

ACTUALIZADO 

Según el **Diseño  
Curricular 2018**  
de la **Provincia  
de Buenos Aires**

# Guía docente

## MANUAL EN • ÁREAS

# 4

BONAERENSE

- Planificaciones
- Recomendaciones didácticas
- Guías de Estudio
- Modelos de Evaluaciones



## Proyecto y dirección editorial

Raúl A. González

## Directora editorial

Vanina Rojas

## Subdirectora editorial

Cecilia González

## Directora de arte

Eugenia San Martín Vivares

# MANUAL EN ÁREAS

## 4

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

## Edición y autoría

Jessica Tatiana Bach

Sebastián Darraidou

Ariadna Serrano

Jessica Solano

Adrián Giorgio

Belén Agustina Sánchez

Pablo Effenberger

## Corrección

Ramiro Altamirano

Samuel Zaidman

## Diagramación

Laura Martín

Colornaranja

## Edición gráfica

Melina Plebani

## Tratamiento de imágenes, archivo y preimpresión

Liana Agrasar

## Producción industrial

Leticia Groizard

## Fotografía

Banco de imágenes de Estación Mandioca; imágenes utilizadas conforme a la licencia de Shutterstock.com

# ÍNDICE

## Ciencias Sociales

- Contenidos organizados según los NAP .....4
- Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires .....5
- Recomendaciones didácticas / Comentarios y sugerencias .....7
- Orientación para la evaluación .....8
- Guía de estudio. **Primer bimestre** .....9
- Guía de estudio. **Segundo bimestre** ..... 13
- Guía de estudio. **Tercer bimestre**..... 17
- Guía de estudio. **Cuarto bimestre**.....21
- **Recursos digitales**.....**25**

## Prácticas del Lenguaje

- Planificación según los NAP ..... 48
- Planificación de acuerdo a los tiempos sugeridos ..... 49
- Recomendaciones didácticas / Comentarios y sugerencias ..... 51
- Orientación para la evaluación ..... 52
- Talleres de lectura y escritura ..... 53
- **Recursos digitales**.....**71**

## Ciencias Naturales

- Contenidos organizados según los NAP .....25
- Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires .....27
- Recomendaciones didácticas / Comentarios y sugerencias .....29
- Orientación para la evaluación .....30
- Guía de estudio. **Primer bimestre** .....31
- Guía de estudio. **Segundo bimestre** ..... 35
- Guía de estudio. **Tercer bimestre**.....39
- Guía de estudio. **Cuarto bimestre**..... 43
- **Recursos digitales**.....**47**

## Matemática

- Objetivos generales .....72
- Planificación por tramos .....73
- Solucionario .....77



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

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





## Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODO	CAPÍTULO	BLOQUE	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1 La Argentina en el mundo</b>	<b>Sociedades y territorios</b>	Orientación en el espacio: ubicación y orientación. Orientación por los astros. Las coordenadas geográficas. Cómo entender los mapas: las representaciones cartográficas. Elementos de un mapa. Argentina, un país de dos continentes.	Consultar la Constitución de la Provincia de Buenos Aires, para obtener información sobre cuestiones relativas a la forma de gobierno y organización del régimen municipal. Buscar en fuentes de información la historia de la ciudad de La Plata para entender cómo surge una ciudad planificada.
	<b>CAPÍTULO 2 Ambientes y recursos</b>		Las sociedades y el territorio: Elementos naturales y elementos artificiales. Ambientes distintos y cambiantes. Problemas ambientales. El relieve y el clima de la Argentina. Los recursos naturales.	Comparar el plano de la ciudad de La Plata con el de la ciudad donde viven los alumnos/as para identificar semejanzas y diferencias. Realizar lecturas de atlas o mapas físico-políticos para localizar los lugares que representan las fotografías analizadas. Leer textos y analizar imágenes de diferentes lugares de Argentina y del mundo para conocer los elementos naturales que forman parte del ambiente
SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 3 Los ambientes bonaerenses</b>		Las características naturales de la provincia de Buenos Aires. La hidrografía bonaerense. Ambientes bonaerenses de planicie. Ambientes bonaerenses de sierras, costas y mesetas.	Elaborar definiciones tentativas sobre el concepto de ambiente y los elementos que lo conforman.
	<b>CAPÍTULO 4 Los ambientes rurales bonaerenses</b>		Los ambientes rurales. Recursos naturales, materias primas y manufacturas. Intercambios entre ambientes rurales y urbanos. La agricultura y ganadería en Buenos Aires. Los productores y los pobladores rurales. Los problemas ambientales en espacios rurales.	Indagar en libros de texto y otras fuentes para conocer cómo diversos grupos sociales valoran y utilizan determinados elementos de la naturaleza. Leer textos y analizar imágenes de diferentes lugares de Argentina y del mundo para establecer relaciones entre las condiciones naturales y los procesos sociales.
	<b>CAPÍTULO 5 Los ambientes urbanos bonaerenses</b>		Los espacios urbanos. La relación entre los ambientes rurales y los urbanos. El Área Metropolitana de Buenos Aires. Otras ciudades bonaerenses. Los problemas de vivir en la ciudad: la basura. Los embotellamientos. La falta de espacios verdes. La contaminación. Las inundaciones.	Buscar información sobre las actividades productivas, y transformaciones rurales en diferentes condiciones ambientales del territorio provincial. Realizar intercambios orales e identificar las tecnologías utilizadas (arados, corrales, máquinas para riego, tractores, alambrados, silos, etc.) en diferentes periodos históricos en el territorio y su vinculación con la producción.



## Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODO	CAPÍTULO	BLOQUE	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
TERCER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 6 Los pueblos originarios de América</b>	<b>Las sociedades a través del tiempo</b>	Los primeros americanos Los mayas: la sociedad. La economía. La escritura, el tiempo y la religión. Los aztecas: la formación del imperio. La sociedad. La economía. La religión. Los incas: la formación del imperio. La sociedad. La economía. La religión.	Reconocer a través de distintas fuentes la diversidad cultural americana (pasada y presente) y alentar actitudes. Observar imágenes para conocer los trabajos que realizaban hombres y mujeres, adultos, niños/as y ancianos, los instrumentos de labranza utilizados, los bienes obtenidos.
	<b>CAPÍTULO 7 Los indígenas de la Argentina</b>		Los primeros habitantes del territorio argentino. Los pueblos cazadores y recolectores: habitantes de selvas y bosques, de la región pampeana y la Patagonia. Los pueblos agricultores: los habitantes del Noroeste, de Cuyo, del Centro, del Litoral. Los pueblos originarios hoy.	Buscar información de distintas fuentes para comparar las formas de vida de campesinos, esclavos y nobles. Realizar intercambios epistolares o vía mail con organizaciones indigenistas, para conocer la situación de los pueblos originarios en el presente e hipotetizar sobre las causas de algunos de los cambios entre su pasado prehispánico y el presente.
	<b>CAPÍTULO 8 La conquista de América</b>		Europa y Oriente. La interrupción del comercio. La búsqueda de nuevas rutas. Los viajes de Colón. La conquista de los grandes imperios: el azteca y el inca. Las razones del triunfo español. La exploración de América: el origen del nombre América. La conquista del actual territorio argentino: la fundación de ciudades. Los indígenas resisten.	Leer documentos escritos adaptados y observar imágenes para identificar y describir las diversas causas que explican la rápida caída de los grandes imperios azteca e inca en manos de unos pocos españoles. Localizar en mapas los lugares habitados por estas sociedades. Conocer a través de la lectura de imágenes y de fuentes escritas las resistencias de los pueblos originarios a la conquista española.
<b>CAPÍTULO 9 El sistema colonial</b>	El gobierno de las colonias. El comercio y el trabajo. La explotación minera. La producción agrícola-ganadera. La sociedad colonial. La iglesia católica. La convivencia con los pueblos originarios tras las fronteras.		Localizar en mapas la expansión de la conquista y colonización española en América. Registrar en mapa los territorios del Virreinato del Río de la Plata. Consultar imágenes y fuentes escritas para conocer los distintos grupos socio-étnicos que conformaban la sociedad porteña.	
CUARTO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 10 La Revolución de Mayo</b>		Las reformas borbónicas. La caída de España. La semana de mayo. Los gobiernos patrios. La asamblea del año XIII La guerra de la Independencia. La campaña al Paraguay. La creación de la bandera. La campaña al Alto Perú. La Banda Oriental. La independencia y el cruce de los Andes. el Congreso de Tucumán. El plan continental.	Leer documentos escritos adaptados para conocer las novedades fundamentales que introdujeron la Revolución Industrial inglesa y la Revolución Francesa. Buscar información en libros de texto para conocer la influencia de las ideas de la Ilustración, de la Revolución





## Recomendaciones didácticas

Cuarto grado señala el comienzo de una etapa en la que las exigencias de la escuela requieren mayor cantidad de tiempo y dedicación. En el caso de las Ciencias Sociales, se aborda de modo más sistemático y profundo el análisis y la interpretación de los procesos sociales.

Es necesario, además, fomentar actitudes positivas hacia el estudio en los alumnos y así mejorar sus logros académicos. En este sentido, les acercamos una serie de recomendaciones o sugerencias didácticas respecto de la enseñanza de los contenidos que consideramos favorecen a la formación de estudiantes reflexivos:

- Enseñar a mirar, tramar el sentido entre alguna imagen que puede haber despertado su curiosidad o inquietud con lecturas diversas.
- Explicarle a los chicos que “recordar” no significa “repetir” todas y cada una de las palabras de un texto.
- Analizar cuáles estrategias son más útiles dependiendo el caso y el propósito deseados (no es lo mismo utilizar la información para preparar una exposición oral, un resumen o elaborar un informe).
- Dar cuenta de los progresos, dudas y dificultades, que cada chico va teniendo en el camino y mostrarle cómo él mismo logró encontrar la solución para sortear los obstáculos.
- Comenzar las clases con preguntas orientadas a restituir el sentido de las tareas realizadas. Interrogar sobre algún matiz respecto de una lectura, que abran nuevas inquietudes, que indaguen sobre formas en que los chicos van entendiendo lo que leen.
- Compartir reflexiones grupales acerca de cómo cada uno de los chicos va resolviendo las consignas de tarea, intentando que ellos mismos reconozcan cómo se hace para establecer relaciones, para sacar conclusiones, para sistematizar las características de un tema.
- Trabajar con imágenes para la presentación de conceptos, la identificación de situaciones y la comprensión de contenidos que pueden tener alto grado de abstracción.

## Comentarios y sugerencias

En las siguientes guías de estudio se integran contenidos vinculados con la comprensión del espacio geográfico como parte constitutiva de los procesos sociales y como resultado de ellos, relacionando diversas dimensiones: ambiental, política, económica, social y cultural. Se plantean actividades con los ambientes de nuestro país y las particularidades de la provincia de Buenos Aires.

Se realiza una reconstrucción del pasado que permite indagar el proceso histórico argentino y el de la provincia de Buenos Aires —en conexión con la historia americana y occidental— y también la historia de la comunidad. Además de las actividades desarrolladas en las guías, planteamos una serie de sugerencias que consideramos útiles para el abordaje o el tratamiento de los temas de los capítulos estudiados. A tener en cuenta:



- Trabajar con relatos para establecer comparaciones entre realidades urbanas diferentes.
- Confeccionar croquis y dibujos en diferentes escalas, en los que se representen elementos materiales y simbólicos de la ciudad.
- Leer y analizar las representaciones cartográficas.
- Explorar los aportes de información brindados por las diversas fuentes en sus múltiples formatos (textos, gráficos, cartografía, observaciones in situ).
- Desarrollar trabajos de investigación que incluyan la búsqueda de información en distintas fuentes, su sistematización y la construcción de breves informes.
- Narraciones y mapas para ingresar a un tiempo de resistencias.
- Elaborar publicaciones sencillas en torno a los temas desarrollados.
- Realizar entrevistas o el intercambio epistolar con miembros de alguna organización indígena que organice en la actualidad encuentros pluriétnicos.

## Orientaciones para la evaluación

En términos generales, las capacidades a evaluar en el área de las Ciencias Sociales en cuarto grado son: reconocer datos y hechos; reconocer conceptos; reconocer una secuencia de datos, hechos, conceptos o situaciones.

Existen, además, núcleos estructurantes que guardan relación con cada uno de los ejes propuestos que permiten advertir una continuidad de pensamiento y conocer la trayectoria escolar de los alumnos.

En este sentido, es necesario comprender que la evaluación es un proceso y que en cada una de las fases del recorrido didáctico se realizan tareas de evaluación diferenciales. Este enfoque nos permite reconocer logros y dificultades en el aprendizaje de cada uno de los alumnos, así como los del grupo. Un seguimiento de las tareas consignadas en los cuadernos y los trabajos grupales permite analizar los modos en que los alumnos interpretan y comprenden las consignas y los temas trabajados. Es muy importante aquí también el señalamiento de los docentes, puesto que ayudan y orientan al alumno a realizar sus propias producciones.

