geosfera.









