

transforma



Biencias 4

Ciencias Sociales • Ciencias Naturales

SANTA FE

Kapelusz



Guía docente. Transforma Biciencias 4 Santa Fe

es una obra colectiva, creada, diseñada y realizada en el Departamento Editorial de Kapelusz Editora, bajo la dirección editorial de **Celeste Salerno**, por el siguiente equipo:

Jefe editorial: Alexis B. Tellechea

Jefa de arte y gestión editorial: Valeria Bisutti

Coordinadora pedagógica: Andrea Moglia

Responsable editorial: Sol Visbeek

Asesora pedagógica: Soledad Areal

Editora: Gabriela Costanzo

Autores: Esteban Bargas y Laura Dalterio

Documentación gráfica: Estefanía Jiménez

Diagramación: Vanina Rodríguez

Corrección: Susana Álvarez

Gerencia de producción: Paula García

Agradecemos a los docentes y a los colegios que nos acompañaron durante el proceso de producción de este proyecto por su colaboración y sus valiosos aportes.

© Kapelusz Editora S. A., 2024

Av. Leandro N. Alem 720,
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
Internet: www.editorialkapelusz.com
Teléfono: 2152-5100.

transforma



Biciencias

4

Ciencias Sociales • Ciencias Naturales

SANTA FE

ÍNDICE

La propuesta de la serie Transforma	4
Transforma en Ciencias Sociales	7
Transforma en Ciencias Naturales.....	8
Planificación de Ciencias Sociales	10
Planificación de Ciencias Naturales	15
Solucionario de Ciencias Sociales.....	20
Solucionario de Ciencias Naturales.....	29

Kapelusz





Educar para transformar nuestro mundo

Vivimos una era de grandes desafíos e incertidumbre. Somos parte de un mundo globalizado, cambiante y conflictivo, que enfrenta dos grandes problemas, cuya solución determinará nuestro futuro: por un lado, la desigualdad, con todas sus aristas y complejidades, y por otro, la crisis ambiental, cada vez más concreta y urgente. Por eso, hoy más que nunca, tenemos la responsabilidad de formar ciudadanos que se conviertan en agentes de cambio. Personas comprometidas, participativas, con conciencia ambiental, que valoren la diversidad y sean capaces de pensar en soluciones creativas para los problemas que nos acucian.

El mundo actual propone un desafío multidimensional para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Analizar problemas y asumir posturas, reconocer efectos de acciones sobre el ambiente, identificar situaciones de desigualdad y conflictos son solo algunas de las acciones que deben promoverse. La serie **Transforma** apuesta por una educación capaz de potenciar la reflexión sobre el propio ser y el ambiente que se habita, así como también, por una formación capaz de ofrecer a cada estudiante la posibilidad de acceder a la cultura como recurso para la comprensión e intervención de la propia realidad.





Transformar lo que sabemos para adquirir nuevos aprendizajes

La serie presenta una propuesta de trabajo amigable y dinámica, a partir de secuencias que abordan los contenidos curriculares de Segundo Ciclo pautados a nivel provincial y nacional.

La articulación y la complejización de los contenidos se hacen presentes a lo largo de los capítulos de cada libro y entre los libros que conforman la serie. De esta manera, **Transforma Biencias** constituye una verdadera propuesta de articulación ciclada.

El trabajo con los objetivos de desarrollo sostenible: *Transformamos el planeta y Ser sustentable*

A lo largo de todo el libro, se trabaja con los objetivos de desarrollo sostenible que integran la Agenda 2030, propuestos en el año 2015 por la ONU y aprobados por los países miembros. En cada capítulo, un ODS es presentado brevemente y utilizado como punto de partida para la búsqueda de información, el análisis y la construcción de la reflexión colaborativa en grupos de trabajo. De este modo, desde una perspectiva cercana a los estudiantes, se pretende abordar los ODS con el fin de conocerlos y considerarlos como herramientas para la transformación de la realidad.

La perspectiva del desarrollo sostenible plantea una sociedad capaz de satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. De acuerdo con la ONU, el crecimiento económico, la inclusión social y la protección del ambiente son las claves para lograrlo.

En cada capítulo, se ofrece un espacio para relacionar algunos de los contenidos estudiados con los objetivos de desarrollo sostenible: **Transformamos el planeta**. Para profundizar en el sentido de cada objetivo y establecer vínculos con la realidad y el entorno del estudiante, se introducen algunas preguntas que promueven la reflexión.

Además, al final del libro, se incluye un dossier que aborda temáticas ambientales de intervención real. **Ser sustentable** combina contenidos teóricos con proyectos de gestión ambiental enmarcados en la educación integral e interdisciplinaria. A partir de modos de hacer especialmente vinculados con la reflexión y la acción ciudadana, se promueve el trabajo grupal y colaborativo.



Educación para la convivencia

Esta sección plantea una propuesta narrativa donde se presenta una situación vinculada a cuestiones clave de la vida escolar, relacionadas con el cuidado del ambiente. Estos relatos, al abordar problemáticas actuales de los estudiantes, permiten conversar, debatir y trabajar la convivencia entre pares.

Los capítulos

Las aperturas

Recordamos lo que aprendimos: En la página de inicio del capítulo, se desarrolla un espacio para evocar saberes previos y repasar contenidos ya estudiados. Propone una serie de consignas fungibles para recuperar los contenidos abordados previamente en el marco de la educación formal.

Exploramos lo que pensamos: Introduce a los estudiantes en la temática específica del capítulo para la exploración de las ideas previas y propone algunas actividades de formulación de hipótesis sobre los temas que serán abordados.

Los textos de desarrollo y las actividades

A lo largo de cada uno de los capítulos del libro, se ofrece a los estudiantes una gran variedad de actividades individuales o grupales, fungibles o de trabajo en la carpeta, para la apropiación de los contenidos trabajados. Se proponen actividades que promueven el análisis y la resolución de situaciones problemáticas, la clasificación de conceptos, la organización de la información, la escritura de textos, etcétera.

Además, se incluyen actividades de revisión que favorecen la comprensión lectora. Asimismo, para ampliar la información, diversificar los modos de conocer y analizar distintas perspectivas, en cada capítulo se proponen fuentes externas al libro.



Los cierres

Integramos lo que aprendimos: Propone una consigna de integración final que invita a la recuperación de los aprendizajes más relevantes del capítulo para su integración. De este modo, se pretende que los contenidos trabajados puedan utilizarse en una producción final que permita el análisis respecto de su apropiación.

Reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales: Propone la recuperación de los contenidos iniciales abordados durante la apertura para su análisis y transformación. La reflexión sobre las ideas iniciales representa una gran oportunidad para la metacognición del propio proceso de aprendizaje. Así como también una propuesta de evaluación de los procesos.

Transforma en Ciencias Sociales

La serie **Transforma**, en Ciencias Sociales, apunta a enriquecer el pensamiento crítico y la formación de ciudadanos responsables, empáticos y conocedores de sus derechos y deberes.

Cada capítulo cuenta actividades específicas de Ciencias Sociales, como la interpretación de mapas, la construcción de líneas de tiempo o el análisis de fuentes. Se trata de herramientas que se proponen facilitar el conocimiento del mundo social, favoreciendo la reflexión y el trabajo colaborativo por parte de los estudiantes.

Estudiamos un caso promueve el conocimiento de culturas distintas, del presente y del pasado, y da lugar a la reflexión al mismo tiempo que propicia la indagación desde diversas miradas e interpretaciones. A partir de un caso particular, los estudiantes pueden aplicar lo aprendido en el capítulo y reflexionar al respecto.

En la sección **Hablar, leer y escribir en Ciencias Sociales**, se proponen diversos tipos de actividades que apuntan a que los estudiantes pongan en juego sus habilidades de lectura, escritura y oralidad. Por ejemplo, organizar la información, describir imágenes, argumentar, obtener información a partir de la interpretación de mapas, establecer relaciones, definir conceptos, entre otras.





En cada capítulo se encontrarán **QR** con propuestas complementarias descargables. Más actividades, más información y modos de conocer. Además, en la plataforma, encontrarán **Efe- mérides** y más secciones de **Educación para la convivencia** y **Transformamos el planeta**.

Transforma en Ciencias Naturales

La serie **Transforma**, en Ciencias Naturales, está organizada con el fin de alcanzar la alfabetización científica como propósito central. Para lograrlo, aborda los contenidos curriculares desde una concepción de ciencia actualizada, que la concibe como actividad humana, provisional y perfectible. Así, ofrece recursos pedagógicos-didácticos enfocados en la profundización del pensamiento científico y en la consideración de que el aprendizaje de las ciencias está más relacionado con los modelos interpretativos y epistemológicos que con la ciencia experta.

Cada capítulo presenta una secuenciación de contenidos que favorece el trabajo sobre las ideas y consideraciones propias de los estudiantes, el análisis de situaciones problemáticas, el planteo de hipótesis y su comunicación, instancias de debate e intercambio, la exploración, experimentación y construcción de modelos, así como la reflexión sobre las ideas iniciales para el establecimiento de conclusiones.

En la sección **Hablar, leer y escribir en Ciencias**, se abordan lecturas de diversa complejidad, que se constituyen en disparadores para el trabajo con distintas habilidades cognitivo-lingüísticas favorecedoras de la construcción de aprendizajes. Por ejemplo, organizar información a partir de esquemas conceptuales, reflexionar e intercambiar respecto de diversas temáticas, proponer explicaciones para resolver situaciones problemáticas, entre otras.

La sección **Exploramos, experimentamos o construimos un modelo para...** propone la realización de acciones concretas vinculadas a los modos de conocer en Ciencias Naturales. En cada caso, las exploraciones, las experimentaciones o la construcción de modelos parten de un objetivo concreto y específico que podrá ser un criterio de valoración final. Este se desarrolla a partir del apartado para hacer y pensar que ofrece una serie de procedimientos acompañados por preguntas que motivan la reflexión procesual, la propuesta de hipótesis, la guía para la observación, el registro y el análisis de los resultados, necesarios para el saber



hacer. Finalmente, el apartado para reflexionar invita a la lectura de preguntas disparadoras del análisis de lo construido, con el fin de elaborar y comunicar las conclusiones logradas.

En cada capítulo se encontrarán **QR** con propuestas complementarias descargables. Más experiencias y más actividades. Además, en la plataforma, encontrarán la sección **ConCien-
cia Crítica** para abordar los temas relacionados con la naturaleza de la ciencia a partir de diferentes tipos textuales de distintos momentos históricos; y más secciones de **Educación para la convivencia y Transformamos el planeta**.



Planificación de Ciencias Sociales

Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
CAPÍTULO 1. LA VIDA EN SOCIEDAD			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer la importancia de la participación de los ciudadanos en la vida política y social. Identificar el valor de las diversas normas que rigen la vida en sociedad. Comprender las distintas formas de exclusión social. Conocer la Constitución nacional y la forma de Gobierno nacional y de la provincia de Santa Fe. 	<ul style="list-style-type: none"> La vida en sociedad Las normas de convivencia. Vivir en democracia. La participación ciudadana. La Constitución nacional. La Constitución de la provincia de Santa Fe. Los derechos civiles. Los derechos políticos y sociales. La igualdad en la diversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Observación de imágenes para establecer relaciones con las diversas normas que rigen la vida en sociedad. Organización de información sobre los grupos sociales de pertenencia y las reglas que los organizan. Determinación de la veracidad de afirmaciones relacionadas con la Constitución nacional y otras normas escritas. Utilización de conceptos específicos, relacionados con los temas estudiados. Debate de ideas. Argumentación oral y escrita. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Construcción de Ciudadanía I</i>, Avanza. Buenos Aires, Kapelusz, 2018. <i>Constitución de la Nación Argentina</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2008. Constitución de la provincia de Santa Fe. http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/203482/986161/ Declaración Universal de Derechos Humanos. Link: http://bit.ly/DecUniv_DDDH Colección INADI en Educ.ar https://www.educ.ar/recursos/119793/coleccion-inadi-en-educ-ar. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Constitución de la Nación Argentina</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2008. Constitución de la provincia de Santa Fe. http://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/203482/986161/. El Congreso de los chicos y las chicas. https://chicos.congreso.gob.ar
CAPÍTULO 2. EL TERRITORIO ARGENTINO Y LA PROVINCIA DE SANTA FE			
<ul style="list-style-type: none"> Conocer y diferenciar mapas y planos. Conocer instrumentos de orientación. Reconocer el territorio de la Argentina, sus límites y los espacios de frontera. Reconocer los límites y la división política de la provincia de Santa Fe. Comprender la importancia de los símbolos de la identidad nacional y provincial. 	<ul style="list-style-type: none"> Los mapas y los planos. ¿Por qué la Argentina es un país? Los límites internacionales. La división política del territorio argentino. La organización del país, las provincias y los municipios. Los símbolos de nuestra identidad nacional. Los símbolos provinciales de Santa Fe. 	<ul style="list-style-type: none"> Observación, análisis y comparación de cartografía. Identificación de límites provinciales e internacionales en un mapa. Reconocimiento de los límites provinciales. Distinción entre departamentos, municipios y comunas. Análisis de símbolos nacionales y provinciales. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Geografía de la Argentina, Contextos digitales</i>. Buenos Aires, Kapelusz, 2016. <i>Atlas Geográfico de la República Argentina</i>, Instituto Geográfico Nacional, varias ediciones. www.ign.gob.ar <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> www.ign.gob.ar www.mapoteca.educ.ar (Atlas interactivo con mapas para trabajar en la computadora).