La información que se obtiene sobre la marcha de la enseñanza permite, a su vez, analizar y decidir qué tipo de intervenciones didácticas resultan adecuadas, considerando la heterogeneidad de los grupos escolares, las características socioculturales de los alumnos y sus trayectorias escolares.

Por último, y retomando parte de lo dicho anteriormente, deseamos señalar que la evaluación debe realizarse teniendo en cuenta las particulares condiciones del contexto institucional y debe proponerse el análisis y la comprensión de procesos y no sólo de resultados.



# Guía de estudio Ciencias Sociales



## Capítulos 1 y 2

**1. Seguí estos consejos para empezar a estudiar. Te conviene hacerlo con lápiz en mano, el diccionario cerca y otros materiales de consulta.**

- Releé atentamente los capítulos: buscá en un diccionario las palabras que no conozcas, subrayá las ideas más importantes y anotá en los márgenes de las hojas las ideas que se te ocurran.
- En la biblioteca de la escuela retirá libros con más información, esquemas e imágenes para ayudarte a comprender mejor cada tema. El/la bibliotecario/a te podrá asesorar para elegir el material.
- A medida que termines de resolver cada guía, anotá en tu carpeta las dudas que se te presentaron para luego consultarle a tu docente.

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Cómo podemos orientarnos en el espacio?

.....  
.....

b. ¿Cómo podemos utilizar los astros para orientarnos?

.....  
.....

c. ¿Qué son las coordenadas geográficas?

.....  
.....

**3. Revisá un planisferio y anotá en tu carpeta en qué hemisferios respecto de Greenwich y del ecuador se encuentra cada uno de estos territorios.**

a. La Argentina.

b. Asia.

c. América del Norte.

**4. Escribí en tu carpeta la definición de los siguientes elementos del mapa.**

a. Situación relativa.

b. Leyenda.

c. Rosa de los vientos.

Fecha: .....

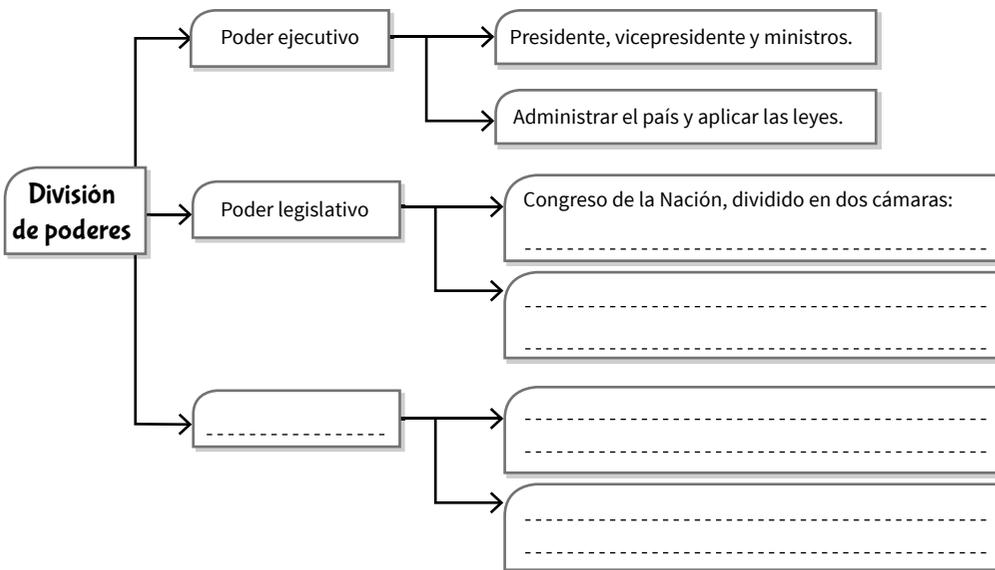
Curso: .....

Nombre: .....





**5. Completá el siguiente esquema sobre la división de poderes del gobierno nacional, sus integrantes y sus funciones.**



**6. En tu carpeta, elaborá un esquema similar al de la actividad anterior sobre la división de poderes en la provincia de Buenos Aires.**

**7. Subrayá los errores de las definiciones. Luego, escribí cada una correctamente en la carpeta.**

- a. Los ambientes son el conjunto de los elementos naturales del territorio sin los elementos construidos por la sociedad.
- b. Los problemas ambientales son producto de fenómenos naturales adversos.

**8. Uní con flechas el tipo de relieve con su definición.**

- Llanura
- Meseta
- Sierra

- Terreno plano con una altura que varía entre los 200 y los 5.000 m s. n. m.
- Conjunto de elevaciones antiguas.
- Superficie plana u ondulada de altura escasa

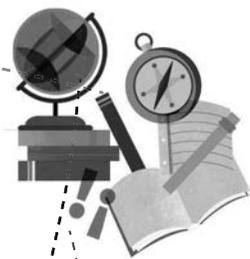
**9. Tachá el elemento que no pertenece y redactá en tu carpeta un texto con cada grupo de palabras.**

- a. Temperatura: ~~ecuador~~ • altitud • permanente
- b. Precipitaciones: lluvia • ~~estacional~~ • nieve • ~~árido~~
- c. Vientos: ~~cercanía al mar~~ • frío • cálido • humedad



# Evaluación de Ciencias Sociales

Calificación final



## Primer bimestre

### 1. Completá el siguiente texto.

El territorio de la Argentina limita al oeste y al sur con ....., al norte con el Paraguay y ....., al este con .....

Puntos

### 2. Marcá con una X las oraciones incorrectas y corregilas en los renglones.

a. El gobierno de la Argentina está dividido en tres poderes.

.....

b. El poder legislativo es el encargado de hacer que las leyes se cumplan.

.....

c. El Congreso de la Nación se divide en dos cámaras: la Cámara de Senadores y la Cámara de Diputados.

.....

d. La instancia más importante del poder judicial es la Corte Suprema de Justicia.

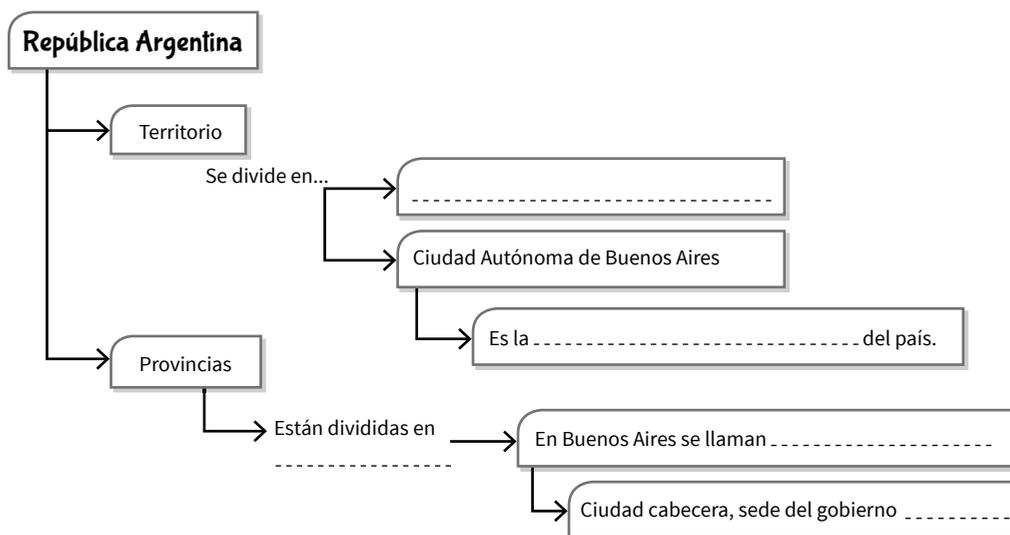
.....

e. En las provincias el Estado está dividido en dos poderes.

.....

Puntos

### 3. Completá el siguiente cuadro sinóptico.



Puntos

Nombre: ..... Fecha: .....  
Curso: .....

Nombre: .....





**4. Observá el mapa y resolvé las actividades.**

**Título:** .....

**a.** Colocale un título. Para ello, considerá qué tipo de mapa es y qué territorio representa.

**b.** Explicá para qué sirve cada uno de estos elementos en la carpeta y marcalos en el mapa.

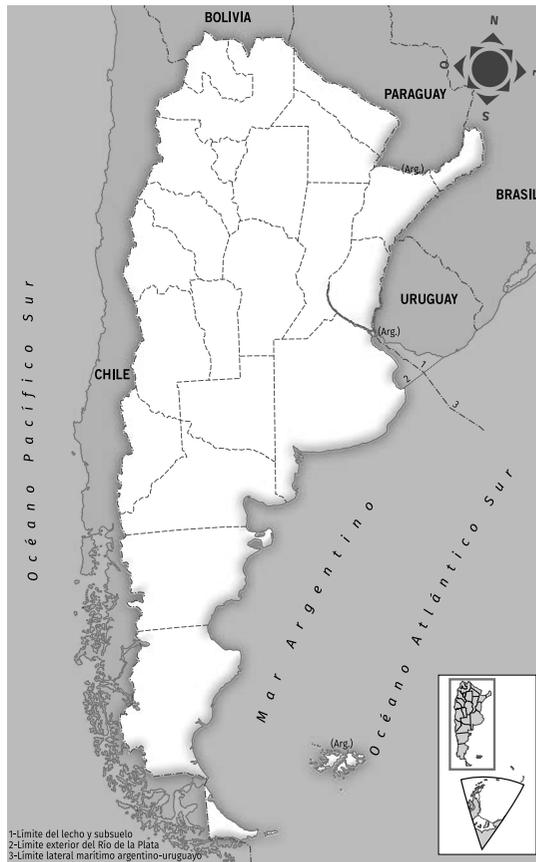
- Situación relativa

- Rosa de los vientos

**c.** Coloreá con rojo la provincia de Buenos Aires. Ubicá su capital y escribí allí su nombre.

**d.** Ubicá dónde se encuentra la capital del país y escribí allí su nombre.

**e.** Coloreá con azul la provincia que se encuentra en el extremo sur.



1-Límite del lecho y subsuelo  
2-Límite exterior del Río de la Plata  
3-Límite lateral marítimo argentino-uruguayo

Puntos

**5. Buscá en la sopa de letras cuatro formas de relieve de la Argentina. Describí en los renglones las características de cada una.**

A	S	Y	A	N	L	A	D	O
R	I	T	E	A	L	C	Í	M
M	E	S	E	T	A	I	B	H
C	R	É	L	D	N	E	U	S
E	R	G	D	B	U	L	I	D
T	A	M	A	Ñ	R	R	A	V
Ó	M	O	N	T	A	Ñ	A	V
S	D	G	L	N	Í	A	D	S

.....

.....

.....

**6. Respondé las siguientes preguntas en la carpeta.**

**a.** ¿Cómo afectan la altitud y la latitud a la temperatura?

**b.** ¿Qué son las precipitaciones?

**c.** ¿Cómo afectan los vientos al clima?

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Sociales

## Capítulos 3, 4 y 5



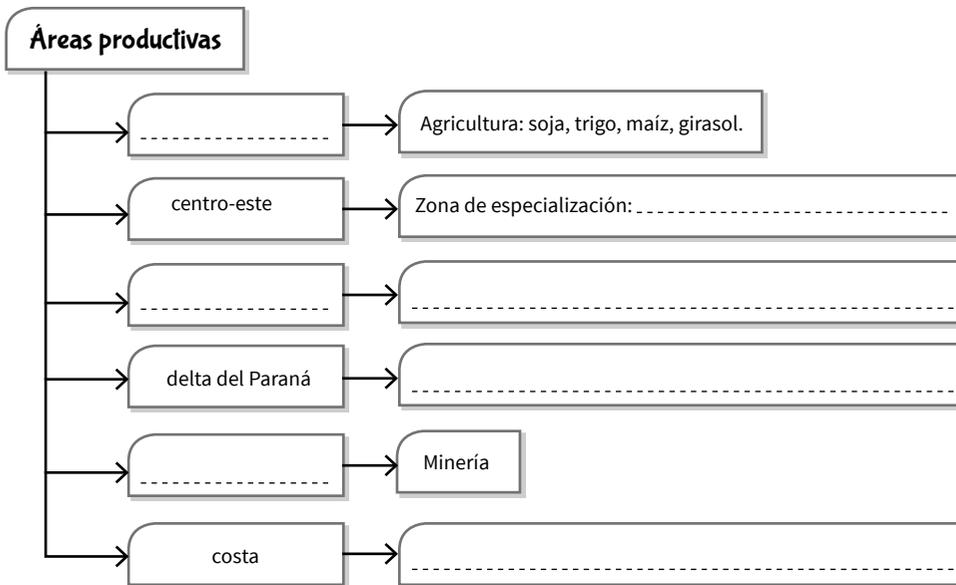
1. Completá el siguiente cuadro sobre la provincia de Buenos Aires.

AMBIENTE	PAMPA HÚMEDA	PAMPA INUNDABLE	DELTA DEL PARANÁ	MÉDANOS COSTEROS	SIERRAS	ESPINAL PAMPEANA
RELIEVE		Pampa deprimida	Pampa ondulada		Sierras	Meseta
CLIMA				Templado y húmedo	Más frío y seco que en la pampa húmeda	
BIOMAS			Selva en galería			Espinal
ACTIVIDADES ECONÓMICAS	Ganadería y agricultura			Turismo		

2. Escribí en tu carpeta una oración con cada grupo de conceptos.

- Materias primas, ciclo productivo y agricultura.
- Actividades extractivas y bosques nativos.

3. Completá el esquema sobre las áreas productivas de la provincia de Buenos Aires.



Fecha: .....

Nombre: .....





**4. Escribí debajo de cada hecho su consecuencia.**

a. Pérdida de trabajo por la mecanización de la producción.

.....

b. Algunos trabajadores rurales y productores pequeños tienen ingresos insuficientes.

.....

c. Desertificación por sobrepastoreo y mal manejo de los cultivos.

.....

**5. Observá la imagen y completá su epígrafe con la descripción de los elementos que caracterizan a los ambientes urbanos.**



.....

.....

.....

.....

**6. Escribí las definiciones de los siguientes conceptos.**

a. Actividades secundarias: .....

b. Parques industriales: .....

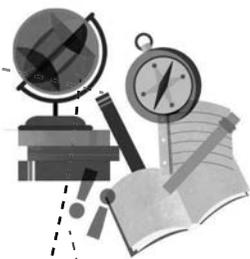
c. Actividades terciarias: .....

d. Servicios domiciliarios: .....



# Evaluación de Ciencias Sociales

Calificación final



## Segundo bimestre

1. Marcá con una ✓ qué son los ambientes.

- a. La combinación de los elementos naturales y los elementos construidos por la sociedad que hay en un lugar determinado.
- b. Las condiciones naturales de un lugar.

Puntos

2. Marcá con una ✓ las oraciones correctas y con una X las incorrectas. Corregí debajo las erróneas.

- a. Por sus características naturales, la pampa húmeda tiene un desarrollo importante del turismo.

.....

.....

- b. El bioma de la pampa seca es el espinal.

.....

.....

- c. Los médanos costeros tienen un clima templado y semiárido.

.....

.....

- d. En el delta del Paraná se desarrollan la agricultura y el turismo.

.....

.....

3. Escribí la definición de los siguientes conceptos. Completá cada definición con un ejemplo que se desarrolle en la provincia de Buenos Aires.

a. Materias primas:

.....

.....

b. Ciclo productivo:

.....

.....

c. Actividades extractivas:

.....

.....

Puntos

Fecha:

Curso:

Nombre:





**4. Uní con una flecha cada causa con su consecuencia.**

**Causas**

- Ingresos insuficientes.
- Mecanización de la producción.
- Sobrepastoreo y mal manejo de recursos.

**Consecuencias**

- Migración del campo a la ciudad.
- Desertificación del suelo.
- Incapacidad para cubrir las necesidades básicas.

Puntos

**5. Subrayá los elementos de la lista que están presentes en los ambientes urbanos. Escribí debajo un texto que incluya esos elementos.**

construcciones · población dispersa · calles · espacios rurales · actividades terciarias · agricultura · industria · área densamente poblada

Puntos

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**6. Marcá con una X las oraciones incorrectas y corregilas en los renglones.**

a. La industria y la construcción conforman las actividades secundarias.

.....

b. Los parques industriales están ubicados en algunos barrios de las ciudades.

.....

c. Las actividades terciarias son los servicios y el comercio mayorista.

.....

d. Los servicios domiciliarios son una actividad terciaria.

.....

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Sociales



## Capítulos 6, 7 y 8

### 1. Resolvé las siguientes actividades.

**a. Buscá y releé** las páginas del libro donde se explica el proceso de poblamiento de América, junto con las formas de vida y la organización social de los primeros pobladores.

**b. Compará** esa información con las siguientes oraciones y marcá con una **✓** las que sean correctas y con una **X** las incorrectas. **Corregí** las erróneas en los renglones.

**a.** Los historiadores acuerdan en que los primeros habitantes de América llegaron desde Oceanía en barco.

.....

**b.** Según una teoría, los primeros americanos llegaron al continente hace 40.000 años.

.....

**c.** Los grupos de cazadores y recolectores eran nómadas porque debían migrar en cada estación para dirigirse a sitios con recursos.

.....

**d.** Las jefaturas surgieron de sociedades con una forma de vida nómada.

.....

### 2. Elegí un pueblo nómada y otro sedentario de la Argentina y completá la tabla.

	INCAS	PUEBLO NÓMADA DE LA ARGENTINA	PUEBLO SEDENTARIO DE LA ARGENTINA
UBICACIÓN			
ORGANIZACIÓN POLÍTICA			
ACTIVIDADES ECONÓMICAS			
RECURSOS EXPLOTADOS			
CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS			

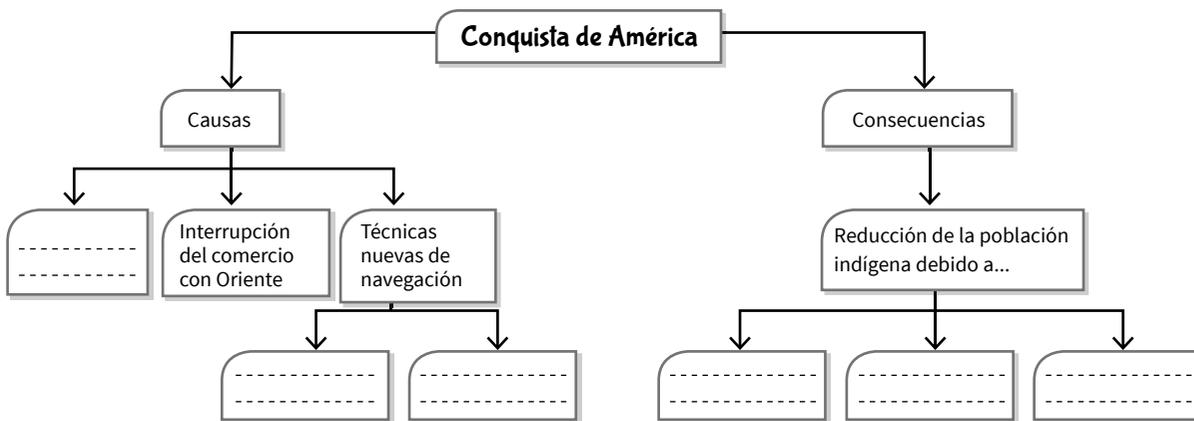
Nombre: ..... Fecha: .....

Nombre: .....





**3. Completá el siguiente cuadro sinóptico.**



**4. Ordená cronológicamente los siguientes hechos numerándolos del 1 al 5.**

- a. Sebastián Gaboto fundó el fuerte de *Sancti Spiritu*.
- b. Los portugueses llegaron a la India.
- c. Sebastián Elcano completó la primera vuelta al mundo.
- d. Fundación de Santiago del Estero.
- e. Hernán Cortés conquistó a los aztecas.

**5. Marcá los errores de las siguientes oraciones y reescribilas correctamente en los renglones.**

a. Las ciudades coloniales tenían un trazado irregular de las calles.

.....  
.....

b. Los quilmes aceptaron la conquista española.

.....  
.....

c. Al llegar los españoles, los habitantes del Gran Chaco comenzaron a cultivar cereales.

.....  
.....

d. Los querandíes y los tehuelches mantuvieron su forma de vida y se especializaron como cazadores a pie.

.....  
.....



# Evaluación de Ciencias Sociales

## Tercer bimestre

Calificación final



1. Escribí una oración con cada grupo de términos.

a. primeros habitantes · Asia · Era de Hielo · a pie

.....

b. nómadas · viviendas de ramas y cuero · caza y recolección

.....

c. sedentarios · excedente · jefatura · cacique

.....

Puntos

2. Observá la imagen de una ruina inca y escribí un epígrafe sobre esa sociedad.



Puntos

3. Completá el párrafo sobre las causas de la conquista de América.

Hacia mediados del siglo xv, los ..... formaron un gran imperio que controló ..... Esto dificultó a los europeos conseguir ..... Por esta razón, los reinos de Europa ..... para encontrar otras rutas a Asia. La navegación fue posible gracias a cambios técnicos: se fabricaron embarcaciones nuevas, como la ....., y se generalizó el uso de ....., como ..... y el astrolabio.

Puntos

Fecha:

Curso:

Nombre:





**4. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Hacia dónde realizaron su exploración los portugueses?

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

b. ¿Quiénes realizaron la primera vuelta al mundo? ¿Qué buscaban?

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

c. ¿Cómo hizo Hernán Cortés para conquistar el Imperio azteca a pesar de contar con pocos soldados?

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

d. ¿En qué consistía el proceso de fundación de ciudades?

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

**5. Explicá cómo reaccionó cada uno de los siguientes pueblos ante la conquista y cómo se modificó su forma de vida a partir de este hecho.**

a. Quilmes: .....

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

b. Guaycurúes: .....

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

c. Querandíes y tehuelches: .....

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

Puntos

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Sociales

## Capítulos 9 y 10



**1. Buscá y releé las páginas del manual que explican cómo era el gobierno de las colonias. Luego, completá con esa información la siguiente tabla.**

INSTITUCIONES COLONIALES	CASA DE CONTRATACIÓN	CONSEJO DE INDIAS	VIRREINATOS	AUDIENCIAS	CORREGIMIENTOS
UBICACIÓN	España		América		
FUNCIONES		Asesorar al rey, elaborar leyes y resolver conflictos judiciales		Máxima instancia de justicia en América	

**2. Definí en tu carpeta estos conceptos. Luego, utilízalos para escribir un resumen sobre la forma en que se organizó el comercio en América durante la época colonial.**

**a.** Monopolio de puerto único **b.** Sistema de flotas y galeones **c.** Contrabando

**3. A partir del repaso del capítulo 10, tachá los términos intrusos en cada uno de los siguientes temas. Luego, explicá en tu carpeta cada tema utilizando todas las palabras que no hayas tachado.**

**a.** Encomienda: indígenas • turnos • evangelizar • protección • salario • maltratos

**b.** Estancias: agricultura • tabaco • mitayos • esclavos • venta a España

**c.** Plantaciones: ganadería • agricultura • mitayos • consumo • tropicales

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

**a.** ¿Qué cambios se produjeron en la sociedad durante la época colonial?

**b.** ¿Qué eran las castas?

**c.** ¿Qué diferencias había entre peninsulares y criollos?

**d.** ¿En qué situación se encontraban los indígenas?

**5. Marcá con una ✓ las oraciones correctas y con una X las erróneas. Corregí en tu carpeta las incorrectas.**

**a.** Todos los habitantes de las ciudades compartían las mismas costumbres.

**b.** Las batucadas eran reuniones de los esclavos de origen africano.

**c.** Los gauchos eran habitantes de las áreas rurales que no tenían trabajo permanente.

**d.** Las postas eran almacenes que vendían diferentes productos

Fecha: .....

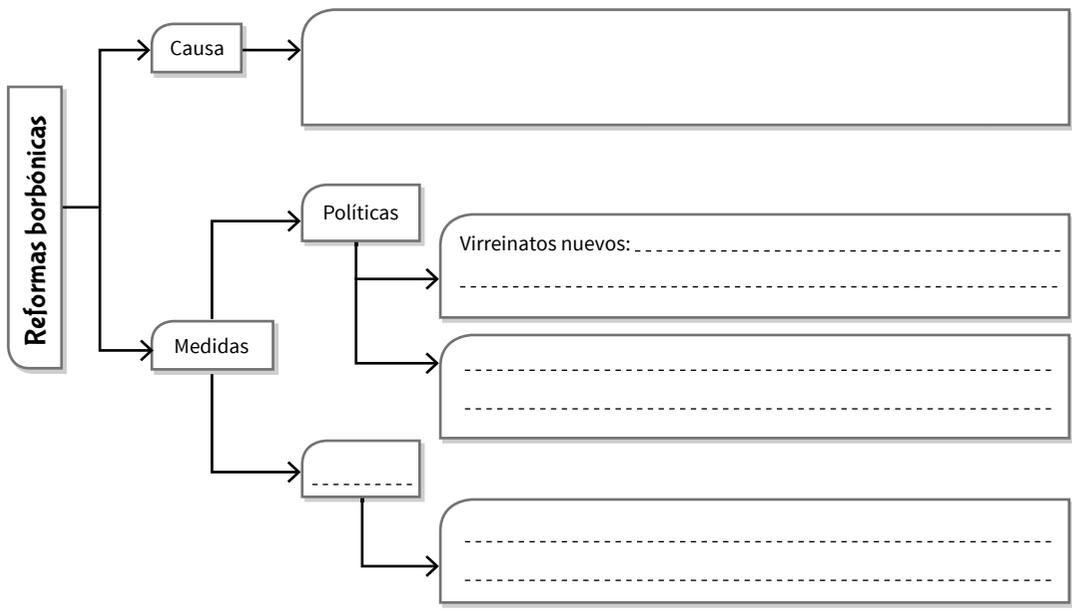
Curso: .....