Planificación de Ciencias Sociales

Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
CAPÍTULO 3. LA DIVERSIDAD DE PAISAJES DE LA PROVINCIA			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer diferencias entre ambientes y paisajes naturales y humanizados. Distinguir y describir las características naturales de la provincia. Comprender la distribución de los climas en el territorio provincial. Comprender la importancia de la hidrografía para la población y sus actividades económicas. Conocer la hidrografía de la provincia. Identificar las diversas ecorregiones. Comprender la importancia de las áreas naturales protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Paisajes naturales y humanizados. El relieve de Santa Fe. Climas. Hidrografía. Las Ecorregiones: Chaco húmedo, Chaco seco, Pampa o pastizal, espinal y Delta e islas del Paraná. Áreas naturales protegidas. 	<ul style="list-style-type: none"> Observación y análisis de imágenes sobre recursos naturales. Observación y utilización de cartografía. Confección de cuadros de síntesis. Comparación de ecorregiones. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Geografía de la Argentina, Contextos digitales.</i> Buenos Aires, Kapelusz, 2016. Atlas Geográfico de la República Argentina, Instituto Geográfico Nacional, varias ediciones. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> http://mapoteca.educ.ar (Atlas interactivo con mapas de la provincia para trabajar en la computadora).
CAPÍTULO 4. LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE SANTA FE Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS			
<ul style="list-style-type: none"> Conocer la clasificación de los recursos naturales. Comprender las transformaciones de los ambientes a causa de la actividad humana. Conocer la clasificación de los asentamientos urbanos y rurales. Diferenciar actividades primarias, secundarias y terciarias. Identificar problemas ambientales en espacios urbanos y rurales. Señalar la articulación social y económica entre espacios urbanos y rurales. 	<ul style="list-style-type: none"> Los recursos naturales: clasificación y aprovechamiento. Las actividades productivas. Los ámbitos rurales de Santa Fe. Agricultura, ganadería y agroindustria. Actividad forestal. Los ámbitos urbanos santafesinos. Servicios, comercio. La industria. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura comprensiva para establecer relaciones. Argumentación. Estudio de caso para reflexionar sobre las condiciones naturales del territorio, los desastres naturales y su impacto ambiental, económico y social. Análisis de relaciones entre actividades primarias, secundarias y terciarias. Consulta de fuentes. Diseño de afiche, en forma colaborativa y empleando vocabulario específico, para explicar las diversas actividades económicas y la transformación de los ambientes. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Geografía de la Argentina, Contextos digitales.</i> Buenos Aires, Kapelusz, 2016. Atlas Geográfico de la República Argentina, Instituto Geográfico Nacional, varias ediciones. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> http://mapoteca.educ.ar. https://www.youtube.com/@INTAchicos.

Planificación de Ciencias Sociales

Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
CAPÍTULO 5. LA POBLACIÓN Y LA CALIDAD DE VIDA DE SANTA FE			
<ul style="list-style-type: none"> • Comparar la distribución de la población santafesina en distintas regiones del territorio. • Conocer la composición de la población de la provincia. • Relacionar la distribución territorial de la población con las actividades económicas. • Reconocer las diferencias en la calidad de vida, en los espacios rurales y urbanos, con respecto a la disposición y el acceso a los servicios públicos. • Reconocer la identidad cultural santafesina como una construcción colectiva del pasado, presente y futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> • La población en la Argentina y la provincia. • Condiciones de vida de la población rural y urbana. • Trabajo rural y migraciones. • Identidad cultural de Santa Fe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de conceptos con vocabulario específico. • Comparación. Diferencias y semejanza entre espacios rurales y urbanos. • Lectura comprensiva para responder preguntas. • Argumentación. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geografía de la Argentina, Contextos digitales.</i> Buenos Aires, Kapelusz, 2016. • https://www.indec.gov.ar/ • https://www.estadisticasantafe.gov.ar/ <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos del censo 2022. https://www.indec.gov.ar/ • Turismo en Santa Fe https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/93665
CAPÍTULO 6. LOS PRIMEROS POBLADORES DE SANTA FE			
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las teorías del poblamiento de América. • Reconocer los modos de vida de las sociedades que habitaban el continente americano. • Distinguir las formas de organización social y política de los pueblos originarios del actual territorio argentino y, en particular, de la provincia de Santa Fe. • Identificar los cambios y continuidades en las formas de vida de los pueblos originarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Teorías del poblamiento de América. • Los pueblos originarios del actual territorio argentino. • Los pueblos originarios de Santa Fe. • La vida cotidiana de los pueblos originarios. • La situación de los pueblos originarios en la actualidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación y análisis de imágenes relacionadas con pueblos originarios. • Establecimiento de relaciones entre los modos de subsistencia y las formas de vida de diferentes pueblos originarios del actual territorio argentino. • Observación de mapas para conocer la localización de los pueblos originarios. • Intercambio de opiniones y puntos de vista acerca de los reclamos de los pueblos originarios a partir de un enfoque intercultural. • Organización de la información a partir de cuadros y tablas comparativas. • Estudio de caso para conocer sobre los hallazgos arqueológicos en Santa Fe. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geografía de la Argentina, Contextos digitales.</i> Buenos Aires, Kapelusz, 2016. • INAI, Publicaciones sobre pueblos originarios. https://www.argentina.gov.ar/derechoshumanos/inai/publicaciones • Colección "Pueblos indígenas en la Argentina", Ministerio de Educación de la Nación. https://www.educ.ar/recursos/152581 <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Leyendas de nuestra América</i>, Elisabeth Bergdolt, Ed. Norma, 2019. • <i>Hubo una vez en este lugar, Mitos y leyendas de este lado del mundo.</i> Programa Libros y Casas, Ministerio de Cultura de la Nación. https://librosycasas.cultura.gov.ar/wp-content/uploads/2015/11/HuboUnaVez_Digital.pdf

Planificación de Ciencias Sociales

Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
CAPÍTULO 7. SANTA FE EN TIEMPOS DE LA COLONIA			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer las principales motivaciones que impulsaron a los europeos, desde el siglo XV, a explorar y conquistar el continente americano. Comprender las razones que propiciaron la victoria española durante la conquista. Analizar críticamente el impacto de la conquista sobre las formas de vida de las sociedades indígenas originarias. Identificar las estrategias empleadas por los europeos para ocupar y colonizar los territorios americanos. Reconocer las formas de organización social, económica y política durante el período colonial en América. 	<ul style="list-style-type: none"> La expansión ultramarina europea del siglo XV: los viajes de exploración de España y Portugal. La conquista del actual territorio argentino. La resistencia de los pueblos originarios. La colonización española y la ocupación del territorio. La fundación de Santa Fe. Las autoridades coloniales en España y en América. La organización política y económica del Virreinato. La conformación de la sociedad colonial. 	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de las formas de ocupación del territorio llevadas a cabo por los conquistadores. Análisis de información contenida en diversas fuentes, indagando en las causas y consecuencias de la conquista y la colonización. Establecimiento de relaciones entre los grupos sociales de la época colonial y sus obligaciones y privilegios. Organización de la información mediante cuadros comparativos y líneas de tiempo. Elaboración de un podcast para comunicar lo aprendido acerca de la Conquista de América. Estudio de caso para conocer aspectos sobre la fundación de Santa Fe. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>La conquista de América: el problema del otro</i>, Todorov, Tzvetan. Siglo XXI Editores, 2008. <i>La Argentina colonial. El Río de la Plata entre los siglos XVI y XIX</i>. Fradkin, Raúl y Garavaglia, Juan Carlos. Buenos Aires, Siglo XXI Editores, 2009. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> Video sobre los viajes de exploración de la serie <i>Horizontes Ciencias Sociales</i>, de Canal Encuentro. https://goo.gl/zSq7E4 Portal Educ.ar: actividades sobre la economía colonial. https://www.educ.ar/recursos/70423/economia-en-los-tiempos-de-la-colonia-1776-1810 Actividades a partir de testimonios de cronistas europeos. https://www.educ.ar/recursos/90249/los-cronistas-y-los-indigenas
CAPÍTULO 8. SANTA FE DESPUÉS DE LA INDEPENDENCIA			
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer el contexto internacional en que se inicia el proceso independentista rioplatense. Identificar los actores que intervinieron en la Revolución de Mayo y en la Declaración de la Independencia. Reconocer el lugar de Santa Fe en el proceso independentista y en las décadas de las autonomías provinciales. Comprender el proceso de organización del Estado argentino. 	<ul style="list-style-type: none"> El contexto mundial: la Revolución Francesa, la Independencia de Estados Unidos y la Revolución Industrial. La situación del Imperio español. Las invasiones inglesas. El proceso revolucionario rioplatense. La Revolución llega a Santa Fe. La Liga de los Pueblos Libres y el Congreso de Tucumán. La Guerra de Independencia en Santa Fe. Santa Fe en tiempos de las autonomías provinciales. El camino hacia la organización del Estado argentino. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento de los actores que intervinieron en el proceso independentista rioplatense. Establecimiento de relaciones entre las transformaciones económicas y la organización del Estado argentino. Análisis de mapas acerca de las transformaciones territoriales en el período estudiado. Organización de la información en esquemas de ideas y textos informativos. Estudio de caso para conocer el rol que tuvo Santa Fe en la sanción de la Constitución nacional. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Atlas de la Nueva Historia Argentina</i>, Lobato, Mirta; Suriño, Juan. Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 2010. <i>Historia de la Argentina</i>, Ternavasio, Marcela. Buenos Aires, Editorial Siglo XXI, 2009. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Historia de un país</i>. Capítulo 1: La formación de un país. Canal Encuentro. Selección cartográfica sobre la construcción del territorio argentino. Instituto Geográfico Nacional. https://ide.ign.gob.ar/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=317955464b3b4b228fec815faeba7908



Planificación de Ciencias Sociales

Objetivos	Contenido	Situaciones de aprendizaje y enseñanza	Recursos
CAPÍTULO 9. SANTA FE CRECE Y CAMBIA			
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las transformaciones de la Argentina y de la provincia de Santa Fe a partir del desarrollo del modelo agroexportador. Dimensionar la importancia de la inmigración masiva en el desarrollo de la economía exportadora. Reconocer las transformaciones y las tensiones sociales en los ámbitos rurales y urbanos. Analizar los cambios en el sistema electoral de la Argentina a partir de la Ley Sáenz Peña. Reconocer la alternancia entre gobiernos de facto y gobiernos constitucionales a lo largo del siglo XX. Valorar la continuidad de la democracia en la historia reciente de la Argentina. 	<ul style="list-style-type: none"> La inmigración europea. Los cambios en las ciudades y en el campo. Las colonias agrícolas. Los conflictos sociales y económicos en la Argentina a comienzos del siglo XX. Los cambios políticos a partir de la sanción de la Ley Sáenz Peña. La lucha por el voto femenino. Entre democracias y dictaduras: la Argentina del siglo XX. 	<ul style="list-style-type: none"> Escritura de textos para establecer la relación entre los procesos económicos, sociales y políticos. Análisis de diversas fuentes para reconocer a los actores sociales y sus motivaciones. Organización de la información en esquemas de ideas, tablas y textos informativos. Estudio de caso sobre el Rosariazo para conocer sobre la resistencia de obreros y estudiantes a los gobiernos de facto. Realización de una entrevista como modo de obtener información de primera mano acerca de momentos relevantes de la historia reciente del país y de la provincia. 	<p>Para vos</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Terrorismo de Estado en Argentina: preguntas, respuestas y propuestas para su enseñanza</i>, Adamoli, María Celeste. Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación, 2010. <i>Poder y desaparición: los campos de concentración en Argentina</i>, Calveiro, Pilar. Buenos Aires, Colihue, 2004. <p>Para ellos</p> <ul style="list-style-type: none"> Historia de un país. Capítulo 24: <i>La política de la democracia</i>. Canal Encuentro. https://www.youtube.com/watch?v=BZzcDFn1O2o&list=PL0-Ldrypt8h3-SLTVU69jwkPFA9G4G-Pc&index=21 40 años de democracia: el podcast. Educ.ar, Ministerio de Educación de la Nación. https://www.educ.ar/40democracia