Nombre: .....





**6. Completá el siguiente cuadro sinóptico sobre las reformas borbónicas.**



**7. Observá la imagen y escribí su epígrafe. Para ello, tené en cuenta lo que sucedió el 25 de mayo de 1810.**

[ ]



**8. Identificá con A las frases que describen la Asamblea del Año XIII y con C las que describen el Congreso de Tucumán.**

- a. Declaró la Independencia.
- b. Estableció la libertad de los hijos de los esclavos.
- c. Se denominó Congreso General Constituyente.
- d. Estableció los símbolos patrios.
- e. Designó un gobierno unipersonal.

**9. Completá el siguiente texto.**

Luego de la derrota de Sipe Sipe, los criollos ..... José de San Martín consideraba que era imposible avanzar al Alto Perú desde Salta: por eso ideó un plan alternativo, que consistía en .....



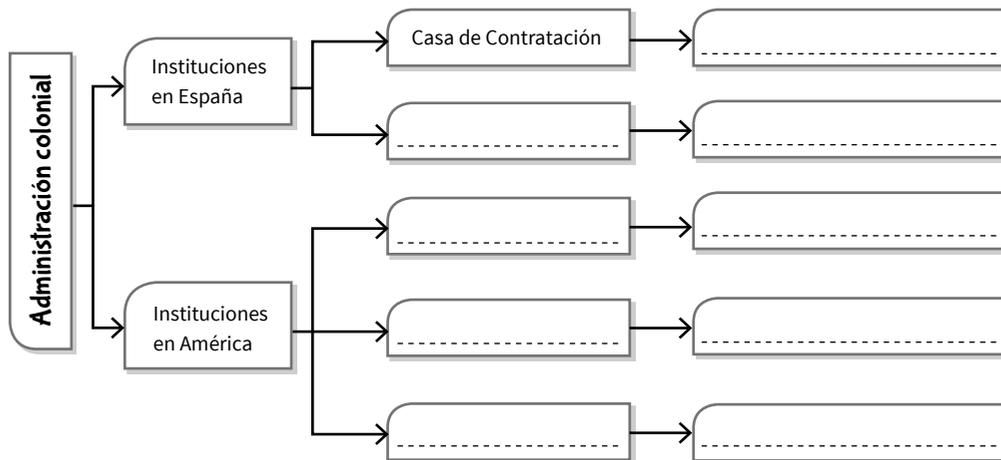
# Evaluación de Ciencias Sociales

## Cuarto bimestre

Calificación final



**1. Completá el cuadro sinóptico sobre las instituciones de la administración colonial y sus funciones.**



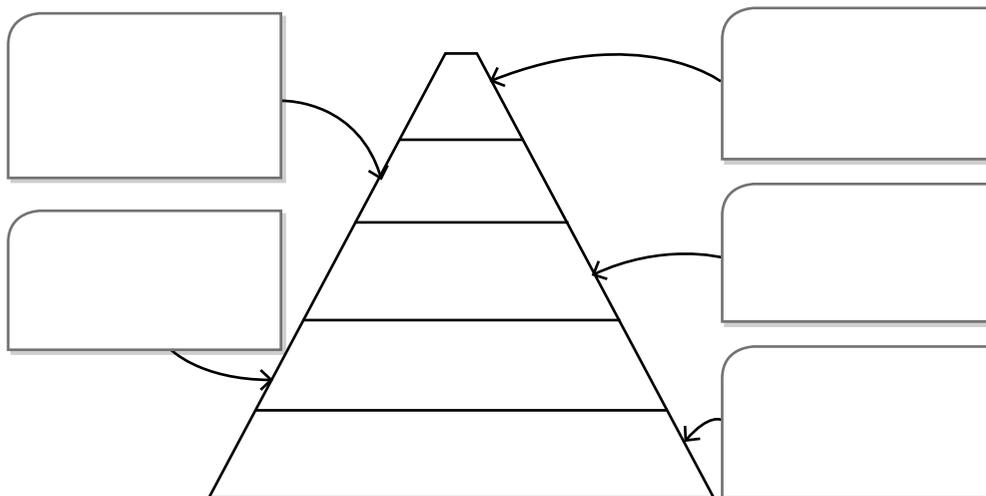
Puntos

**2. Marcá con una X las oraciones incorrectas y corregilas en una hoja aparte.**

- a. El monopolio era un sistema que le garantizaba a España ser el único reino de Europa que comerciaba con las colonias.
- b. El sistema de flotas y galeones era utilizado por los piratas para atacar los buques cargueros de España.
- c. El monopolio fue establecido para evitar el contrabando.
- d. Las estancias coloniales se especializaban en la agricultura.
- e. En las plantaciones se producían cultivos tropicales para vender en España.

Puntos

**3. Ordená en la pirámide los diferentes grupos de la sociedad colonial y escribí en los recuadros correspondientes quiénes eran y a qué se dedicaban.**



Puntos

Nombre: ..... Fecha: .....  
Curso: .....

Nombre: .....





**4. Explicá por qué se llevaron adelante las reformas borbónicas y cuáles fueron las medidas principales que se implementaron.**

.....

.....

.....

Puntos

**5. En la primera imagen se ilustra una escena de la vida en los ámbitos rurales coloniales, y en la segunda una escena propia de los ámbitos urbanos. Escribí un epígrafe para cada una mencionando sus características.**



Puntos

.....

.....

.....



.....

.....

.....

**6. Explicá brevemente qué sucedió en cada uno de los siguientes hechos históricos.**

**a. Semana de Mayo:** .....

.....

**b. Asamblea del Año XIII:** .....

.....

**c. Congreso de Tucumán:** .....

.....

Puntos





https://www.mandiocadigital.com.ar



## Recursos digitales

La tarea de enseñar a estudiar significa también problematizar sobre el conocimiento aprendido, plantearse interrogantes, construir elaboraciones más profundas, desarrollar una mirada crítica.

En este apartado sugerimos una serie de recursos digitales y estrategias que contribuyen a la formación del alumno y a despertar su carácter reflexivo. De esta manera, él puede apropiarse de las tecnologías de la información y la comunicación como instrumento para aprender y compartir conocimientos; buscar y analizar la información contenida en diversas fuentes; registrar y comunicar los resultados de las indagaciones, utilizando distintos soportes.

En este sentido, Mandioca Digital es un espacio virtual que posee recursos didácticos, diversas estrategias de estudio y material complementario. El propósito de esta iniciativa es acercar a los y las docentes una serie de estrategias para la apropiación de los recursos digitales.

¡Te invitamos a que la conozcas!

Por otra parte, te recomendamos visitar varios sitios de internet que consideramos apropiados para trabajar con los chicos y que tienen múltiples actividades para aplicar en el aula.



<https://www.educ.ar>  
<http://www.aulablog.com>  
<http://www.bibliotecaescolardigital.es>  
<http://www.educacontic.es>  
<http://internetaula.ning.com>  
<http://www.ceibal.edu.uy>



## Contenidos organizados según los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

CAPÍTULOS	EJES Y CONTENIDOS
	<b>EN RELACIÓN CON LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> <b>Los seres vivos</b>	El reconocimiento de los seres vivos como sistemas abiertos, destacando las principales relaciones que se establecen con el medio. La diferenciación de los grupos de organismos (animales, plantas, hongos y microorganismos).
<b>CAPÍTULO 2</b> <b>Los ambientes aeroterrestres</b>	La caracterización de los ambientes aeroterrestres cercanos y su relación con los ambientes acuáticos y de transición. El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente. La identificación y clasificación de las principales adaptaciones morfofisiológicas (absorción, sostén y locomoción, cubiertas corporales, comportamiento social y reproducción) que presentan los seres vivos en relación con el ambiente.
<b>CAPÍTULO 3</b> <b>La reproducción en animales</b>	La identificación de los distintos tipos de reproducción en animales. La clasificación de los seres vivos de acuerdo a su desarrollo antes y después del nacimiento.
<b>CAPÍTULO 4</b> <b>La reproducción en plantas</b>	La identificación de los distintos tipos de reproducción en plantas. El análisis de los componentes de la flor y sus funciones luego de la polinización.
<b>CAPÍTULO 5</b> <b>Sostén y movimiento en animales y plantas</b>	La caracterización de las funciones de sostén en animales y en plantas. La identificación y clasificación de las principales adaptaciones morfofisiológicas que presentan los seres vivos en relación con el ambiente.
	<b>EN RELACIÓN CON LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b>
<b>CAPÍTULO 6</b> <b>El calor y las familias de materiales</b>	El reconocimiento del calor como transferencia de energía. Interpretación y exploración de fenómenos relacionados con los cambios de temperatura. La identificación de las propiedades de los materiales, estableciendo relaciones con sus usos y sus estados de agregación.
<b>CAPÍTULO 7</b> <b>Los materiales y la electricidad</b>	El acercamiento a la noción de corriente eléctrica a través de la exploración de circuitos eléctricos simples y su vinculación con las instalaciones domiciliarias.
<b>CAPÍTULO 8</b> <b>Los materiales y el magnetismo</b>	La identificación y explicación de que el magnetismo es una fuerza que actúa a distancia, reconociendo la atracción y la repulsión de los polos magnéticos.
	<b>EN RELACIÓN CON LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b>
<b>CAPÍTULO 9</b> <b>Las fuerzas: los efectos y la diversidad</b>	La acción de las fuerzas y los cambios en los movimientos y en la deformación de los objetos. Características de las fuerzas. La identificación de ciertos fenómenos como la acción de las fuerzas que actúan a distancia, reconociendo acciones de atracción y de repulsión a partir de la exploración de fenómenos físicos. El reconocimiento de la acción del peso en los movimientos y la fuerza de empuje en la flotación.
	<b>EN RELACIÓN CON LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS</b>
<b>CAPÍTULO 10</b> <b>La geosfera</b>	El reconocimiento del planeta Tierra como sistema material y de los subsistemas en que puede dividirse para su estudio. La identificación de las principales características de la geosfera y los principales procesos que se dan en ella (por ejemplo, terremotos y volcanes)
<b>CAPÍTULO 11</b> <b>El planeta Tierra</b>	La caracterización de la Tierra como cuerpo cósmico. Acercamiento a la noción de las dimensiones del planeta.



## Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODO	CAPÍTULO	BLOQUE	CONTENIDOS	MODOS DE CONOCER
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1 Los seres vivos</b>	Seres vivos	Las características de los seres vivos. Los ciclos de vida. La clasificación de los seres vivos. Los animales y las plantas. Los microorganismos y los hongos.	Realizar observaciones sistemáticas a fin de hallar las características comunes de los seres vivos. Describir, a través de dibujos o textos, las características de los seres vivos. Expresar sus puntos de vista, argumentar sus afirmaciones y elaborar generalizaciones sobre las características de los seres vivos. Elaborar clasificaciones sencillas sobre los seres vivos. Formular preguntas investigables acerca del origen de microorganismos y pequeños animales invertebrados.
	<b>CAPÍTULO 2 Los ambientes aeroterrestres</b>		Los ambientes. La modificación del ambiente. Los ambientes del sur de la Argentina. Los ambientes del centro y norte de la Argentina. Los animales aeroterrestres. Las plantas aeroterrestres. Las adaptaciones a los climas fríos.	Buscar y relacionar la información aportada por textos, la visita a museos y la observación de videos acerca de las diferentes adaptaciones morfológicas de animales a medios fríos y de las plantas a medios desérticos/aeroterrestres de la provincia y del país. Participar en debates e intercambiar ideas argumentando sobre el impacto de la actividad humana en el medio aeroterrestre y las responsabilidades sobre este.
SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 3 La reproducción en animales</b>		Las formas de reproducción en animales. El cortejo y la fecundación. El desarrollo en animales. El cuidado de las crías.	Diseñar experimentos para poner a prueba sus hipótesis, haciendo un registro de varios días. Formular generalizaciones acerca de los tipos de reproducción en animales y plantas.
	<b>CAPÍTULO 4 La reproducción en plantas</b>		Las formas de reproducción en plantas. La reproducción en plantas con flor. El desarrollo en plantas. La dispersión de frutos y semillas.	Buscar información, mediante la lectura de textos y otras fuentes, sobre las formas de reproducción de diversos seres vivos. Formular anticipaciones acerca de las funciones de las diversas estructuras de sostén y conducción en plantas. Realizar observaciones sistemáticas a simple vista y con lupa de las distintas estructuras de sostén en plantas y animales para poner a prueba las ideas previas o responder preguntas.
	<b>CAPÍTULO 5 Sostén y movimiento en animales y plantas</b>		Las estructuras de sostén en animales. La locomoción en animales acuáticos. La locomoción en animales aeroterrestres. Las estructuras de sostén en plantas. Los movimientos de las plantas. Las plantas acuáticas.	Formular explicaciones orales apoyándose en modelizaciones acerca de las diferentes funciones de las estructuras de sostén y modos de locomoción según el tipo de esqueleto. Registrar observaciones mediante dibujos realistas. Sistematizar información en fichas, tablas o textos breves.