Planificación de Ciencias Naturales

Objetivos	Contenido	Indicadores de avance	Situaciones didácticas y actividades	Propuestas destacadas
CAPÍTULO 1. LOS AMBIENTES AEROTERRESTRES Y LAS ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS				
<ul style="list-style-type: none"> • Describir y comparar las adaptaciones de los seres vivos (vertebrados, invertebrados, plantas superiores) de comunidades terrestres y acuáticas, estableciendo relaciones con el ambiente en que viven. • Conocer los componentes y procesos del ambiente, identificando los factores que inciden sobre estos, especialmente la acción del hombre, y asumir una actitud responsable del cuidado del equilibrio natural. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidad de ambientes. Ambientes aeroterrestres. • Ambientes acuáticos. Ambientes de transición. • Ambientes aeroterrestres de Santa Fe. El espinal y el bosque y pastizal chaqueños. • El pastizal pampeano y el delta e islas del Paraná. • Ambientes aeroterrestres de la Argentina. El bosque andino-patagónico. • Desierto de la Puna y estepa patagónica. Selva paranaense y de yungas. • Características climáticas y edáficas: efectos en el ambiente. • Adaptaciones de las plantas y los animales al frío y al desierto. • Adaptaciones de las plantas y los animales que habitan la selva. • Ambientes aeroterrestres del pasado. • Reconocimiento de la especie humana como modificadora del ambiente. • La conservación de especies y de ecosistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizan y comparan los diferentes tipos de ambientes: aeroterrestres, acuáticos y de transición. • Reconocen y describen los ambientes característicos de Santa Fe. • Caracterizan los distintos tipos de ambientes, sus características y condiciones. • Explican los efectos que provocan sobre el ambiente diversas características. • Identifican las adaptaciones de plantas y animales a distintos ambientes. • Describen características de los ambientes aeroterrestres del pasado. • Identifican a la especie humana como un agente que modifica al ambiente. • Reflexionan sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y análisis de las ideas previas. • Identificación y comparación de las características de los ambientes estudiados. • Descripción y búsqueda de información y análisis de distintas fuentes sobre las ecorregiones de Santa Fe. • Elaboración de cuadros comparativos. • Experimentación y exploración a partir de problemas concretos. • Elaboración de hipótesis y modelos para comprender. • Comprensión de textos. • Expresión e intercambio de opiniones. • Resolución de actividades de escritura breve. • Exploración de recursos en línea para el análisis de distintos proyectos de conservación. • Integración de conceptos a partir de la elaboración de un cuadro sinóptico. • Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 131. • Leemos para describir (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 134-135. • Transformamos el planeta – Acción por el clima (Trabajo con los ODS), pp. 136. • Experimentamos para aprender sobre los efectos de la humedad, pp. 139. • ¿Qué aprendimos en el capítulo 1? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 148.





Planificación de Ciencias Naturales

Objetivos	Contenido	Indicadores de avance	Situaciones didácticas y actividades	Propuestas destacadas
CAPÍTULO 2. CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LOS SERES VIVOS				
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las funciones vitales básicas (nutrición, relación y reproducción), relacionarlas con las estructuras responsables en los seres vivos (incluido el ser humano) y señalar pautas de prevención y promoción de enfermedades de esas funciones. Describir y comparar las adaptaciones de los seres vivos (vertebrados, invertebrados, plantas superiores) de comunidades terrestres y acuáticas, estableciendo relaciones con el ambiente en que viven. 	<ul style="list-style-type: none"> Características comunes a todos los seres vivos. La clasificación de los animales. Los invertebrados y los vertebrados. La clasificación de las plantas según su crecimiento. La clasificación de las plantas según sus vasos y su reproducción. La clasificación de los hongos. La clasificación de los microorganismos. El sostén y el movimiento de los animales vertebrados e invertebrados. El sostén de las plantas. La función de conducción en las plantas. La clasificación de los seres vivos por su reproducción. Los animales. La reproducción asexual en los animales. La reproducción sexual y asexual en plantas. El crecimiento y desarrollo en los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifican las características que tienen en común todos los seres vivos. Clasifican a los animales a partir de distintos criterios. Clasifican a las plantas a partir de distintos criterios. Clasifican a los hongos a partir de distintos criterios. Clasifican a los microorganismos a partir de diversos criterios. Reconocen estructuras de sostén en animales y plantas. Describen la función de conducción y transporte en las plantas y la utilizan como criterio de clasificación. Explican los distintos modos de reproducción en animales y plantas Diferencian las nociones de crecimiento y desarrollo en los seres vivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Exploración y análisis de las ideas previas. Identificación y comparación de las características de los grupos de seres vivos estudiados. Construcción de criterios de clasificación. Clasificación de los seres vivos de acuerdo con diferentes criterios. Resolución de actividades de escritura breve. Búsqueda de información y análisis de fuentes. Exploración a partir de problemas concretos. Comprensión de textos. Expresión e intercambio de opiniones. Integración de conceptos a partir de la elaboración de un esquema conceptual. Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 149. Transformamos el planeta - Vida de ecosistemas terrestres (Trabajo con los ODS), pp. 156. Leemos para comparar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 162-163. Exploramos para aprender sobre la reproducción en animales, pp. 167. ¿Qué aprendimos en el capítulo 2? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 168.



Planificación de Ciencias Naturales

Objetivos	Contenido	Indicadores de avance	Situaciones didácticas y actividades	Propuestas destacadas
CAPÍTULO 3. EL SISTEMA DE SOSTÉN Y MOVIMIENTO EN LOS HUMANOS				
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las funciones en los seres humanos y relacionarlas con las estructuras responsables, y señalar pautas de prevención y promoción de enfermedades de esas funciones. Realizar observaciones y mediciones encaminadas a responder preguntas y anticipaciones relacionadas con los trabajos experimentales. 	<ul style="list-style-type: none"> El esqueleto humano. La clasificación de los huesos. Caracterización del interior de los huesos. Diferencias morfológicas de los esqueletos de varones y mujeres. Construcción de modelo sobre la forma y función de los huesos. Clasificación y caracterización de las articulaciones. Clasificación y caracterización de los músculos. Los movimientos de los músculos. La salud del sistema osteoartromuscular. Exploración para el estudio indirecto del sistema osteoartromuscular. El reconocimiento de la importancia del cuidado del sistema osteoartromuscular. 	<ul style="list-style-type: none"> Describen las características del esqueleto humano. Clasifican los huesos de acuerdo con su forma y composición. Establecen diferencias entre los esqueletos de varones y mujeres. Construyen modelos para representar y explicar la forma y función de huesos y articulaciones. Caracterizan los músculos y sus movimientos. Reflexionan respecto de la salud integral y el cuidado del sistema osteoartromuscular. Elaboran anticipaciones y realizan observaciones a partir de exploraciones para el estudio indirecto del sistema osteoartromuscular. 	<ul style="list-style-type: none"> Exploración y análisis de las ideas previas. Identificación de características y funciones del sistema osteoartromuscular. Clasificación de huesos, articulaciones y músculos. Elaboración de hipótesis y modelos para comprender. Búsqueda de información y análisis de fuentes. Exploración con elementos de la vida cotidiana. Comprensión de textos. Actividades de escritura breve a partir de la observación de una imagen. Expresión e intercambio de opiniones. Identificación y análisis de las características del sistema osteoartromuscular en el propio cuerpo. Integración de conceptos a partir del análisis de una imagen y la escritura de un relato breve que contenga la selección de las ideas clave del capítulo. Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 169. Transformamos el planeta – Salud y bienestar (Trabajo con los ODS), pp. 174. Construimos un modelo para aprender sobre la forma y la función de los huesos, pp. 175. Leemos para clasificar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 176–177. Exploramos para aprender sobre el sistema osteoartromuscular, pp. 181. ¿Qué aprendimos en el capítulo 3? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 184.
CAPÍTULO 4. LOS MATERIALES Y SUS PROPIEDADES				
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las propiedades y los posibles usos de algunos materiales que el ser humano utiliza como recurso. Reconocer regularidades en los cambios reversibles e irreversibles provocados en los materiales por un factor determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> Los objetos y los materiales. Los materiales naturales y artificiales. La acción del calor sobre los estados de la materia. Propiedades de los materiales: propiedades mecánicas. Elasticidad, plasticidad y rigidez. Maleabilidad y ductilidad. Materiales de construcción sostenibles. Uso de las propiedades para la elaboración de un objeto. Los materiales y la electricidad. Materiales conductores y aislantes de la electricidad. Los materiales y el magnetismo. La interacción entre los materiales. Los imanes. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifican los materiales de acuerdo con su origen. Elaboran conclusiones sobre los usos y modos de obtención de los materiales. Reconocen distintas propiedades de los materiales. Analizan las relaciones existentes entre las propiedades de los materiales y sus usos. Explican las relaciones existentes entre los materiales y la electricidad. Clasifican los materiales entre conductores y aislantes. Identifican las relaciones existentes entre los materiales y el magnetismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Exploración y análisis de las ideas previas. Búsqueda de información y análisis de fuentes. Identificación y comparación de las características de los materiales de acuerdo con su origen. Clasificación de los materiales. Elaboración de hipótesis y resolución de problemas. Resolución de actividades de escritura breve. Comprensión de textos. Exploración a partir de problemas concretos. Integración de conceptos a partir de la elaboración de un video que incorpore las ideas clave del capítulo y la expresión de las relaciones entre ellas a través del desarrollo de un texto. Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 185. Transformamos el planeta – Industria, innovación e infraestructura (Trabajo con los ODS), pp. 186. Leemos para clasificar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 190–191. Experimentamos para aprender sobre las propiedades mecánicas, pp. 193. ¿Qué aprendimos en el capítulo 4? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 198.

Planificación de Ciencias Naturales

Objetivos	Contenido	Indicadores de avance	Situaciones didácticas y actividades	Propuestas destacadas
CAPÍTULO 5. EL ORIGEN Y LOS USOS DE LOS MATERIALES				
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el origen, las propiedades y los posibles usos de algunos materiales que el hombre utiliza como recurso, y reflexionar sobre el uso racional de estos. • Reconocer regularidades en los cambios reversibles e irreversibles provocados en los materiales. 	<ul style="list-style-type: none"> • El origen de los materiales y los bienes comunes de la naturaleza. • Los materiales producidos por los humanos y sus usos. • Familia de materiales cerámicos. • Obtención y transformación de los materiales cerámicos. • Las propiedades de los materiales cerámicos. • Familia de materiales plásticos. • Los usos de los materiales plásticos. • Los plásticos biodegradables. • Familia de materiales metálicos. • La obtención y la transformación de los metales. • Los materiales que producimos como residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifican los materiales de acuerdo con su origen. • Reconocen el origen de aquellos materiales que son bienes comunes de la naturaleza. • Elaboran conclusiones sobre los usos y modos de obtención de los materiales. • Analizan las relaciones existentes entre las propiedades de los materiales y sus usos. • Reconocen las distintas familias de materiales. • Reflexionan sobre los materiales que se desechan y el reciclaje. • Reflexionan críticamente sobre los materiales que se producen como residuos y la importancia de su tratamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y análisis de las ideas previas. • Comprensión de textos. • Elaboración de hipótesis y resolución de problemas. • Exploración a partir de problemas concretos. • Identificación y comparación de las características de los materiales de acuerdo con su origen. • Búsqueda de información y análisis de fuentes. • Clasificación de los materiales. • Resolución de actividades de escritura breve. • Expresión e intercambio de opiniones. • Reflexión a partir de preguntas concretas sobre el impacto de los residuos en el ambiente. • Análisis de las características de los materiales en el propio ambiente. • Integración de conceptos a partir de la selección de ideas clave y la elaboración de una representación mediante un dibujo. • Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 199. • Exploramos para aprender sobre las propiedades de los cerámicos, pp. 205. • Transformamos el planeta – Acción por el clima (Trabajo con los ODS), pp. 206. • Leemos para reflexionar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 208. • ¿Qué aprendimos en el capítulo 5? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 212.
CAPÍTULO 6. LAS FUERZAS Y EL MOVIMIENTO				
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender nociones básicas acerca de la energía y sus propiedades, relacionándolas con los sistemas en que se producen transformaciones energéticas. • Describir y comparar fenómenos de equilibrio o cambio en el estado de movimiento de los cuerpos 	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuerzas y sus efectos. Los cambios en el estado de movimiento. • La fuerza de sostén. El efecto de deformación. • Las fuerzas que ejercen los objetos. • Las fuerzas como interacciones. • Tipos de interacciones de las fuerzas. • Interacciones de atracción y repulsión. Interacciones entre imanes. • Imanes naturales. Usos de las interacciones magnéticas. • Interacciones a distancia. Interacciones electrostáticas. • Diversidad de fuerzas a distancia. • Representación de las fuerzas. • El cambio de intensidad de las fuerzas. Las máquinas simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explican la noción de fuerza y los efectos que produce. • Clasifican las fuerzas de acuerdo con los efectos que producen. • Reconocen las fuerzas como interacciones. • Diferencian los distintos tipos de interacciones de las fuerzas. • Elaboran anticipaciones y conclusiones a partir de exploraciones sencillas con imanes. • Describen las características de los imanes naturales. • Reconocen las interacciones magnéticas y las diferencian de las interacciones electrostáticas. • Representan las fuerzas que interaccionan en distintas situaciones. • Reconocen los cambios de intensidad que pueden operar en las fuerzas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y análisis de las ideas previas. • Identificación y comparación de las características de las fuerzas estudiadas. • Comprensión de textos. • Resolución de actividades de escritura breve. • Elaboración de hipótesis sobre situaciones problemáticas. • Exploración a partir de la utilización de materiales de uso cotidiano. • Búsqueda de información y análisis de fuentes. • Resolución de problemas sencillos vinculados con las interacciones a distancia. • Integración de conceptos a partir de la elaboración de una demostración / exploración de diseño libre. • Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 213. • Experimentamos para aprender sobre las interacciones entre imanes, pp. 221. • Transformamos el planeta – Vida de ecosistemas terrestres (Trabajo con los ODS), pp. 222. • Leemos para analizar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 223. • ¿Qué aprendimos en el capítulo 6? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 230.



Planificación de Ciencias Naturales

Objetivos	Contenido	Indicadores de avance	Situaciones didácticas y actividades	Propuestas destacadas
CAPÍTULO 7. EL PLANETA TIERRA				
<ul style="list-style-type: none"> • Describir la estructura del sistema solar y relacionar los movimientos de la Tierra con fenómenos periódicos. • Sistematizar la información recogida y analizarla en busca de similitudes y diferencias entre objetos, procesos y fenómenos estudiados. 	<ul style="list-style-type: none"> • La caracterización de la Tierra como cuerpo cósmico. • La forma del planeta Tierra. • Acercamiento a la noción de las dimensiones del planeta. • El movimiento de rotación del planeta Tierra. • Modelos para comprender las características de la Tierra. • El reconocimiento de la Tierra como un sistema. Sus subsistemas. • Identificación de las principales características de la geosfera: forma geoide. • Identificación de las principales características de la geosfera: estructura interna. • Identificación de los procesos dinámicos de la geosfera. • Los fenómenos internos de la geosfera. La formación y el crecimiento de las montañas. • Los fenómenos internos de la geosfera. La actividad sísmica y los volcanes. • Los fenómenos externos de la geosfera. La erosión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifican las características de la Tierra como un cuerpo cósmico. • Analizan las diversas ideas históricas y actuales sobre la forma y el movimiento de la Tierra. • Se aproximan a la noción de dimensiones del planeta Tierra. • Reconocen al planeta Tierra como un sistema material que puede estudiarse a partir de subsistemas. • Identifican la dinámica terrestre como un proceso que genera efectos sobre el propio planeta. • Reconocen y describen la estructura interna y externa del planeta Tierra. • Identifican las características y el impacto de fenómenos internos, tales como la actividad sísmica, los volcanes, y fenómenos externos, como la erosión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración y análisis de las ideas previas. • Elaboración de hipótesis a partir de situaciones problemáticas. • Elaboración de consignas de escritura breve. • Elaboración de modelizaciones para la representación de la forma y los movimientos del planeta Tierra. • Búsqueda de información y análisis de fuentes. • Identificación y comparación de los efectos de los distintos fenómenos estudiados y su impacto sobre la superficie del planeta Tierra. • Análisis de situaciones actuales y registro de observaciones. • Comprensión de textos. • Integración de conceptos a partir de la elaboración de cuadros sinópticos. • Reflexión metacognitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recordamos lo que aprendimos y exploramos lo que pensamos, pp. 231. • Construimos un modelo para aprender sobre el interior del planeta, pp. 241. • Transformamos el planeta – Energía asequible y no contaminante (Trabajo con los ODS), pp. 242. • Leemos para identificar (Trabajo con habilidades cognitivo-lingüísticas), pp. 245. • ¿Qué aprendimos en el capítulo 7? Y reflexionamos sobre nuestras ideas iniciales, pp. 246.

CAPÍTULO 1: LA VIDA EN SOCIEDAD

PÁGINA 11 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

- a.** Correcta. Se espera que respondan que las leyes nos indican lo que podemos hacer o no viviendo en sociedad.
- b.** Incorrecta. Se espera que respondan que todas las personas tienen los mismos derechos.
- c.** Correcta. Se espera que respondan que, aunque no estemos todos de acuerdo, podemos respetar lo que decide la mayoría.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

- a.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan que los carteles intentan organizar nuestra acción y, en el caso de las señales de tránsito, nos dan indicaciones y normas a seguir.
- b.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan que son importantes para organizar la circulación. Si nadie las respeta podrían ocurrir accidentes.

PÁGINA 13 - ACTIVIDADES

- Producción personal de los estudiantes.*
- a.** y **b.** Trabajo grupal. *Producción de los estudiantes.*

PÁGINA 15 - ACTIVIDADES

- y **2.** *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 17 - DEBATIMOS IDEAS

- a.**, **b.**, y **c.** Respuestas abiertas. *Producción grupal de los estudiantes.*

PÁGINA 18 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

- Opciones correctas: **a.**, **b.**, y **c.**

PÁGINA 19 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

- Se espera que respondan que el trabajo de la ONG es una forma de ciudadanía activa porque realiza actividades para intentar mejorar la calidad de vida de las personas.
- Se espera que respondan que el trabajo que llevan a cabo es ofrecer clases de apoyo escolar, repartición de alimentos básicos, kits de higiene, útiles escolares y ropa para las comunidades rurales que no tienen acceso al agua potable. También realizan tareas de albañilería y pintura en escuelas, remodelan comedores y llevan médicos para atender la salud de la comunidad.

PARA PENSAR

- y **2.** *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 20 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

- Producción personal de los estudiantes.*
REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES
1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 2: EL TERRITORIO ARGENTINO Y LA PROVINCIA DE SANTA FE

PÁGINA 21 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

- a.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan que los mapas sirven para localizar o marcar lugares, o indicar algunas de sus características.
 - b.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan que hay mapas que muestran en colores los relieves y otros que muestran los países o las provincias.
 - 2. a.** Nuestro país se divide en provincias.
 - b.** La Argentina se ubica en los continentes americano y antártico.
- #### EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS
- 1.** y **2.** Se espera que respondan que utilizarían el mapa de la izquierda porque muestra la división política de la provincia.

PÁGINA 23 - ACTIVIDADES

- 1. a.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan que la cartografía sirve para representar territorios, poder localizar lugares y estudiar sus características.
- b.** Se espera que respondan que en los mapas se usan referencias para poder orientarse.

PÁGINA 25 - ACTIVIDADES

- 1. a.** Se espera que respondan que la Argentina se ubica en los continentes americano y antártico.
- b.** Se espera que respondan que tiene costas en el océano Atlántico.
- 2.** Se espera que respondan que los países limítrofes son: Uruguay (al este), Brasil (al noroeste), Paraguay y Bolivia (al norte), y Chile (al oeste).

PÁGINA 27 - INTERPRETAMOS MAPAS

- 1. a.** Se espera que respondan que la provincia de Santa Fe limita con Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes, Chaco, Santiago del Estero y Córdoba.
- b.** Se espera que respondan que se trata de la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- c.** Se espera que respondan que la provincia que limita con la mayor cantidad de provincias es Córdoba.

PÁGINA 29 - ACTIVIDADES

- Ver video.
- Afirmaciones correctas: **a.** y **c.** Afirmaciones incorrectas: **b.** y **d.**

PÁGINA 33 - ACTIVIDADES

- a.** → J
- b.** → E
- c.** → L

PÁGINA 32 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

- Afirmaciones correctas:
 - La bandera y el escudo provincial nos distinguen de otras provincias.
 - Los símbolos pueden cambiar a lo largo del tiempo.

SOLUCIONARIO

BICIENCIAS 4 SANTA FE • TRANSFORMA

PÁGINA 33 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

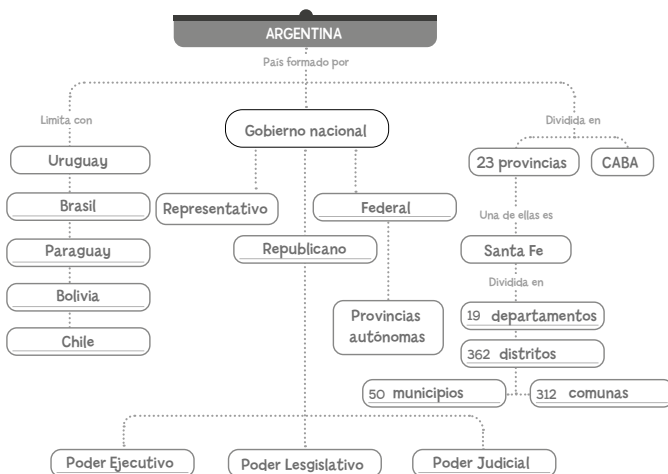
1. Se espera que respondan que Manuel Belgrano quería una bandera que distinguiera al ejército revolucionario del ejército español.

2. Se espera que respondan que el Monumento se construyó en Rosario porque es el lugar en donde la Bandera argentina se izó por primera vez.

PARA PENSAR

1. y 2. Producción personal de los estudiantes.

PÁGINA 34 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 2? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS



REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo. Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 3: LOS PAISAJES DE LA PROVINCIA

PÁGINA 35 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Opciones correctas:

a. El río que marca el límite de Santa Fe con las provincias de Entre Ríos y Corrientes es el río Paraná.

b. General López → Sur
Castellanos → Oeste
Vera → Norte
Garay → Este

2. a. Respuesta abierta. Se espera que respondan, por ejemplo, que Santa Fe tiene paisajes muy parecidos en todo su territorio, aunque hay ciudades y áreas rurales que son distintas entre sí; o que el clima es más caluroso al norte, o que en las zonas cercanas a los ríos y lagunas hay más vegetación, etcétera.

b. Respuesta abierta.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. Observación de imágenes.

2. Se espera que respondan que el río Paraná es extenso porque nace en Brasil, y es caudaloso porque recolecta el agua de lluvia a su paso.

3. Se espera que respondan que el relieve de la provincia es llano.

PÁGINA 37 - ACTIVIDADES

1. Oraciones correctas:

a. En los ambientes encontramos elementos artificiales y naturales.

b. El relieve de Santa Fe se caracteriza por ser llano, con algunas ondulaciones en el sur.