## Planificación anual según el diseño curricular de la provincia de Buenos Aires

PERÍODO	CAPÍTULO	BLOQUE	CONTENIDOS	MODO DE CONOCER
TERCER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 6</b> <b>El calor y las familias de materiales</b>	<b>Materiales</b>	Los materiales. El calor y la conducción. Los metales. Los cerámicos. Los plásticos. El cuidado de los materiales.	Investigar el origen y las formas de obtención de metales, arcillas y plásticos, y explorar las posibilidades de transformación según sus propiedades. Formular anticipaciones y preguntas sobre las características de algunos materiales en relación con la conducción del calor y de la electricidad. Diseñar y realizar experimentos para comparar la conductividad del calor y la electricidad de distintos materiales. Intercambiar, discutir y analizar los resultados experimentales, relacionarlos con la información que se encuentra en los libros y elaborar conclusiones sobre las propiedades de conductividad de los materiales. Leer e interpretar datos tabulados en fuentes bibliográficas relacionados con la capacidad de los materiales de conducir el calor y la electricidad. Observar interacciones de los imanes entre sí y con objetos ferromagnéticos. Explorar el funcionamiento de la brújula y utilizarla correctamente.
	<b>CAPÍTULO 7</b> <b>Los materiales y la electricidad</b>		Las cargas eléctricas y la corriente eléctrica. Los circuitos eléctricos. La red eléctrica. El calor y la electricidad.	
	<b>CAPÍTULO 8</b> <b>Los materiales y el magnetismo</b>		Los imanes. Las propiedades de los imanes. La brújula.	
CUARTO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 9</b> <b>Las fuerzas: los efectos y la diversidad</b>	<b>Mundo físico</b>	La acción de las fuerzas. La representación de las fuerzas. La fuerza de gravedad. La fuerza de rozamiento. Las fuerzas de acción y reacción.	Realizar observaciones de los cambios que se dan en diferentes objetos al aplicar varias fuerzas. Representar a las fuerzas con vectores. Experimentar los efectos de las fuerzas de gravedad y compararlos con los efectos de las fuerzas por contacto. Explorar qué sucede con el movimiento de los cuerpos en condiciones de diferente rozamiento con el medio. Observar imágenes para identificar los subsistemas terrestres, y describirlos mediante dibujos realistas y textos. Construir modelos para poner a prueba las conjeturas acerca de la estructura interna de la Tierra. Formular hipótesis y explicaciones acerca de los cambios en la geosfera y la Tierra a través de millones de años. Relacionar el registro fósil con la vida en el pasado y los cambios en la Tierra. Debatir y argumentar acerca de la forma plana o esférica de la Tierra. Interpretar imágenes satelitales para argumentar afirmaciones respecto a la esfericidad de la Tierra y la relación de tamaño con la Luna y el Sol.
	<b>CAPÍTULO 10</b> <b>La geosfera</b>	<b>Tierra y universo</b>	La estructura terrestre. Las placas tectónicas. Los procesos internos que modifican la Tierra. Los procesos externos que modifican la Tierra. El estudio de la geosfera. La historia de la Tierra y los seres vivos. La evolución y la extinción de los seres vivos.	
	<b>CAPÍTULO 11</b> <b>El planeta Tierra</b>		La forma de la Tierra. Las medidas de la Tierra. El planeta Tierra visto desde el espacio. La observación del espacio.	



## Recomendaciones didácticas

El núcleo de la actividad científica escolar está conformado por la construcción de modelos que puedan proporcionar a los alumnos una adecuada representación y explicación de los fenómenos naturales, y que les permitan predecir determinados comportamientos.

Si bien la ciencia experta es el referente cultural último, en el proceso de construcción de los saberes escolares el margen de libertad es más amplio y requiere de un proceso de “transformación” del contenido científico. En efecto, los conocimientos que se enseñan no son los mismos que en la ciencia experta, por lo que la “ciencia escolar” es el resultado de los procesos de transposición didáctica.

La ciencia escolar se construye, entonces, a partir de los conocimientos de los alumnos y las alumnas, de sus modelos iniciales o de sentido común, porque estos proporcionan el anclaje necesario para los modelos científicos escolares.

Los seres vivos, la célula, las fuerzas, la materia y el cambio químico son ejemplos de modelos inclusores, potentes y adecuados para explicar el mundo en la escuela primaria, porque pensar por su intermedio permite establecer relaciones entre lo “real” y lo “construido”. Así, los fenómenos naturales se reconstruyen en el interior de la ciencia escolar y se explican en función de los nuevos modos de ver.

Desde esa perspectiva, el lenguaje científico escolar es un instrumento que da cuenta de las relaciones entre la realidad y los modelos teóricos. Esto es posible porque hay una relación de similitud entre los modelos y los fenómenos, que es significativa y nos ayuda a pensar el mundo.

La diversidad de seres vivos y ambientes, la diversidad de materiales (tanto como sus cambios y discontinuidades) y las acciones mecánicas constituyen un aspecto básico de estos modelos; pero también las relaciones entre estructura y funcionamiento, entre materiales y sus interacciones, entre las propiedades de los materiales y sus usos y entre las acciones mecánicas y sus efectos sobre los cuerpos.

En las clases de ciencias, los alumnos tienen que aprender a usar paulatinamente los modelos científicos escolares y las palabras que forman parte de dichos modelos. Así, se generarán nuevos conocimientos en el proceso de preguntar, observar, experimentar, hablar, leer y escribir. Por esta razón, las ciencias tienen un papel específico también en el desarrollo de competencias cognitivo-lingüísticas. En la tarea de enseñar y aprender ciencias, palabras y significados se construyen y reconstruyen mutuamente.

## Comentarios y sugerencias para el docente para la realización de las actividades de aprendizaje

La información obtenida durante la lectura del libro de texto, con la orientación del docente a medida que se va completando, la discusión entre pares y la búsqueda en textos para confirmar sus “hipótesis” son recursos para ampliar los conocimientos sobre la diversidad de la vida (características que diferencian unos seres vivos de otros) y comenzar a comprender las relaciones que se establecen entre las condiciones físicas del ambiente, sus materiales y fuerzas y la diversidad de seres vivos (interrelaciones y cambios). Las presentes guías son instrumentos para reforzar estos conocimientos.

Es importante propiciar el intercambio de experiencias sobre estos temas y pedir a los chicos que describan sus experiencias con el mayor detalle posible, cuidando que todos tengan oportunidad de compartir su relato con sus compañeros. En particular, se sugiere buscar que expresen sus ideas sobre qué acciones han visto producto de distintas fuerzas (por ejemplo, las que producen los imanes) y que puedan compartir sus impresiones.



Sugerimos, mediante estos recursos, propiciar:

- **La interpretación y la resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de la ciencia escolar para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social.**
- **La planificación y realización de exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances.**
- **La realización de observaciones, el registro en diferentes formatos (gráficos, escritos) y la comunicación sobre la diversidad, las características, los cambios y/o ciclos de los seres vivos, el ambiente, los materiales y las acciones mecánicas.**

## Orientación para la evaluación

Los chicos y las chicas construyen desde pequeños su propio estilo para aprender, y para aprender ciencias. Estos estilos pueden haber logrado mayor o menor independencia en el Primer Ciclo. En cualquier caso, en el Segundo Ciclo es conveniente continuar estimulando a los alumnos para que logren un desempeño más autónomo e independiente.

Las diversas formas de enseñar ciencias favorecen el desarrollo de distintos sistemas de aprendizaje. Por esta razón, es muy importante planificar actividades que ayuden a los niños a desarrollar sistemas cada vez más autónomos. Esto significa ayudarlos a representarse progresivamente los objetivos de la tarea, a diseñar sus planes de acción, a permitirse la equivocación y, al mismo tiempo, a aprender a evaluar su error.

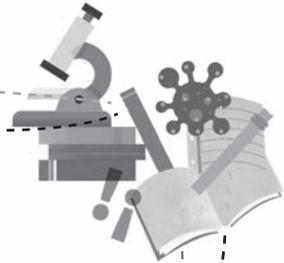
En el marco de la ciencia escolar, la idea de autorregulación del aprendizaje es central, ya que se considera que es el propio alumno quien construye sus conocimientos, en interacción con sus compañeros y sus maestros, mediante el uso de otros referentes como, por ejemplo, los textos. El desarrollo de la capacidad de autorregularse depende en buena medida de cómo se oriente el trabajo en el aula y, en general, del entorno de aprendizaje.

Aquellos ambientes que promueven la exploración, que animan a anticipar las consecuencias de una acción futura y a verificar los resultados, que brindan refuerzos positivos, que propician la reformulación de las ideas mediante el planteo de preguntas y problemas son facilitadores del aprendizaje y de los procesos de autorregulación.

En el aula, continuamente, el maestro y los alumnos interactúan regulando estos procesos, ajustando la tarea en función de los objetivos propuestos. Para que ello ocurra, es necesario introducir en la secuencia didáctica actividades diseñadas especialmente.

Las actividades deben ayudar a los alumnos a reconstruir los pasos seguidos, reconocer la importancia de manifestar sus ideas, diseñar e implementar estrategias de exploración o de selección de información, organizar sus propias normas de funcionamiento en grupo, evaluar el trabajo personal y el de sus compañeros y reflexionar sobre lo aprendido.





## Capítulos 1 y 2

### 1. Seguí estos consejos para empezar a estudiar.

- **Releé** los capítulos y **subrayá** la información más importante. **Revisá** también tu carpeta. Las actividades realizadas y las explicaciones y correcciones del docente te serán muy útiles para el estudio de los temas.
- **Observá** atentamente los títulos, los subtítulos y las palabras en **negrita** para saber qué temas se están desarrollando.
- **Observá** detalladamente las imágenes y los esquemas con sus respectivos epígrafes para comprender mejor la información del texto.
- Cuando termines la lectura de cada tema, **explicá** en voz alta y con tus propias palabras esa información, ya sea a otra persona o frente al espejo. Esto te va a ayudar a retener los contenidos y, a la vez, comprobar si comprendiste el tema o no.
- **Anotá** en una hoja todo lo que no entiendas para consultar con el docente antes de la evaluación.

### 2. Leé la siguiente lista de características comunes a todos los seres vivos. **Identificá** los dos intrusos y **marcalos** con una **X**. Luego, **agregá** la característica que falta.

- a. Se relacionan con el mundo que los rodea.
- b. Nacen.
- c. Respiran.
- d. Pertenecen al mundo animal.
- e. Se reproducen.
- f. Son inertes.
- g. Mueren.
- h. Se desarrollan.
- i. ....

### 3. **Explicá** en tu carpeta cuál es la relación entre la frase “los seres vivos se relacionan con el mundo que los rodea” y la agricultura y la ganadería.

### 4. **Observá** atentamente las imágenes de estos seres vivos. **Escribí** en tu carpeta las similitudes y las diferencias que tengan entre sí.

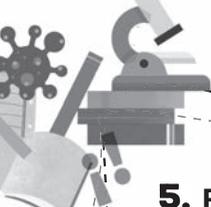


Fecha:

Curso:

Nombre:





**5. Respondé en tu carpeta. ¿Por qué tenemos que alimentarnos? ¿Qué necesitamos para sobrevivir? ¿Qué son los estímulos y de qué manera influyen en los seres vivos?**

**6. Subrayá las opciones que correspondan.**

**a.** Si hablamos de autótrofos y heterótrofos, el criterio de clasificación es la **reproducción / alimentación**.

**b.** Los hongos / Las plantas son seres autótrofos porque **no producen / producen** su propio alimento.

**c.** Los animales vertebrados **poseen / no poseen** una columna vertebral.

**d.** Las plantas **vasculares / no vasculares** absorben las sustancias a través de todo el cuerpo.

**e.** El reino protista incluye las **algas / bacterias**.

**7. Diferenciá los siguientes pares de conceptos.**

**a.** Ambientes natural y artificial.

-----  
-----

**b.** Factores biótico y abiótico.

-----  
-----

**c.** Ambientes aeroterrestre y de transición.

-----  
-----

**8. Elegí un ambiente del sur y un ambiente del centro y norte de la Argentina y describí sus características en tu carpeta. No olvides incluir datos de clima, flora y fauna.**

**9. Realizá en tu carpeta las siguientes consignas.**

**a.** Da ejemplos de cambios en los ambientes producidos por factores bióticos y abióticos.

**b.** Definí qué es impacto ambiental negativo.

**c.** Explicá qué es la desertificación y cómo se produce.

**d.** Mencioná una acción que contamine el agua y otra que contamine la atmósfera.

**10. Indicá con una ✓ las oraciones que sean verdaderas. Luego, reescribí correctamente las falsas en tu carpeta.**

**a.** Los bosques perennes son típicos de climas fríos y los caducifolios, de climas cálidos.

**b.** En el desierto hay, al menos, tres estratos vegetales.

**c.** Las plantas de regiones frías suelen tener pocas raíces y hojas anchas para captar la mayor cantidad de luz solar.

**d.** El esqueleto hidrostático es característico de vertebrados de climas fríos.



# Evaluación de Ciencias Naturales

Calificación final



## Primer bimestre

**1. Explicá en qué se parecen y en qué se diferencian estos seres vivos: león, paloma y girasol.**

.....  
.....

Puntos

**2. Respondé las siguientes preguntas en una hoja aparte.**

- Si tuvieras en cuenta el criterio de la alimentación, ¿de qué manera clasificarías a los seres vivos?
- ¿Con qué otros criterios pueden clasificarlos?
- ¿Cuáles son los cinco grandes grupos de seres vivos?
- ¿Qué características se consideran para clasificar a los seres vivos en cinco reinos?

Puntos

**3. Escribí en una hoja aparte un texto explicativo en el que relaciones los siguientes conceptos.**

supervivencia

respiración

estímulos

reacción

alimentación

energía

seres vivos

Puntos

**4. Observá las siguientes imágenes e indicá a que tipo de adaptación al ambiente aeroterrestre hacen referencia. Luego, mencioná un animal que podría presentar esa adaptación.**



.....  
.....

Puntos

**5. Identificá los errores conceptuales en el siguiente texto y reescribilo de manera correcta en una hoja aparte.**

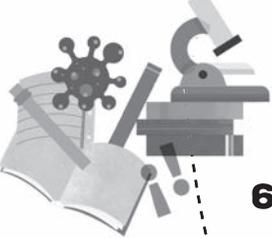
Se denomina *desertificación* a la presencia de sustancias no deseadas en la atmósfera. Las actividades que la producen son el uso excesivo de fertilizantes naturales, el aumento de los nutrientes del suelo y la deforestación, ya que vuelve demasiado fértil el suelo. La contaminación del ambiente, por su parte, se debe a la extinción de fauna y al calentamiento global.

Puntos

Nombre: .....  
Curso: .....  
Fecha: .....

Nombre: .....





**6. Indicá con una ✓ la opción correcta para completar la frase.**

- a.** En una planta aeroterrestre típica encontramos...  
 raíces, tallos y hojas.  flores y frutos.
- b.** En climas muy fríos, las plantas son..  
 altas y con raíces cortas.  bajas y con raíces profundas.
- c.** La mayoría de los invertebrados aeroterrestres poseen...  
 espiráculos y tráqueas.  pulmones internos.

Puntos

**7. Indicá si las afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Luego, reescribí correctamente en una hoja aparte las que sean falsas.**

- a.** Los factores bióticos de un ambiente influyen sobre sus factores abióticos.
- b.** El tipo de vegetación de un ambiente determina el bioma al que pertenece.
- c.** La tundra es un bioma polar en donde crece el bosque andino-patagónico.
- d.** La estepa patagónica y la puna presentan escasas lluvias.

Puntos

**8. Uní con flechas cada ambiente de la Argentina con su característica más destacable. Luego, elegí uno de ellos y escribí un texto en una hoja aparte con sus principales características.**

- selva misionera
- puna
- pastizal pampeano
- Antártida
- bosque andino-patagónico
- estepa patagónica

- clima frío y húmedo
- hielo durante todo el año
- clima templado y pastos altos
- clima muy húmedo y caluroso
- aridez y fuertes vientos
- cardones y escasas lluvias

Puntos

**9. Completá el siguiente texto con los términos correctos.**

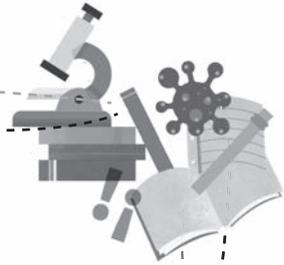
La mayor parte de las plantas terrestres tienen tres partes comunes: el tallo, la raíz y las ..... En las selvas, la competencia que existe por la ..... hace que la vegetación se ubique en tres ..... diferentes. Las palmeras son típicas del nivel ..... y los helechos son característicos del nivel ..... En el desierto, las condiciones climáticas son completamente opuestas porque hay ..... lluvias. Las plantas ..... son los vegetales adaptados a las condiciones desérticas.

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales

## Capítulos 3, 4 y 5



**1. Redactá en tu carpeta un texto explicativo sobre la reproducción de los animales que incluya los siguientes conceptos. Agregá ejemplos de cada tipo.**

reproducción asexual · fragmentación · gemación · partenogénesis  
· reproducción sexual · fecundación · ovíparos · vivíparos · ovovivíparos · incubación  
· gestación · metamorfosis · cuidado parental

**2. Indicá si las afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Luego, reescribí correctamente en tu carpeta las que sean falsas.**

- a. Las gametas femeninas se originan en los ovarios y las masculinas, en los testículos.
- b. Los animales con fecundación externa no tienen pene.
- c. Las feromonas son señales visuales para reconocer a las parejas sexuales.
- d. La metamorfosis ocurre en plantas de desarrollo directo.
- e. Las esporas están relacionadas con un tipo de reproducción asexual de las plantas.
- f. Los granos de polen se producen dentro de los conos femeninos de las plantas sin flor.

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

- a. ¿Cuáles son las funciones principales de los esqueletos animales?
- b. ¿Qué diferencias existen entre los esqueletos de los vertebrados y los de los invertebrados? Mencioná ejemplos.
- c. ¿Cómo se diferencia la locomoción en los distintos ambientes?
- d. ¿Qué estructuras permiten que los animales se desplacen?

**4. Completá el texto con los términos correctos.**

En el reino ....., los vertebrados son aquellos que poseen un ..... interno articulado, formado por ..... y cartílagos. La ..... está formada por huesos llamados *vértebras*. Es posible diferenciar tres partes: ....., ..... y extremidades. Los ..... no tienen un esqueleto interno. Algunos, como los ....., tienen cubiertas duras o caparazones. Otros, como las medusas, presentan cavidades que se llenan de líquido y funcionan como un .....

**5. Escribí los conceptos a los que hace referencia cada una de las siguientes definiciones.**

- a. Animal que tiene los órganos reproductivos femenino y masculino: .....
- b. Animal en el que el embrión se desarrolla en un huevo fuera de la madre: .....
- c. Tipo de desarrollo posnatal en el que no ocurre la metamorfosis: .....

Nombre: ..... Fecha: .....

Curso: .....



**6. Definí en tu carpeta los siguientes términos. Mencioná sus características y sus funciones. Proponé ejemplos cuando corresponda.**

raíz · tallo · tropismos · tigmomastia · plantas acuáticas · helechos · lianas · cactus

**7. Tachá las opciones incorrectas en el siguiente texto.**

Según las estructuras de sostén, los animales se clasifican en **vertebrados** / **invertebrados**, si carecen de un esqueleto interno, y en **vertebrados** / **invertebrados**, si tienen un esqueleto interno, que puede estar formado por **articulaciones** / **huesos** o cartílagos. El cuerpo de los vertebrados acuáticos tiene una forma **hidrodinámica** / **aerodinámica**, que facilita el desplazamiento en el agua. Los músculos que les permiten a estos animales moverse en el agua se unen a los **tendones** / **huesos** a través de los **tendones** / **las articulaciones**.

**8. Marcá con una ✓ las afirmaciones correctas.**

- a. Las plantas palustres tienen raíces pequeñas y flexibles para soportar el movimiento del agua.
- b. Los zarcillos son estructuras de sostén modificadas, que permiten que una planta trepe.
- c. Las hojas de los camalotes permiten que estas plantas floten.
- d. Las raíces tienen forma de cabellera extendida en suelos duros y rocosos.
- e. El xilema permite conducir agua y sales minerales.
- f. Las plantas sumergidas se encargan de oxigenar el agua.

**9. Uní con flechas las siguientes estructuras vegetales con sus correspondientes funciones.**

flores

hojas

semillas

raíces

tallo

fruto

- reproducción
- nutrición
- sostén
- anclaje
- absorción de agua y nutrientes

**10. Corregí en tu carpeta los siguientes enunciados para que sean verdaderos.**

- a. Todos los invertebrados se caracterizan por tener un cráneo que protege el cerebro.
- b. Los moluscos presentan un esqueleto interno de quitina.
- c. Los peces cartilaginosos tienen un esqueleto externo formado por cartílago.
- d. Los mamíferos ungulados se movilizan con dos patas y apoyan el extremo de sus dedos.
- e. Los pies ambulacrales permiten que los caracoles se arrastren.

# Evaluación de Ciencias Naturales

## Segundo bimestre

Calificación final



**1. Resolvé las siguientes consignas en una hoja aparte.**

- Definí qué es la propagación vegetativa.
- Armá un cuadro donde compares la reproducción de las plantas con y sin flor.
- Mencioná cuál es el órgano sexual de muchas de las plantas y nombrá las partes de ese órgano que intervienen en la reproducción.
- Explicá la diferencia entre polinización y germinación.

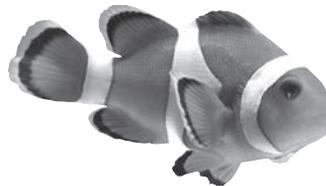
Puntos

**2. Indicá si las afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Luego, reescribí correctamente en una hoja aparte las que sean falsas.**

- a. Las estrellas de mar se reproducen asexualmente por gemación.
- b. En la reproducción asexual participan dos individuos y el descendiente es idéntico a uno de ellos.
- c. Durante la fecundación se unen dos gametas sexuales provenientes de individuos de distinto sexo.
- d. Los seres humanos tienen reproducción externa.
- e. Según su desarrollo embrionario, las aves se clasifican como ovíparos.

Puntos

**3. Observá las siguientes imágenes y resolvé las actividades en una hoja aparte.**



- Anotá qué tipo de ser vivo es cada uno.
- Compará las estructuras que les dan sostén.
- Indicá si estos seres vivos se mueven y explicá cómo se produce ese movimiento.

Puntos

**4. Explicá en qué se diferencian las estructuras de sostén de los siguientes animales.**

esponja · lombriz · cangrejo · calamar · estrella de mar

Puntos

**5. Respondé las siguientes preguntas en una hoja aparte.**

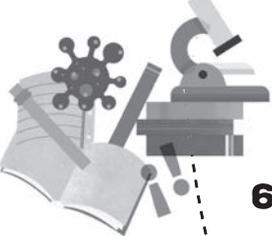
- ¿Por qué es importante que la semilla germine lejos de la planta madre?
- ¿De qué formas se pueden dispersar las semillas?

Puntos

Nombre: ..... Fecha: .....

Curso: .....





**6. Escribí en cada caso el tipo de animal y de locomoción, y cómo se desplaza.**

a. Rana: .....

b. Pulpo: .....

c. Libélula: .....

d. Serpiente: .....

**7. Para cada grupo de palabras, escribí en una hoja aparte un párrafo que relacione los términos del grupo.**

raíz · tallo · alimentación · hierbas · árboles · arbustos · tallo  
suelos rocosos · raíces · suelos arenosos · raíz cabellera · sustancias nutritivas  
plantas palustres · camalote · plantas flotantes · cola de zorro

**8. Subrayá el estímulo al que responden las plantas en cada caso. Luego, elegí uno de los movimientos de las plantas y explicalo en una hoja aparte.**

a. Fototropismo: sombra · luz · humedad · calor · gravedad

b. Hidrotropismo: día · gravedad · estaciones · humedad · sombra

c. Geotropismo: humedad · calor · sombra · gravedad · estaciones

d. Tigmonastia: contacto · día · sombra · humedad · luz · gravedad

e. Termonastia: luz · orientación · contacto · temperatura · agitación violenta

**9. Resolvé las siguientes actividades en una hoja aparte.**

a. **Mencioná** dos animales que tengan esqueleto de cartílago. **Respondé.** ¿Estos animales son vertebrados o invertebrados?

b. **Definí** qué es el exoesqueleto y **explicá** en qué se diferencia del esqueleto del resto de los invertebrados.

c. **Clasificá** las articulaciones y los músculos en sus distintos tipos. **Describilos** y da ejemplos de cada uno.

**10. Marcá con una ✓ las respuestas correctas.**

a. Características de los animales vivíparos.

- Tienen fecundación interna.
- La cría nace totalmente formada.
- El embrión se desarrolla dentro de un huevo.

b. Características de las plantas con flor.

- El polen se produce en las anteras que se encuentran en los estambres.
- Para que ocurra la fecundación se necesita que haya polinización.
- Las gametas femeninas se encuentran en los conos femeninos.

Puntos

Puntos

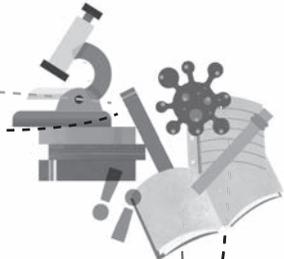
Puntos

Puntos

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 6, 7 y 8

### 1. Respondé en tu carpeta las siguientes preguntas.

- a. ¿Cuál es la diferencia entre un conductor térmico y un aislante del calor?
- b. ¿A qué se denomina *equilibrio térmico*? ¿Cuándo se produce?
- c. ¿Podemos conocer el estado térmico de un objeto? ¿Cómo?