PÁGINA 39 - ACTIVIDADES

1. Se espera que respondan, por ejemplo, río Salado, río Carcarañá, arroyo del Medio, río San Javier, arroyo Pavón.

PÁGINA 41 - COMPARAMOS

	PASTIZAL	ESPINAL
Se parecen en...	Relieve llano. Actividad forestal y agricultura.	Las actividades humanas transformaron mucho el ambiente.
Se diferencian en...	Clima templado con precipitaciones abundantes. Presencia de humedales.	Clima cálido y seco. Vegetación adaptada a la falta de agua.

PÁGINA 43 - ACTIVIDADES

1. Se espera que respondan que las ecorregiones de pampa y pastizal fueron las más modificadas porque se reemplazó la vegetación original por campos de cultivo.

b. Se espera que respondan que en las islas del Paraná la vegetación es más abundante porque es una región muy húmeda.

PÁGINA 44 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Oraciones correctas:

• Protegen los ecosistemas y el medio en el que se desarrollan.

• Su objetivo es crear conciencia en la población sobre el cuidado del ambiente.

PÁGINA 45 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Se espera que respondan que los incendios se pueden salir de control debido a la sequía y las altas temperaturas, sumado a que la vegetación es un combustible natural.

2. Se espera que respondan que los productores agrícolas realizan estas prácticas para hacer crecer mejor las pasturas que sirven de alimento a los animales.

PARA PENSAR

1. y 2. Producción personal de los estudiantes.

SOLUCIONARIO

BICIENCIAS 4 SANTA FE • TRANSFORMA

PÁGINA 46 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 3? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1.

	CLIMA	RELIEVE	HIDROGRAFÍA	CARACTERÍSTICAS
CHACO HÚMEDO	Templado con veranos cálidos y precipitaciones abundantes.	Llanura plana con pendiente oeste-este.	Ríos, arroyos y humedales.	Paisaje con algarrobos y quebrachos alternados con pastizales.
CHACO SECO	Cálido y seco.	Extensa llanura.	Escasos ríos y arroyos por la falta de precipitaciones.	Vegetación boscosa adaptada a la sequía.
PASTIZAL	Cálido y húmedo al norte y templado húmedo al sur.	Llanura o Pampa ondulada.	Gran cantidad de ríos y arroyos que desembocan en el río Paraná.	Suelo muy fértil. Predominan los pastizales. Hay poca diversidad de fauna.
ESPINAL	Cálido al norte y templado al sur, con lluvias que disminuyen de este a oeste.	Llanura suavemente ondulada.	Lagunas en la región este. Ríos que desembocan en el río Paraná.	Predominan arbustos como el chañar y el espinillo. Selva en galería, en los ríos.
DELTA E ISLAS DEL PARANÁ	Cálido al norte y templado al sur. Húmedo.	Islas formadas por sedimentos del río. El centro de las islas es bajo e inundable.	El Delta e islas están rodeados por el río Paraná.	Abundante vegetación. Árboles en zonas altas. Juncos y totoras en zonas inundables. Muchas especies animales.

2. *Producción grupal de los estudiantes.* Exposición oral de una producción audiovisual.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 4: LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE SANTA FE Y LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

PÁGINA 47 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. **a.** Se espera que respondan que es un paisaje humanizado, porque hay una ruta y postes hechos por los seres humanos.
 - b.** Se espera que respondan que los elementos naturales son la vegetación y el relieve, y los artificiales son la ruta y los postes de electricidad.
2. Respuestas correctas: Chaco húmedo, Delta e islas del Paraná y Chaco seco.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. **a.** y 2. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 49 - ANALIZAMOS IMÁGENES

1. Bosque → recurso renovable.
Sol → recurso perpetuo.
Petróleo → recurso no renovable.
2. Pesca → actividad primaria.
Transporte → actividad terciaria.
Fábrica de golosinas → actividad secundaria.

PÁGINA 51 - ACTIVIDADES

1. Maíz → agricultura.
Leche → ganadería.
Soja → agricultura.
Carne → ganadería.
Aceite de soja → agroindustria.

PÁGINA 53 - ACTIVIDADES

1. Se espera que respondan, por ejemplo: fábricas productoras de acero y fábrica de autopartes.
2. Fábrica de maquinaria agrícola → tractor.
Industria de autopartes → caños de escape.
Pequeñas y medianas empresas → zapatos.

PÁGINA 55 - ACTIVIDADES

1. Afirmaciones correctas: **c.** y **d.**
2. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 57 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Se espera que respondan:
 - a.** La actividad forestal es una actividad primaria.
 - b.** Las dos formas de actividad forestal se realizan con bosques nativos y con bosques implantados. Actualmente predomina la actividad forestal con bosques implantados, porque el bosque nativo fue casi eliminado. También, porque es una manera de preservar la vegetación natural que queda en la región.
 - c.** La diferencia es que la deforestación consiste en talar los árboles y reforestar es volver a plantarlos.

PARA PENSAR

1. Investigación grupal.

SOLUCIONARIO

BICIENCIAS 4 SANTA FE • TRANSFORMA

- a.** Se espera que respondan que la mayoría de los pueblos se ubica en la ecorregión Chaco húmedo.
b. Los pueblos de Villa Guillermina, La Gallareta, Tartagal y Villa Ana existen actualmente, aunque su principal actividad económica ya no es la forestal.

PÁGINA 58 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 4?

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

3. Exposición oral grupal.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 5: POBLACIÓN Y CALIDAD DE VIDA DE SANTA FE

PÁGINA 59 - APERTURA

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

- 1. a.** Se espera que respondan que asocian la imagen con la actividad secundaria (agroindustrial).
b. Se espera que respondan que la actividad se desarrolla en un ámbito rural porque la fábrica procesa productos primarios provenientes del campo.
2. Primarias → cultivo de soja y cereales. Ganadería.
 Secundarias → agroindustrias de aceite; fábrica de autopartes.
 Terciarias → transporte, comercio y turismo.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

- 1.** Se espera que respondan que:
a. La mayor parte de la población del país vive en el área de llanura. En la provincia la mayor parte de la población vive en ciudades.
b. Las razones pueden ser porque se trata de un terreno más plano para poder construir ciudades, porque el suelo es fértil para cultivar, etcétera.
c. y **d.** *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 61 - ACTIVIDADES

- 1. a.** El tamaño de la población indica la cantidad de habitantes que viven en un determinado lugar.
b. En general, los censos de población se realizan cada 10 años.
2. Opciones correctas:
a. Santa Fe es la tercera provincia más poblada del país.
b. La mayor parte de la población de la provincia está compuesta por adultos.

PÁGINA 63 - ORGANIZAMOS LA INFORMACIÓN

1.

	REGIÓN CENTRO-SUR	REGIÓN NORTE
CLIMA	Templado y húmedo.	Cálido seco al oeste y cálido húmedo al este.

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Agricultura: soja y trigo. Agroindustrias. Puertos para el comercio.	Algodón, caña de azúcar, actividad forestal, ganadería y pesca. Industria (hilos de algodón).
CIUDADES IMPORTANTES	Venado Tuerto, Rafaela, Firmat, Rufino, Rosario, Santa Fe, Villa Constitución, San Lorenzo.	Reconquista, Villa Ocampo, Las Toscas, Florencia.

2. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 65 - ACTIVIDADES

1. Se espera que respondan:

- Espacios rurales:
 ● Acceso a servicios y comercios: menos cantidad de comercios y difícil acceso a los servicios.
 ● Tipos de empleo: en actividades primarias, como cultivo de soja, ganadería y, en menor medida, actividades secundarias y terciarias.
 ● Formas de transporte: a caballo o en vehículos propios.
 -Espacios urbanos:
 ● Acceso a servicios y comercios: mayor cantidad y variedad de comercios y servicios.
 ● Tipos de empleo: en actividades secundarias y terciarias.
 ● Formas de transporte: transporte público, como colectivos, trenes, taxis, etc., y vehículos particulares.

2. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 67 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Se espera que respondan:

- a.** La principal causa del despoblamiento rural es que muchas personas, especialmente los jóvenes, deciden mudarse a las grandes ciudades para estudiar y tener más oportunidades de trabajo. En los pueblos hay menos opciones de trabajo y, la mayoría de las veces, esos trabajos están relacionados con las actividades primarias, que cada vez necesitan menos personas.
b. El programa de repoblamiento de Colonia Belgrano consiste en ofrecer casas a precios bajos y oportunidades de trabajo.

PARA PENSAR

1. y **2.** *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 69 - ACTIVIDADES

1. a., b., y c. *Producción grupal de los estudiantes.*

PÁGINA 70 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 5?

1. y **2.** *Producción de los estudiantes en parejas.*

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 6 - LOS PRIMEROS POBLADORES DE SANTA FE

PÁGINA 71 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Respuestas en orden de izquierda a derecha: Inmigrantes europeos – pueblos originarios – afrodescendientes.

2. a. Se espera que los estudiantes reconozcan que, en la actualidad, existen comunidades originarias en la provincia de Santa Fe.

b. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que puedan identificar algunos pueblos originarios propios de la provincia, tales como abipones, qom, mocovíes, guaraníes, chaná timbúes o querandíes.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que puedan reconocer que los pueblos originarios fueron los primeros pobladores de América, e hipotetizar acerca de cómo se produjo ese poblamiento.

2. a. Incorrecta.

b. Correcta.

c. Incorrecta.

PÁGINA 73 - ACTIVIDADES

1.

Los primeros antepasados de los seres humanos habitaron el planeta hace cuatro millones de años, en el continente africano.

Según la teoría del ingreso único, cuando los continentes asiático y americano quedaron unidos por un puente terrestre, pasaron por allí los primeros seres humanos que poblaron nuestro continente. Estas personas vivían en pequeños grupos, unidos por lazos familiares, que reciben el nombre de bandas.

Los primeros habitantes del actual territorio argentino eran cazadores y recolectores, por lo que se desplazaban en busca de alimentos.

PÁGINA 75 - ACTIVIDADES

1. La forma de vida nómada es propia de los pueblos que se dedican a la caza, la pesca y la recolección. Se trasladan de un lugar a otro en busca de alimentos. Además, los pueblos sedentarios cultivan sus alimentos y crían animales, por lo que se dedican a la agricultura y la ganadería. Esto les permite permanecer en un mismo lugar, en aldeas pueblos.

2. Los exploradores europeos llamaron “tierra de los fuegos” al territorio insular que actualmente forma parte del extremo sur de la Patagonia argentina y chilena, debido a las fogatas que divisaban en las costas. Esas fogatas eran parte del modo de vida de uno de los pueblos originario de la región, los yámanas.

3. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan explicar que la forma de vida de nuestra sociedad es sedentaria porque nuestro modo de subsistencia se basa en la agricultura y la ganadería.

PÁGINA 77 - ORGANIZAMOS LA INFORMACIÓN

1.

	UBICACIÓN	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y FAMILIAR	ORGANIZACIÓN POLÍTICA
ABIPONES	Centro y norte de Santa Fe.	Eran cazadores, pescadores y recolectores.	Los hombres se dedicaban a la obtención de alimentos. Las mujeres también ocupaban un lugar importante en su sociedad: se dedicaban a la crianza de los hijos, la recolección de leña y el abastecimiento de agua.	Los líderes se elegían a partir de pruebas y ceremonias en las que demostraban su habilidad para el combate.
QOM	Centro y norte de Santa Fe.	Gran parte de sus alimentos provenía de la caza, la pesca y la recolección, aunque también practicaban la agricultura.	Los hombres se dedicaban a la caza, mientras que las mujeres se ocupaban de la recolección y de los cultivos.	Estaban organizados en familias con un líder. Varias familias conformaban un grupo más extenso y controlaban un territorio.
MOCOVÍES	Centro y norte de Santa Fe.	Se dedicaban a la caza y la recolección.	Se organizaban en grupos de familias emparentadas.	Eran un pueblo con líderes guerreros.
GUARANÍES	Centro y norte de Santa Fe.	Eran un pueblo agricultor.	Vivían en aldeas, en tribus que ocupaban en los claros de las regiones boscosas y selváticas.	Las familias habitaban casas comunales, que tenían su propio jefe, que resolvía los problemas de la comunidad.