### 2. Anotá cuáles de estas características presenta cada objeto según su material.

brillo metálico · fragilidad · termoestabilidad · ductilidad · dureza · termoplasticidad · resistencia a la corrosión · tolerancia de temperaturas elevadas · conductividad eléctrica · porosidad

- a. Cuchara de madera: .....
- b. Olla de metal: .....
- c. Taza de cerámica: .....
- d. Regla de plástico: .....

### 3. Marcá con una X los enunciados que sean falsos.

- a. Reciclar es crear material nuevo a partir de elementos naturales que aún no han sido utilizados.
- b. El telgopor se degrada luego de una semana.
- c. El reciclaje contribuye a disminuir la contaminación ambiental.
- d. El vidrio es uno de los pocos materiales que no pueden ser reciclados.

### 4. Observá las siguientes imágenes e indicá qué tipo de propagación de calor se manifiesta.



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



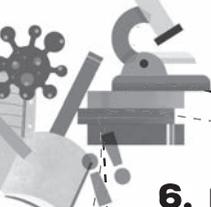
.....  
.....  
.....

### 5. Analizá la siguiente tabla y elegí cuál de los materiales es más eficiente para construir una olla. Luego, justificá tu elección.

MATERIAL	CONDUCTIVIDAD TÉRMICA [W/(M·K)]
ladrillo	0,80
madera	0,13
aluminio	209
oro	308
vidrio	0,6-1

Nombre: ..... Fecha: .....  
Curso: .....





**6.** En los techos de las casas se suele colocar fibra de vidrio y telgopor, que es un plástico. **Respondé** en tu carpeta. ¿Qué propiedad de estos materiales se aprovecha en la construcción de los techos?

**7.** **Explicá** en tu carpeta por qué los cables eléctricos están hechos de cobre y recubiertos por plástico.

**8.** **Definí** en tu carpeta los siguientes conceptos.

- a. Circuito eléctrico y cortocircuito.
- b. Equilibrio térmico y termómetro.
- c. Magnetismo y polos.

**9.** **Indicá** si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

- a. En los fenómenos eléctricos circulan cargas positivas y negativas.
- b. Un circuito eléctrico siempre tiene que tener una fuente que provea de energía eléctrica.
- c. Dos materiales con cargas negativas se atraen.
- d. En los circuitos en paralelo, la corriente circula por un solo camino.
- e. Los cables están cubiertos por plástico, porque este es un material conductor de la electricidad.

**10.** **Explicá** cómo funciona la brújula.

.....

.....

.....

.....

.....

**11.** **Marcá** con una ✓ los objetos que son atraídos por un imán.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="radio"/> a. Cadenita de lata.    | <input type="radio"/> f. Anillo de oro.       |
| <input type="radio"/> b. Pulóver de lana.     | <input type="radio"/> g. Cable de cobre.      |
| <input type="radio"/> c. Heladera de acero.   | <input type="radio"/> h. Clavos de hierro.    |
| <input type="radio"/> d. Mesa de madera.      | <input type="radio"/> i. Tornillos de bronce. |
| <input type="radio"/> e. Juguete de plástico. | <input type="radio"/> j. Clip de acero.       |

**12.** **Resolvé** las siguientes actividades en tu carpeta.

- a. **Anotá** los criterios considerados para la clasificación de los plásticos.
- b. **Indicá** qué hay que tener en cuenta a la hora de elegir materiales para fabricar un objeto. **Mencioná** ejemplos.



# Evaluación de Ciencias Naturales

## Tercer bimestre

Calificación final



**1. Completá el siguiente texto sobre las familias de materiales con las palabras que correspondan.**

Los materiales se clasifican en metales, ..... y ..... Los metales se caracterizan por tener las siguientes propiedades: ....., solidez a temperatura ambiente, capacidad para ..... calor y electricidad, ductilidad y ..... Los cerámicos son duros y ....., y soportan ..... elevadas. La porcelana y el ..... son ejemplos de estos materiales. Los plásticos son materiales derivados del ..... y son buenos aislantes ..... y ..... Son termoestables y pueden ser ..... o blandos.

Puntos

**2. Definí las siguientes propiedades de los materiales y da un ejemplo de cada una.**

a. Dureza: .....

.....

b. Fragilidad: .....

.....

c. Plasticidad: .....

.....

d. Elasticidad: .....

.....

Puntos

**3. Identificá de qué materiales se habla en cada caso y escribilo.**

a. Suelen ser sólidos a temperatura ambiente. Son dúctiles y maleables, pero duros y resistentes. Son conductores térmicos y eléctricos. Tienen un gran brillo.

.....

b. Son duros, pero, a la vez, frágiles y quebradizos. Resisten la compresión, la corrosión y las altas temperaturas. Son aislantes térmicos y eléctricos.

.....

c. Son más livianos que otros materiales. Algunos son duros y otros, blandos; todos tienen una gran resistencia. Pueden ser opacos, traslúcidos o transparentes.

.....

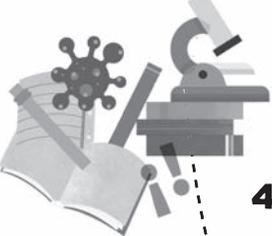
Puntos

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**4. Explicá qué ocurre en las siguientes situaciones.**

a. Una regla de plástico atrae el pelo de una persona.

.....  
.....

b. El pararrayos de una casa evita que los rayos hagan daño.

.....  
.....

c. La brújula nos permite localizar los distintos puntos cardinales.

.....  
.....

d. El disyuntor evita que una persona se electrocute.

.....  
.....

**5. Uní con flechas los conductores y aislantes térmicos con sus respectivos ejemplos.**

conductores  
térmicos

aislantes  
térmicos

- cuchara de madera
- olla de acero
- pote de helado de telgopor
- campera
- bandeja de plata

**6. Respondé en una hoja aparte. ¿Qué es un imán transitorio y uno permanente? ¿Cómo se relacionan el magnetismo y la electricidad?**

**7. Hacé una lista con cuatro buenos y cuatro malos conductores de la electricidad.**

buenos conductores

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

malos conductores

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

**8. Encerrá con un círculo cuáles de los siguientes objetos construirías con metal. Luego, justificá tu elección en una hoja aparte.**

pinza · pelota de fútbol · abrelatas · camisa · lápiz · pava

Puntos

Puntos

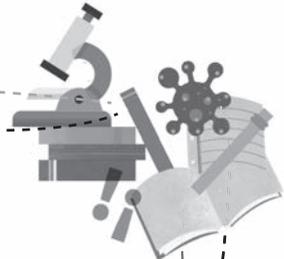
Puntos

Puntos

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 9, 10 y 11

### 1. Respondé las siguientes preguntas en tu carpeta.

- ¿Qué criterio nos permite clasificar los cuerpos en rígidos, elásticos y plásticos? **Explicá** cada tipo y **da** ejemplos.
- Cuando un cuerpo está en movimiento y se le aplica una fuerza, ¿qué efectos pueden producirse?

### 2. Representá en tu carpeta el vector que corresponda a las fuerzas que se manifiestan en cada afirmación.

- Una manzana cae de un árbol.
- Una madre empuja la hamaca en la que está sentado su hijo.
- Dos grupos tiran de una soga en sentidos contrarios.
- Un libro está apoyado sobre una mesa.

### 3. Pensá y resolvé en tu carpeta.

- Si tuvieras que desplazar un objeto pesado, explicá de qué manera podrías evitar un esfuerzo excesivo y ejemplificá.
- Si empujaras un gran baúl con la ayuda de un amigo y, de repente, otro compañero se sentara encima del baúl, explicá cómo calcularías la fuerza total.

### 4. Indicá qué fuerzas actúan en las siguientes situaciones.

- La explosión de una bomba atómica. ....
- Un imán de un restorán en la puerta de una heladera. ....
- La aguja de la brújula que señala el norte. ....
- Un globo que atrae el pelo de una persona. ....

### 5. Reflexioná y respondé en tu carpeta.

- ¿Por qué los autos de carrera poseen un diseño aerodinámico?
- ¿Un paracaidista cae a menor velocidad cuando su paracaídas está abierto o cuando está cerrado? ¿Por qué?
- ¿Quién llega más rápido al suelo: un chico que salta de un tobogán o un chico que se desliza por ese tobogán? ¿Por qué? Para responder, **suponé** que ambos tienen el mismo peso y la misma altura.
- ¿Cuándo hablamos de fuerza de rozamiento? ¿Qué tipo de fuerza es? ¿Cómo se relaciona con la gravedad?
- ¿De qué depende el peso de una persona? ¿Nuestro peso se mantendrá constante en todos los planetas del Sistema Solar? ¿Por qué?

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....



**6. Indicá si las siguientes oraciones son verdaderas (V) o falsas (F). Luego, reescribí correctamente las falsas en tu carpeta.**

- a. El planeta Tierra es un sistema material en el que sus cuatro subsistemas funcionan de manera aislada sin relacionarse entre sí.
- b. Los cuatro subsistemas del planeta Tierra son la hidrosfera, la geosfera, la biosfera y la litosfera.
- c. La corteza es la capa exterior de la Tierra y puede ser oceánica o continental.
- d. La litosfera está formada por la corteza y el núcleo.

**7. Uní con flechas cada fenómeno natural con su proceso correspondiente. Luego, elegí un proceso rápido y otro lento, y explicalos en tu carpeta.**

proceso exógeno

proceso endógeno

- formación de montañas
- erosión
- tsunami
- meteorización
- terremoto
- formación de volcanes

**8. Subrayá las opciones correctas en el siguiente texto.**

Para estudiar la **biosfera / geosfera**, utilizamos escalas de tiempo geológico. La escala se divide en cuatro **periodos / eones**, que a su vez se dividen en eras. El estudio de los **fósiles / estratos** permite determinar cómo eran los ambientes y las condiciones climáticas del pasado. Las teorías actuales proponen que la Tierra se habría originado hace **3.800 / 4.600** millones de años.

**9. En tu carpeta, armá una lista ordenada con las distintas ideas y concepciones que se han elaborado sobre la Tierra hasta el día de hoy.**

**10. Completá el siguiente texto con las palabras adecuadas.**

Si quisiéramos saber la distancia entre dos ciudades, utilizaríamos una medida ..... y la línea imaginaria sería ..... Pero también podría interesarnos a qué altura se encuentran las ciudades. Para ello se toma como referencia el ..... Esta ..... en altura será vertical y recibirá valores .....

**11. Respondé las siguientes preguntas. Si encontráramos una herramienta de hace miles de años atrás, ¿qué proceso de fosilización podríamos suponer que ha ocurrido?**

# Evaluación de Ciencias Naturales

## Cuarto bimestre

Calificación final



**1.** En una hoja aparte, definí con tus palabras qué son las fuerzas. Explicá sus principales características y ejemplificá.

**2.** Observá estas imágenes y completá el cuadro.



Puntos

Fecha: \_\_\_\_\_  
Curso: \_\_\_\_\_

CUERPO	¿QUIÉN EJERCE LA FUERZA?	¿QUÉ EFECTO TIENE ESA FUERZA?	¿QUÉ PASA SI SE DEJA DE APLICAR FUERZA SOBRE EL CUERPO?
Pelota de fútbol			
Masa de plastilina			
Velero			

Puntos

**3.** Describí tres situaciones en las que dos fuerzas actúen sobre un objeto, y representalas con vectores. Indicá si las fuerzas se suman, se restan o alcanzan un equilibrio.

Nombre: \_\_\_\_\_

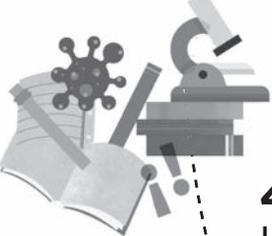
a. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

b. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

c. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Puntos





**4. Señalá si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F). Luego, reescribí correctamente en una hoja aparte las que sean falsas.**

- a. Las fuerzas pueden apreciarse a través de los sentidos.
- b. Para que haya fuerza siempre debe haber contacto.
- c. Los fuerzas pueden alterar la forma de los cuerpos o su movimiento.
- d. Toda deformación de los cuerpos es permanente.
- e. Si un cuerpo que estaba en reposo comienza a moverse, actuó sobre él una fuerza.

Puntos

**5. Subrayá las opciones correctas en el siguiente texto.**

La meteorización / erosión es un proceso interno / externo que modifica la Tierra y desgasta las rocas. Los glaciares transportan sedimentos durante el período de decrecimiento / crecimiento, entre ellos los bloques erráticos. A su vez, el agua es otro agente erosivo de importancia: la fuerza de las olas es capaz de formar cuevas / espigones en las costas marinas.