CHANÁ-TIMBÜES	Sur de Santa Fe.	Eran cazadores y recolectores, pero su principal fuente de alimento provenía de la pesca.	Construían canoas ahuecando grandes troncos y conocían en detalle los ríos y cursos de agua.	Cada familia estaba bajo el mando de un jefe, y tenían también líderes o caciques que reunían a varias familias bajo su mando.
QUERANDÍES	Sur de Santa Fe.	Eran cazadores, recolectores y pescadores.	Sus viviendas eran de cuero y fáciles de transportar.	Las tribus querandíes tenían jefes que lideraban un grupo de familias. Cada uno mantenía la independencia de su grupo y tenía dominios para la caza y la pesca.

PÁGINA 78 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecta.
- b. Correcta.
- c. Correcta.

PÁGINA 79 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Los investigadores encontraron un yacimiento arqueológico que ofrece gran cantidad de información sobre los primeros pobladores de la provincia de Santa Fe.
2. El yacimiento permite conocer sobre la alimentación y las costumbres de los pueblos de cazadores y recolectores de la región: cómo se alimentaban, cuántos años vivían aproximadamente, qué enfermedades tenían y si estaban unidos por lazos familiares.
3. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan explicar la importancia de conocer el pasado de los pueblos originarios como una forma de comprender un aspecto importante de la historia de la provincia.

PARA PENSAR

1. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan dimensionar la relevancia de los pueblos originarios en la conformación de la identidad provincial.
- b. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan valorar el trabajo de los arqueólogos e hipotetizar sobre cuáles son los rastros materiales que nuestra sociedad podría dejar y que serían objeto de investigación arqueológica en el futuro lejano, tales como las construcciones, la vestimenta o los objetos tecnológicos.

PÁGINA 81 - ACTIVIDADES

1. a. Los pueblos originarios de la actualidad reclaman porque sufren la pobreza, la discriminación de gran parte de la sociedad y el menor acceso a la educación, la salud y el agua potable. También reivindican el control de sus tierras ancestrales y la preservación de su cultura.
- b. La educación intercultural bilingüe es importante para los pueblos originarios, ya que les permite conservar su lengua y transmitir su cultura hacia nuevas generaciones.
- c. Significa que se manifiestan y se organizan para que los gobiernos, las empresas y la ciudadanía, en general, respeten sus derechos.

PÁGINA 82 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 6? INTEGRO LO QUE APRENDIMOS

1. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan elaborar un guion acorde con el destinatario y las características del formato seleccionado tomando como referencia la información del capítulo.
- b. Se espera que los estudiantes puedan organizarse para dividir las tareas de la grabación del video.
- c. Se espera que los estudiantes puedan realizar la grabación.
- d. Se espera que los estudiantes puedan compartir el material producido con sus compañeros o en las redes sociales de la escuela.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 7 - SANTA FE EN TIEMPOS DE LA COLONIA

PÁGINA 83 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. a. En la actualidad, los pueblos originarios forman parte de la población argentina.
- b. Los pueblos agricultores fabricaban recipientes para contener sus granos y cocinar sus alimentos / construían sus viviendas con paredes de piedra y techos de paja, caña y barro.
2. Se espera que los estudiantes puedan explicar que, en la actualidad, los pueblos indígenas reclaman por diversas cuestiones, tales como la propiedad de sus tierras ancestrales, la posibilidad de desarrollarse social y económicamente en esas tierras, y el derecho a la preservación y el respeto de su lengua, sus costumbres y sus creencias.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes identifiquen que la imagen remite al período colonial.
2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que puedan establecer que la ciudad de Santa Fe se fundó durante el período colonial.
3. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes hipoteticen aspectos relevantes para la fundación de una localidad, como por ejemplo el acceso a agua dulce o la existencia de tierras altas para evitar inundaciones.

PÁGINA 85 - ACTIVIDADES

1. a. Los españoles buscaban llegar a Asia para comerciar con la India.
- b. Porque el continente ya estaba poblado desde hacía muchos milenios.

c. Los pueblos indígenas estaban sorprendidos por la vestimenta y el armamento de los conquistadores europeos.

PÁGINA 87 - ACTIVIDADES

1. a. Los adelantados eran personas nombradas por los reyes de España para "adelantar" u ocupar tierras en su nombre durante la primera etapa posterior al inicio de la conquista.

b. La población originaria se redujo debido a las guerras de conquista, a los trabajos forzados y al contagio de enfermedades para las cuales no tenían defensas.

c. Las expediciones para fundar ciudades eran una forma de establecer el dominio sobre los territorios conquistados mediante el poblamiento.

d. Los españoles llegaron al actual territorio argentino para comprobar si en estas tierras había metales preciosos, dominar a los pueblos indígenas y fundar ciudades. El lugar para la fundación del fuerte Sancti Spiritu lo eligieron debido a que estaba a la vera de un río, lo que facilitaba las comunicaciones y el abastecimiento.

PÁGINA 89 - ACTIVIDADES

1.

Desde el inicio de la conquista, diversos pueblos originarios se resistieron a la conquista europea. Las resistencias contra los españoles se dieron cuando quisieron imponer el sistema de encomienda, que era una forma de aprovecharse del trabajo de los nativos. El primer asentamiento español creado en el actual territorio argentino fue el fuerte Sancti Spiritu, que resultó abandonado por los españoles. En el litoral, los guaraníes se enfrentaron a los españoles, que recurrieron a los jesuitas para controlar a la población mediante la creación de reducciones.

Los españoles lograron imponerse a los pueblos originarios porque tenían superioridad en su armamento, ya que contaban con cañones, arcabuces y armas de acero.

PÁGINA 91 - ACTIVIDADES

1. a. El actual territorio argentino formaba parte del Virreinato del Perú.

b. La máxima autoridad en América era el virrey.

c. El virrey representaba al rey, era el jefe militar del virreinato y dictaba las normas generales para la administración del territorio.

PÁGINA 93 - ACTIVIDADES

1. a. Incorrecta.

b. Correcta.

c. Incorrecta.

d. Incorrecta.

PÁGINA 95 - DEBATIMOS IDEAS

1. a. En la época colonial, la pertenencia social se determinaba por el nacimiento de las personas.

b. En la actualidad, la diferenciación social no se produce por nacimiento, sino por otro tipo de cuestiones, como el acceso a bienes y servicios.

c. La sociedad de castas no es posible según las leyes actuales de nuestro país, ya que todos los ciudadanos poseemos los mismos derechos y somos iguales ante la ley.

2. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes logren comparar las respuestas a partir de los argumentos y la información que aporta cada una.

b. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan elaborar una conclusión que sintetice los aportes de cada grupo.

PÁGINA 97 - ACTIVIDADES

1. a. En la ciudad se desarrollaban muchos trabajos y oficios para satisfacer las necesidades de la población. Había vendedores ambulantes que ofrecían sus productos a viva voz, como lecheros, carniceros y pescadores. En el área rural se ubicaban las estancias, dedicadas a la actividad ganadera, y las chacras, dedicadas mayormente a la agricultura.

b. Porque se realizaban en transportes muy lentos, y existía el peligro del ataque de bandidos o salteadores.

c. En esa época se ofrecía la venta de productos en forma callejera, como pescado, leche, agua o velas. En la actualidad, esos productos se adquieren en almacenes o supermercados. Otros trabajos, como el del farolero, fueron reemplazados por nuevas tecnologías, como la electricidad.

PÁGINA 98 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecta.

b. Correcta.

c. Incorrecta.

d. Correcta.

PÁGINA 99 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Santa Fe La Vieja es un parque arqueológico porque allí se conservan las edificaciones originales de la primera fundación de la ciudad. Conocer acerca de los orígenes de la ciudad es parte de la identidad provincial y resulta importante como un modo de acercarnos al pasado.

2. En el sitio del parque arqueológico hay fotografías de objetos de la vida cotidiana, como platos, botellas y cuencos, que permiten conocer acerca de las costumbres de los primeros habitantes europeos de la región.

PARA PENSAR

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que puedan recuperar la información trabajada acerca de la importancia de la fundación de ciudades como parte del proceso de colonización, y relacionarlo con el caso específico de Santa Fe La Vieja.

2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan dimensionar la complejidad que supone el traslado de un poblamiento humano, y concluir que las ciudades actuales, debido a su tamaño e infraestructura, no pueden ser trasladadas.

PÁGINA 100 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 7? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan identificar en la imagen la vestimenta de las personas, así como la complejidad de un viaje en tiempos de la colonia, hipotetizando los motivos por los que las personas podrían trasladarse en esa época.

2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan recuperar la información trabajada acerca de Santa Fe en tiempos de la colonia y recrear un posible viaje, con los desafíos y peligros que suponía hacer un viaje en ese momento histórico.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 8 - SANTA FE DESPUÉS DE LA INDEPENDENCIA

PÁGINA 101 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

- a.** La sociedad colonial era una organización con diversas jerarquías.
- b.** El Virreinato del Río de la Plata se creó para mejorar el control del territorio.
- c.** El monopolio permitía negociar con un solo puerto.
- 2. a.** El sector más privilegiado de la sociedad colonial era el de los peninsulares, es decir, los blancos nacidos en España.
- b.** Los pueblos originarios y la población de origen africano carecía de privilegios y su mano de obra era utilizada por la población blanca para trabajar en las minas, los campos y como servicio doméstico.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

- 1. a.** Se espera que los estudiantes sean capaces de reconocer que la pintura registra un momento importante de la historia del país como la sanción de la Constitución Nacional en 1853.
- b.** Se espera que puedan reconocer que los constituyentes se reunieron en la ciudad de Santa Fe.
- c.** Se espera problematizar acerca del rol de las mujeres en la vida pública a mediados del siglo XIX.

PÁGINA 103 - ACTIVIDADES

- 1. a.** Correcta.
- b.** Incorrecta.
- c.** Incorrecta.
- d.** Correcta.

PÁGINA 105 - ACTIVIDADES

- 1. a.** La disolución de la Junta de Sevilla puso en duda la autoridad del virrey en América debido a la inexistencia de un poder legítimo en España.
- b.** Los vecinos de Buenos Aires eran los habitantes blancos que residían en Buenos Aires y gozaban de un nivel socioeconómico debido a que poseían una propiedad, caballos o armas.
- c.** La Junta Grande se conformó buscando convocar a los representantes del Interior.
- d.** La Asamblea del Año XIII tenía como objetivos declarar la independencia y sancionar una constitución, pero no los cumplió.

PÁGINA 107 - ACTIVIDADES

- 1.** Creación de la Bandera Nacional (1812)
- 2.** Batalla de San Lorenzo (1813)
- 3.** Reunión del Congreso de Oriente (1815)
- 4.** Reunión del Congreso de Tucumán (1816)

PÁGINA 109 - ANALIZAMOS MAPAS

- 1. a.** Las provincias que están presentes en ambos mapas y actualmente forman parte del territorio argentino son: Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, San Juan, San Luis, Mendoza, Córdoba, Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos y Buenos Aires.
- b.** Los territorios del Chaco, las Misiones y la Patagonia estaban, en ese entonces, fuera del control criollo y bajo el dominio de diversos pueblos originarios.

PÁGINA 110 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

- 1. a.** Correcta.
- b.** Correcta.
- c.** Incorrecta.

PÁGINA 111 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

- 1.** La sanción de la Constitución nacional se demoró debido a que las provincias mantenían enfrentamientos acerca de la forma de gobierno del nuevo país, la libre navegación de los ríos y el modo de distribuir los recursos del tesoro federal.
- 2. Producción personal de los estudiantes.** Se espera que los estudiantes identifiquen que existía un enfrentamiento entre Buenos Aires y las provincias, por lo cual se eligió una ciudad que tuviera importancia política como contrapeso al poder porteño.

PARA PENSAR

- 1.** El Museo ofrece diversos espacios que buscan recuperar el lugar y las ideas que formaron parte de la sanción de la Constitución nacional argentina mediante programas multimediales y presentaciones audiovisuales interactivas.
- 2. Producción personal de los estudiantes.** Se espera que los estudiantes puedan explicar la importancia de preservar los espacios como una forma de conservar la cultura y la identidad tanto de Santa Fe como de toda la Argentina.

PÁGINA 112 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 8? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

- 1. a.** Se espera que los estudiantes conformen grupos de trabajo y seleccionen alguno de los temas propuestos para la elaboración del *podcast*.
- b.** Cada grupo deberá definir el destinatario de su *podcast* y los medios por los cuales podría ser difundido.
- c.** Para la escritura del guion, será necesario regresar sobre lo trabajado en el capítulo acerca del tema seleccionado, identificar las ideas principales y las secundarias, y narrarlas de un modo acorde con el público y el medio seleccionados.
- d.** Se espera que cada grupo pueda realizar la grabación del audio correspondiente.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

- 1. Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.** Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 9 - SANTA FE CRECE Y CAMBIA

PÁGINA 113 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

- 1.** Esas campañas recibieron durante mucho tiempo el nombre de "Conquista del desierto".
- 2. Producción personal de los estudiantes.** Se espera que los estudiantes puedan elaborar una reflexión crítica acerca de la denominación "Conquista del desierto".
- 3.**

En el año 1853 se sancionó la Constitución nacional. Sin embargo, la provincia de Buenos Aires no estuvo de acuerdo con algunos artículos y se separó

del resto del país. En el año 1862, Buenos Aires se integró al resto del territorio. Entonces, se inició un período de ordenamiento político en el país.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. Se espera que los estudiantes puedan identificar que se trata de una situación relacionada con el fraude electoral.
 - a. El fraude electoral son diversos modos que se disponen para alterar el resultado de una elección democrática.
 - b. En la actualidad, el voto en nuestro país es universal, secreto y obligatorio.

PÁGINA 115 - ACTIVIDADES

1. El crecimiento de la población en la provincia de Santa Fe, en los primeros años del siglo XX, se debió a la inmigración, al crecimiento económico y a las políticas del gobierno que dio beneficios para el desarrollo de colonias agrícolas.
 2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan narrar aspectos de la vida cotidiana de las personas que habitaban las colonias agrícolas santafesinas de fines del siglo XIX y comienzos del XX, y recuperar aspectos como los tipos de trabajos que se llevaban adelante, las condiciones de esos trabajos; también es esperable que puedan establecer relaciones con diferentes tipos de trabajo no agrícolas, tales como herreros, carpinteros o ferroviarios.

PÁGINA 117 - ACTIVIDADES

1. a. En las grandes ciudades comenzaron a desarrollarse nuevas actividades, como... los que se llevaban a cabo en los puertos, los ferrocarriles y las fábricas.
 - b. Los lazos de solidaridad entre los inmigrantes se llevaban a cabo en acciones, como... la creación de sus propios clubes, bibliotecas, hospitales o sociedades de socorros mutuos.
 - c. La educación fue muy importante para integrar a los inmigrantes, porque... eran lugares a los que asistían todos los niños, y compartían una educación igual para todos.
 - d. En esta época, se produjeron diversos conflictos sociales y económicos en Santa Fe, como... el Grito de Alcorta en 1912 o las protestas en La Forestal en 1919.

PÁGINA 119 - ACTIVIDADES

1. a. Incorrecta.
 - b. Correcta.
 - c. Correcta.
 - d. Correcta.

PÁGINA 121 - DEBATIMOS IDEAS

1. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan identificar la importancia de la industria para la economía de una provincia, teniendo en cuenta, por ejemplo, las posibilidades laborales que genera en relación con la creación de empleo de calidad.
 - b. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes analicen en qué momentos de nuestra historia los derechos de las personas no fueron respetados, y que puedan identificar la diferencia entre los gobiernos de facto y los gobiernos constitucionales.

PÁGINA 123 - ESTUDIAMOS UN CASO PARA ANALIZAR

1. Los levantamientos populares son protestas masivas que se llevan a cabo contra un gobierno, ya sea por cuestiones políticas, sociales o económicas. El Rosariazo fue una protesta popular que se enfrentó al gobierno de facto de la Revolución Argentina.
 2. El Rosariazo estuvo protagonizado por obreros y estudiantes que reclamaban por mejores condiciones laborales y mayor apertura política a un gobierno que restringía los derechos de las personas.

PARA PENSAR

1. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan relacionar las características autoritarias de la Revolución Argentina con el descontento popular que derivó en protestas masivas, como el Rosariazo o el Cordobazo.
 - b. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan dimensionar que tanto la magnitud de las protestas como la represión a estas ubican al Rosariazo como como uno de los símbolos de la resistencia popular a las dictaduras en la Argentina.

PÁGINA 124 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecta.
 - b. Correcta.
 - c. Correcta.

PÁGINA 125 - ACTIVIDADES

1. Los gobiernos democráticos enfrentaron muchos desafíos, especialmente económicos, ya que el país atravesó diversas crisis económicas entre 1983 y la actualidad.
 - 2.

Gobernador	Años
José María Vernet	1983-1987
Víctor Reviglio	1987-1991
Carlos Reutemann	1991-1995
Jorge Obeid	1995-1999
Carlos Reutemann	1999-2003
Jorge Obeid	2003-2007
Hermes Binner	2007-2011
Antonio Bonfatti	2011-2015
Miguel Lifschitz	2015-2019
Omar Perotti	2019-2023
Maximiliano Pullaro	Electo para el período 2023-2027

3. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 126 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 9? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan seleccionar alguno de los tres momentos de la historia reciente propuestos, y a un adulto que lo haya transitado para recuperar un testimonio en primera persona.

2. Producción personal de los estudiantes. Se espera que los estudiantes puedan preparar una entrevista breve, con preguntas que permitan conocer aspectos del contexto histórico y de la vida del entrevistado en relación con ese contexto.

3. Producción personal de los estudiantes. Se espera que los estudiantes puedan registrar la entrevista en un soporte y formato que luego les permita regresar para recuperar la información relevante.

4. Producción personal de los estudiantes. Se espera que los estudiantes compartan los aspectos más importantes de la entrevista con sus compañeros, y así encontrar aspectos comunes entre los testimonios de los entrevistados.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo. Se espera que los estudiantes puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 1: LOS AMBIENTES AEROTERRESTRES Y LAS ADAPTACIONES DE LOS SERES VIVOS

PÁGINA 131 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Afirmación correcta:

- Los seres vivos necesitan ciertas condiciones del ambiente para sobrevivir (por ejemplo, algunos necesitan más humedad o más temperatura que otros).

2. Uní con una flecha:

- Lombriz-Suelo húmedo.
- Planta-Luz solar.
- Rana-Charco o laguna.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. a., b. y c. Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes. Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 133 - ACTIVIDADES

1. a. Este ambiente no se caracteriza por poseer agua, sino que presenta en mayor proporción aire y suelo. La temperatura y la humedad varían mucho.

b. Un ambiente acuático se caracteriza por tener gran cantidad de agua y la temperatura suele ser más estable. Los ambientes de transición son aquellos que se caracterizan por tener condiciones tanto de ambientes aeroterrestres como de acuáticos.

PÁGINA 135 - DESCRIBIMOS

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

PÁGINA 137 - ACTIVIDADES

AMBIENTE	TEMPERATURA	HUMEDAD/CANTIDAD DE LLUVIAS	TIPO DE VEGETACIÓN PREDOMINANTE	PROVINCIAS EN DONDE ESTÁ PRESENTE
Bosque Andino patagónico	Baja gran parte del año. No varía mucho entre el día y la noche.	Abundantes lluvias.	Árboles altos.	Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego.
Desierto de la Puna	Caluroso durante el día y descendiende la temperatura por la noche.	Poca cantidad de lluvias y baja humedad ambiental.	Arbustos bajos y plantas de climas áridos, como cactus y cardones.	Oeste de Salta, Jujuy, Catamarca y La Rioja.
Estepa patagónica	Seco y frío. Con vientos muy intensos.	Escasas lluvias.	Diversos tipos de arbustos bajos de hojas pequeñas.	Sur del Neuquén y de Río Negro; y Santa Cruz, el Chubut y Tierra del Fuego.

PÁGINA 141 - ACTIVIDADES

1. a., b. y c. Producción personal de los estudiantes.

PÁGINA 143 - ACTIVIDADES

1. a. Las hojas de las plantas que viven en el desierto son de menor tamaño. Esta es una adaptación que les permite evitar la pérdida de agua por transpiración. En cambio, las hojas de las plantas de selva suelen ser de mayor tamaño, ya que no tienen el problema de la pérdida de agua, pero necesitan tener un mayor tamaño para captar la poca luz que llega dentro de la selva.

b. No podría vivir en la estepa patagónica porque posee adaptaciones para vivir en otro ambiente, como una selva o un bosque, ya que necesita árboles altos para buscar su alimento, trasladarse y refugiarse de los depredadores.

PÁGINA 144 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecto.

b. Incorrecto.

c. Correcto.

PÁGINA 145 - ACTIVIDADES

1. Producción personal de los estudiantes. Se espera que respondan que sí. Porque algunos científicos opinan que recién cuando se extinguieron los dinosaurios, los mamíferos comenzaron a vivir más tiempo afuera de sus refugios, lo que les permitió usar nuevos hábitats y lograr más alimento, y así evolucionaron nuevas especies.

2. Respuesta abierta.

PÁGINA 147 - ACTIVIDADES

1. a., b. y c. *Producción grupal de los estudiantes.* Se espera que encuentren información de organizaciones no gubernamentales o de instituciones asociadas a alguna universidad, o proyectos comunitarios ambientales que realicen actividades de conservación.

PÁGINA 148 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 1? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que organicen correctamente la información en un cuadro sinóptico que relacione los nombres de los ambientes, sus características climáticas, su flora, su fauna y cualquier otra información que consideren relevante.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 2: CARACTERÍSTICAS, CLASIFICACIÓN Y FUNCIONES DE LOS SERES VIVOS

PÁGINA 149- APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. a. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que agrupen por algún criterio los ejemplos, como hormigas y caracoles (animales); árboles y flores (plantas); piedras y tierra (materia sin vida).

b. *Producción personal de los estudiantes.*

2. Opciones correctas:

Araña y lombriz de tierra.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. a., b. y c. *Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes.* Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 151 - ACTIVIDADES

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que respondan a partir de las características de los seres vivos descriptas en las páginas. En particular, aquellas que podrían observar, por ejemplo: la reacción frente a estímulos o bien, a partir del uso de un microscopio, la comprobación de su composición celular.

2. A partir de la captación de estímulos del medio, elaboran una respuesta. Se espera que los estudiantes mencionen ejemplos diferentes de los de la página. Por ejemplo, la respuesta de huida de una presa ante la identificación de un predador.

PÁGINA 153 - ACTIVIDADES

1.

Tipo de artrópodo	Cantidad de patas	Presencia de alas	Ambiente en el que pueden vivir
Insectos	6	La mayoría presenta 2 pares.	Aeroterrestres, acuáticos y de transición

Arácnidos	8	No poseen.	Aeroterrestres, acuáticos y de transición.
Crustáceos	10	No poseen.	Principalmente, acuáticos.
Miriápodos	Un par de patas por cada segmento corporal.	No poseen.	Principalmente, aeroterrestres.

2. Todos los vertebrados presentan un esqueleto rígido interno, formado por huesos que se articulan entre sí. Se diferencian por distintos criterios, por ejemplo, la cobertura de su cuerpo: pelo, plumas, escamas o placas, piel desnuda, etcétera.

PÁGINA 155 - ACTIVIDADES

1. a. y b. *Producción personal de los estudiantes a partir de la búsqueda de información.*

PÁGINA 157 - ACTIVIDADES

1. En procesos farmacéuticos tales como la elaboración de antibióticos. En procesos alimenticios, tales como la elaboración del pan, la pizza, productos de pastelería, yogur, etcétera.

2. Tienen en común que crecen fijos sobre el sustrato y se diferencian por su modo de nutrición, las plantas son autótrofas y los hongos son heterótrofos.

PÁGINA 159 - ACTIVIDADES

1. Les permite moverse.

2. El esqueleto de los vertebrados es interno y está formado por huesos de diversas características. El esqueleto de los artrópodos es externo y está formado por una sustancia llamada *quitina* que permite que lo recambien en distintos momentos para su crecimiento.

PÁGINA 161 - ACTIVIDADES

1. Porque al vivir sumergidas están sostenidas por el agua.

2. Porque permite transportar diversas sustancias al resto del cuerpo de las plantas.

PÁGINA 163 - COMPARAMOS

1.

Características	Reproducción sexual	Reproducción asexual
Cantidad de individuos que intervienen en la reproducción	Dos	Uno
Intervención de gametas	Sí	No
Similitud entre padres e hijos	Existe similitud, pero hay variabilidad.	Son idénticos.



SOLUCIONARIO

BICIENCIAS 4 SANTA FE • TRANSFORMA

Ventajas y desventajas	El desarrollo del nuevo individuo es lento. La variabilidad de individuos genera mayor posibilidad de supervivencia.	No hay gasto de energía en la búsqueda de pareja. Rápidamente se generan muchos nuevos individuos.
------------------------	--	--

PÁGINA 165 - ACTIVIDADES

1. Se debe a alguna forma de reproducción asexual que favoreció la dispersión de alguna parte de la planta.

PÁGINA 168 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 2? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que relacionen e integren los conceptos ofrecidos como referencia a los principales temas del capítulo.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 3: EL SISTEMA DE SOSTÉN Y MOVIMIENTO EN LOS HUMANOS

PÁGINA 169 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Estructuras que se relacionan: cabeza, extremidades, articulaciones, mano, huesos, cuello, músculos.

2. Opciones correctas: voluntarios, involuntarios.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. **a.**, **b.** y **c.** *Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes.* Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 171 - ACTIVIDADES

1. Húmero, cúbito, radio, fémur, tibia, peroné, falanges.

2. **a.** *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que listen movimientos, tales como abrir y cerrar los brazos y piernas, hacer círculos con las extremidades, caminar, etcétera.

b. *Producción personal de los estudiantes que depende de la respuesta anterior.*

c. Sí.

PÁGINA 173 - ACTIVIDADES

1. Clavícula (P). Radio (L). Falange (L). Vértebra (I).

2. Los huesos son reservorios de la mayor cantidad de calcio y de fósforo que hay en nuestro organismo. Como estos minerales son transportados para depositarse en el interior de los huesos, se transforman en estructuras muy resistentes.

PÁGINA 177 - CLASIFICAMOS

1.

Ejemplo de articulación	Tipo de articulación	Movimientos que permite	Actividades en las que está involucrada
Articulación del hombro	Articulación móvil	Acercar, alejar, rotar	Por ejemplo, tomar agua con una botella
Articulación entre las vértebras	Articulación semimóvil	Curvatura leve	Por ejemplo, estirar la espalda
Articulación del cráneo	Articulación inmóvil	Sin movimiento	Protección interna

2. Sí, porque aun las articulaciones inmóviles en el momento del parto y nacimiento permiten cierto desplazamiento para que pueda producirse la liberación del bebé. Luego, se osificarán y ya no permitirán movimiento.

PÁGINA 178 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. **a.** Incorrecto.

b. Correcto.

c. Incorrecto.

d. Correcto.

PÁGINA 179 - ACTIVIDADES

1. **a.** Extensión.

b. Flexión.

c. Huesos largos.

PÁGINA 183 - ACTIVIDADES

1. **a.**, **b.** y **c.** *Producción personal que depende de la elección de las sugerencias.*

PÁGINA 186 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 3? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que seleccionen como ideas clave, por ejemplo, los huesos y músculos que determinan cada tipo de movimiento. Para, luego, poder construir un texto en el que puedan integrarlas.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 4: LOS MATERIALES Y SUS PROPIEDADES

PÁGINA 185 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Objetos: lápiz, vaso, gaseosa, botella, lámpara, buzo, anteojos, monopatin. Materiales: madera, vidrio, plástico, acero, aluminio, aire.

2. *Producción personal de los estudiantes.*

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. **a.**, **b.** y **c.** *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 187 - ACTIVIDADES

Objeto	Material/es que lo componen	Son naturales	Son sintéticos
Suéter	Lana/algodón	X	
Mesa	Madera/plástico	X	
Botella	Vidrio/plástico		X
Vidrio	Arena, soda, cal		X

PÁGINA 189 - ACTIVIDADES

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que seleccionen los materiales de acuerdo con las características estudiadas. Por ejemplo, para la mesa de comedor, vidrio o madera.

2. *Producción personal de los estudiantes.* Depende de los materiales elegidos para la respuesta anterior.

PÁGINA 191- CLASIFICAMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Depende de los elementos de la cartuchera. Por ejemplo:

Elásticos	Rígidos	Maleables	Dúctiles
Goma de borrar	Lápiz de madera	Hoja del sacapuntas	
Bandita elástica	Tijera metálica		

PÁGINA 192 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. Respuestas correctas: **b.** y **c.**

PÁGINA 195 - ACTIVIDADES

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

b. Se espera que los estudiantes indiquen que la goma es un tipo de material aislante, y, por lo tanto, los trabajadores utilizan indumentaria fabricada con este material para protegerse de la electricidad.

PÁGINA 197 - ACTIVIDADES

1. **a.** Son objetos que producen fuerzas invisibles, denominadas de "atracción" y de "repulsión", sobre ciertos objetos, incluidos otros imanes.

b. *Producción personal de los estudiantes.* Por ejemplo: tabla para el sostén de utensilios de cocina.

c. Sí, a partir de la magnetización se logran los imanes sintéticos.

PÁGINA 198 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 4? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1., 2., 3 y 4. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que organicen sus ideas respecto de un tema elegido para el armado y presentación de un video.

REFLEXIONAMOS SOBRE NUESTRAS IDEAS INICIALES

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 5: EL ORIGEN Y LOS USOS DE LOS MATERIALES

PÁGINA 199 - APERTURA RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. **a.** Se transforma u oxida por la acción del aire o del agua.

b. No, porque esto solo sucede a ciertos metales.

c. No, porque no es un metal.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. **a.**, **b.** y **c.** *Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes.* Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 201 - ACTIVIDADES

1. **a.** Correcta.

b. Correcta.

c. Correcta.

d. Correcta.

e. Incorrecta.

PÁGINA 202 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. **a.** Incorrecto.

b. Correcto.

c. Incorrecto.

d. Incorrecto.

PÁGINA 203 - ACTIVIDADES

1. **a.** Correctas: Plato, florero, ensaladera.

b. Porque son objetos que no requieren tener dureza para su uso.

PÁGINA 207 - ACTIVIDADES

1. Se espera que los estudiantes indiquen que encontrar alternativas para reemplazar los materiales plásticos es de vital importancia debido a distintas razones, entre ellas: su impacto ambiental; la enorme cantidad de desechos y basura que generan; la contaminación por estos materiales afecta la biodiversidad y la vida marina. Encontrar alternativas sostenibles a los plásticos se alinea con los objetivos de una economía circular, la búsqueda de alternativas a los plásticos impulsa la investigación y el desarrollo de nuevos materiales y tecnologías.

PÁGINA 208 - REFLEXIONAMOS

1. *Producción personal de los estudiantes a partir de la lectura.* Se espera que puedan reflexionar sobre la importancia de la industria de plásticos y su expansión.

2. Cada día, sería más difícil disminuir la alta contaminación que producen.

PÁGINA 209 - ACTIVIDADES

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que seleccionen objetos de uso frecuente, como vaso metálico o cubiertos.

2. Sí, por ejemplo, por procesos como la oxidación.

PÁGINA 211 - ACTIVIDADES

1. a. El papel se degrada aproximadamente en 1 año. Una pila puede tardar entre 500 y 1.000 años, aproximadamente.

b. *Producción personal de los estudiantes a partir del uso personal de los materiales.*

PÁGINA 212 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 5?

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que organicen sus ideas respecto de un tema elegido para el armado y el diseño de un dibujo que lo represente.

2. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 6: LAS FUERZAS A DISTANCIA

PÁGINA 209 - APERTURA

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Correcta: Ambos hacen alguna fuerza, aunque el deportista hace más fuerza que el niño.

2. Correctas: Se adhieren entre sí. Se adhieren a algunas superficies.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. a. y b. *Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes.* Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 215 - ACTIVIDADES

1. a. Una persona hace un bollito de papel: deformación.

b. Un niño empuja un autito y hace que avance: cambio en el estado de movimiento.

c. Una mujer tiene el teléfono celular en su mano: sostén.

PÁGINA 216 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecto.

b. Correcto.

c. Incorrecto.

PÁGINA 217 - ACTIVIDADES

1. a. El adulto interactúa con la niña. Las ruedas de la bicicleta interactúan con el suelo. El cuerpo de la niña interactúa con la bicicleta.

b. Correcta: cambio en el movimiento.

PÁGINA 215 - ACTIVIDADES

1. Correcta: atracción.

2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes se acerquen a expresar que, con un imán potente, colocando otro imán en la botella o que se trate de una botella de acero.

PÁGINA 223 - ANALIZAMOS

1. a. La parte roja es el polo sur del imán, dado que se atrae con el polo norte del imán terrestre.

b. Al acercar un imán a la brújula, esta dejará de apuntar al norte, pues se

alineará con el imán que tiene más cerca y, por lo tanto, atraerá la aguja con mayor intensidad.

PÁGINA 225 - ACTIVIDADES

1. Las cargas son opuestas.

2. Correcta: repulsión.

PÁGINA 227 - ACTIVIDADES

1. Repulsiva: B. Atractiva: A.

2. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que identifiquen cada modelo por las flechas y la distancia entre los imanes.

PÁGINA 229 - ACTIVIDADES

1. a. Plano inclinado.

b. Palanca.

c. Polea.

PÁGINA 224 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 6? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. y 2. *Producción personal de los estudiantes.* Se sugieren acciones de planificación para organizar una demostración. Se espera que los estudiantes puedan identificar una situación a demostrar y planificar sus materiales, procedimientos y explicaciones al respecto.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.

CAPÍTULO 7: EL PLANETA TIERRA

PÁGINA 231 - APERTURA

RECORDAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. Correcta: La ubicación de la Tierra entre los planetas del Sistema Solar favorece la presencia de seres vivos.

2. Mercurio, Tierra, Neptuno, Saturno.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. a., b. y c. *Producción personal a partir de las ideas previas o iniciales de los estudiantes.* Es recomendable guardar el registro para su posterior transformación.

PÁGINA 233 - ACTIVIDADES

1. Porque debido a su ubicación, la Tierra presenta características (como la temperatura y la cantidad de luz que recibe) que favorecen la existencia y la continua diversificación de las formas de vida.

PÁGINA 235 - ACTIVIDADES

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se espera que los estudiantes puedan diferenciar entre las observaciones indirectas y otros tipos de experiencias de observación basadas en el desarrollo de la ciencia.

PÁGINA 237 - ACTIVIDADES

1. Es incorrecta, por ejemplo, porque "la sucesión de los días asociada con la iluminación del Sol define dos momentos, según haya o no luz, que son el



SOLUCIONARIO

BICIENCIAS 4 SANTA FE • TRANSFORMA

día y la noche"; "en verano hay más horas de luz y menos de oscuridad, mientras que en invierno es al revés"; "mientras en uno de los lugares es de día, en el lugar opuesto es de noche".

2. Sí. Porque permite ubicar dos polos opuestos y observar cómo incide la luz sobre cada uno.

PÁGINA 239 - ACTIVIDADES

1. a. Sí, porque es un modelo que permite analizar el movimiento estudiado.

b. *Producción personal de los estudiantes.*

PÁGINA 240 - ¿QUÉ COMPRENDIMOS?

1. a. Incorrecta. La capa externa es la corteza.

b. Correcta.

c. Incorrecta. La forma de la Tierra no es una esfera perfecta, sino que tiene un contorno irregular y por eso se la llama *geoide*.

d. Correcta.

PÁGINA 243 - ACTIVIDADES

1. Se espera que los estudiantes indiquen que no están de acuerdo con la frase, ya que los cambios internos pueden ser rápidos o lentos. Los lentos no son fácilmente perceptibles, como la formación de una montaña que tarda miles de años.

PÁGINA 245 - IDENTIFICAMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.*

2. Se espera que los estudiantes identifiquen la erosión eólica con los paisajes desérticos, y la hídrica con los paisajes costeros.

PÁGINA 246 - ¿QUÉ APRENDIMOS EN EL CAPÍTULO 7? INTEGRAMOS LO QUE APRENDIMOS

1. *Producción personal de los estudiantes.* Se sugieren algunos nodos clave y se espera que los estudiantes seleccionen otros, como, por ejemplo, movimientos del planeta Tierra. Para, luego, organizar e integrar la información más relevante del capítulo.

EXPLORAMOS LO QUE PENSAMOS

1. *Producción personal que recupera las ideas iniciales del capítulo.* Se espera que puedan analizar las transformaciones de sus ideas iniciales a partir de lo estudiado.