Puntos

**6. Escribí el concepto al que corresponde a cada definición.**

- a. Subsistema más grande de la Tierra, representa su parte rocosa: .....
- b. Conjunto de todos los seres vivos que habitan en la Tierra: .....
- c. Parte más interna del planeta formada por hierro y níquel: .....
- d. Capa intermedia del planeta que ocupa un gran porcentaje de su volumen total: .....
- e. Placas rígidas de tamaños variables que dividen la corteza y se mueven de forma independiente: .....
- f. Supercontinente formado por la unión de las masas continentales actuales: .....

Puntos

**7. Explicá con tus palabras en una hoja aparte qué evidencias tuvieron los antiguos griegos para afirmar que la Tierra no es plana.**

Puntos

**8. Elegí uno de los siguientes fenómenos naturales y en una hoja aparte explicá cómo se produce utilizando los conceptos propuestos.**

- a. Terremoto: **vibración** • **placas tectónicas** • **hipocentro** • **epicentro**
- b. Formación de volcanes: **corteza** • **manó** • **magma** • **erupción**
- c. Tsunami: **masa de agua** • **placas tectónicas** • **fondo del océano** • **olas**

Puntos

**9. Respondé y ejemplificá. ¿En qué se diferencian las medidas de longitud horizontales de las de altura?**

Puntos

.....

.....

.....





https://www.mandiocadigital.com.ar



## Recursos digitales

La sociedad actual es muy diferente de la que dio origen a los sistemas educativos modernos, por lo que es necesario integrar las prácticas contemporáneas de la cultura digital a las escuelas. Esto no se traduce en la mera incorporación de tecnologías en el aula, sino que implica una propuesta de innovación pedagógica mucho más abarcadora y compleja.

La enseñanza de las ciencias comparte problemas y necesidades comunes a otras disciplinas, para los cuales las TIC pueden resultar una herramienta útil (búsqueda de información, elaboración de materiales, comunicación, etc.); pero, más allá de este uso común, algunos recursos de estas tecnologías se han revelado como particularmente provechosos para la formación científica.

La incorporación de las TIC en el aprendizaje de las ciencias puede resultar importante para la simulación de procesos fisicoquímicos, la experimentación automatizada y la conexión con otros alumnos fuera del aula.

Las TIC ayudan a la adquisición de tres tipos de objetivos en la formación científica:

- En relación con los objetivos de carácter conceptual, las TIC facilitan el acceso a la información.
- Los objetivos de carácter procedimental pueden desarrollarse a partir de diversos recursos informáticos que permiten la construcción e interpretación de gráficos, la elaboración y contrastación de hipótesis, la resolución de problemas asistida por ordenador, la adquisición de datos experimentales o el diseño de experiencias de laboratorio mediante programas de simulación.
- Con respecto a las actitudes, el uso de las TIC favorece el intercambio de ideas, la motivación y el interés de los alumnos por el aprendizaje de las ciencias.

[www.mandiocadigital.com.ar](http://www.mandiocadigital.com.ar)

[www.educ.ar](http://www.educ.ar)

[www.aulablog.com](http://www.aulablog.com)

[www.bibliotecaescolardigital.es](http://www.bibliotecaescolardigital.es)

[www.educacontic.es](http://www.educacontic.es)

[www.internetaula.ning.com](http://www.internetaula.ning.com)

[www.ceibal.edu.uy](http://www.ceibal.edu.uy)

<https://phet.colorado.edu/es/simulations/category/by-level/elementary-school>



## Planificación según los contenidos de los NAP

CAPÍTULOS	EN RELACIÓN CON LA COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL
<b>Capítulos 1 al 9</b>	<p>La participación asidua en conversaciones sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito, e incluyendo un vocabulario acorde al contenido tratado.</p> <p>La escucha comprensiva de textos expresados en forma oral por el docente, los compañeros de clase y otros adultos (narración, descripción, instrucciones, exposiciones).</p> <p>La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales, en ambos casos utilizando un vocabulario apropiado. La producción, con la ayuda del docente, de exposiciones individuales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula.</p>
EN RELACIÓN CON LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA	
<b>Capítulos 1 al 9</b>	<p>La participación asidua en situaciones de lectura de distintos textos con propósitos diversos, monitoreando los propios procesos de comprensión. La búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca del aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. La escritura de textos con un propósito comunicativo determinado, en el marco de condiciones que permitan planificar el texto en función de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico; redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto y reformular lo escrito.</p>
EN RELACIÓN CON LA LITERATURA	
<b>Capítulos 1, 2, 3, 5, 6, 8</b>	<p>La lectura (comprensión y disfrute) de obras literarias de tradición oral (relatos, cuentos, fábulas, leyendas, coplas, rondas, entre otras) y de obras literarias de autor (cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro) para descubrir y explorar el mundo creado y los recursos del discurso literario, realizar interpretaciones personales, construir significados compartidos con otros lectores; expresar emociones y sentimientos; formarse como lector de literatura. La producción de textos orales y escritos, de manera colectiva, en pequeños grupos y en forma individual: relatos ficcionales, nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas y textos de invención.</p>
EN RELACIÓN CON LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS	
<b>Capítulos 1 al 9</b>	<p>El reconocimiento del registro formal e informal. El reconocimiento y la reflexión sobre la situación comunicativa y los propósitos de los textos. El conocimiento, la identificación y el empleo de las reglas generales de acentuación.</p> <p>El reconocimiento de oraciones y párrafos. El uso de sinónimos y conectores causales y temporales.</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de la mayúscula. Empleo de la coma en enumeraciones.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de sustantivos. El reconocimiento del diptongo y el hiato.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de adjetivos y artículos. El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente a los usos de <b>g</b> y <b>j</b>.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de verbos: aspecto semántico y morfológico (persona, número y tiempo).</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente a los usos de <b>b</b> y <b>v</b>.</p> <p>El reconocimiento y la reflexión sobre las variedades lingüísticas. El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente a las terminaciones en <b>-ción</b> y <b>-sión</b>. Plural de palabras terminadas en <b>z</b>.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de oraciones bimembres y unimembres.</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía de los dos puntos y la raya de diálogo.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de los modificadores del sustantivo. El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía de prefijos y sufijos.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo del adverbio y el circunstancial. El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente a los usos de las comillas y el paréntesis.</p>



## Planificación de acuerdo a los tiempos sugeridos

	CAPÍTULOS	PRÁCTICAS DEL LENGUAJE	REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1 LA FÁBULA</b>	<p>Compartir la lectura de fábulas reconociendo características de los personajes y las moralejas.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor de fábulas teniendo en cuenta el propósito específico del género, planificando, revisando y acompañando con paratextos.</p> <p>Compartir fábulas producidas por otros a partir de dramatizaciones.</p>	<p>Formas de organización textual y propósitos de los textos. La comunicación: emisor, receptor, mensaje, elementos lingüísticos y paralingüísticos. Registro formal e informal.</p> <p>Ortografía: reglas generales de acentuación, separar las palabras en sílabas, identificar la sílaba tónica y los diptongos, clasificar las palabras según el lugar que ocupe la sílaba tónica.</p>
	<b>CAPÍTULO 2 EL TEXTO EXPOSITIVO</b>	<p>Encarar y sostener la lectura minuciosa de textos expositivos y de entradas de diccionarios y enciclopedias. Construir un sentido global del texto antes de profundizar en cada aspecto. Utilizar el diccionario para resolver dudas. Confrontar distintas versiones.</p> <p>Elaborar textos expositivos a partir de los conocimientos investigados y respetando la intención, el vocabulario y la estructura de este tipo textual (introducción, desarrollo y cierre).</p> <p>Formular hipótesis sobre el contenido de un texto de estudio a partir de los paratextos y verificarlas.</p>	<p>Formas de organización textual y propósitos de los textos.</p> <p>Oraciones y párrafos. Uso de sinónimos y conectores causales y temporales.</p> <p>Ortografía: uso de los signos de puntuación (punto seguido y punto aparte) y la mayúscula.</p>
	<b>CAPÍTULO 3 EL CUENTO MARAVILLOSO</b>	<p>Compartir la lectura, la escucha y los efectos del cuento maravilloso, identificando situación inicial, conflicto y desenlace, y elementos propios del género.</p> <p>Descubrir la vinculación que puede establecerse entre texto e imágenes.</p> <p>Anticipar el contenido de un texto a partir de paratextos y de conocimientos previos.</p> <p>Resolver dudas sobre el significado de palabras o expresiones desconocidas o ambiguas apelando al contexto.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor realizando variaciones argumentales: planificar antes y mientras se está escribiendo, revisar el propio texto, consultar dudas en diversidad de materiales.</p>	<p>Formas de organización textual y propósitos de los textos.</p> <p>Sustantivos: distinción entre sustantivos propios y comunes, individuales y colectivos, concretos y abstractos. Género y número de los sustantivos.</p> <p>Ortografía: diptongo y hiato. Homófonos.</p>



SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 4 LA NOTICIA</b>	<p>Recurrir a la lectura de los medios de prensa para informarse y compartir con otros la lectura.</p> <p>Reconocer las características, objetivo y partes de la noticia.</p> <p>Discutir noticias relevantes.</p> <p>Escuchar comprensivamente noticias producidas por sus compañeros.</p>	<p>Formas de organización textual y propósitos de los textos.</p> <p>Adjetivos calificativos para caracterizar el sustantivo, advirtiendo su importancia en los textos.</p> <p>Artículos.</p> <p>Ortografía: usos de <b>g</b> y <b>j</b>.</p>
	<b>CAPÍTULO 5 LA NOVELA</b>	<p>Compartir la lectura, la escucha y los comentarios que surjan sobre distintos capítulos de una novela.</p> <p>Reconocer la novela como un género literario extenso compuesto por capítulos y la presencia de historias y personajes principales y secundarios. Ejercer las prácticas de escritor en torno a la producción de una novela a partir de imágenes alusivas: planificar antes de escribir, consultar con otros mientras se escribe y revisar.</p>	<p>Los verbos. La temporalidad en el discurso descriptivo y narrativo: uso de los tiempos verbales pasados.</p> <p>Ortografía: usos de <b>b</b> y <b>v</b>.</p>
TERCER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 6 EL INFORME</b>	<p>Encarar y sostener la lectura minuciosa de informes.</p> <p>Construir un sentido global del texto antes de profundizar en cada aspecto. Utilizar el diccionario para resolver dudas.</p> <p>Elaborar informes a partir de los conocimientos investigados y respetando la intención, el vocabulario y la estructura de este tipo textual (introducción, desarrollo y cierre).</p> <p>Formular hipótesis sobre el contenido de un texto de estudio a partir de los paratextos y verificarlas.</p>	<p>Las variedades lingüísticas. Los lectos.</p> <p>Ortografía: terminaciones en <b>-ción</b> y <b>-sión</b>. Plural de palabras terminadas con <b>z</b>.</p>
	<b>CAPÍTULO 7 EL TEATRO</b>	<p>Poner en juego saberes previos para asignarle significado a un texto teatral.</p> <p>Advertir la función de las acotaciones y los parlamentos como indicadores para la representación del texto dramático.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor de obras teatrales (escritura de fragmentos).</p>	<p>Oraciones bimembres y unimembres.</p> <p>Ortografía: los dos puntos y la raya de diálogo.</p>
CUARTO TRIMESTRE	<b>CAPÍTULO 8 LAS INSTRUCCIONES</b>	<p>Emplear textos instructivos para llevar a cabo acciones concretas, reconociendo los propósitos y la estructura propios de este tipo textual.</p>	<p>Los modificadores del sustantivo.</p> <p>Ortografía: los prefijos y los sufijos.</p>
	<b>CAPÍTULO 9 LA POESÍA</b>	<p>Adecuar la modalidad de lectura al género poético apreciando su sonoridad, sus imágenes, sus personificaciones y su juego de asociaciones.</p> <p>Valorar la poesía como experiencia estética.</p> <p>Reconocer los recursos empleados por la poesía.</p> <p>Apreciar la circulación de textos poéticos en la vida cotidiana a través de rondas, canciones de cuna, canciones de autor, etcétera.</p>	<p>El adverbio. El circunstancial.</p> <p>Ortografía: el uso de las comillas y el uso del paréntesis.</p>



## Recomendaciones didácticas

En el Segundo Ciclo los chicos se vuelven más autónomos y desarrollan sus posibilidades de desnaturalizar su relación con el lenguaje, es decir, de tomar alguna distancia de él, ya sea a través de conversaciones sobre los sentidos y formas de las palabras, expresiones y textos, o de su implicación cada vez más consciente y libre en la escritura.

En cuanto a la oralidad, el objetivo es crear espacios de conversación a propósito de lo que se lee y escribe para que los chicos puedan aprender a desenvolverse frente a nuevos interlocutores, por ejemplo en las entrevistas y en la exposición oral.

En cuanto a la lectura, la voz del maestro que lee es tal vez una de las maneras más efectivas para instaurar una comunidad de lectura en el aula. Que los niños puedan leer textos de manera autónoma no significa que deba interrumpirse la lectura en voz alta por parte del maestro.

También es importante promover el uso de las bibliotecas y generar situaciones que permitan que desarrollen habilidades lectoras estratégicas. La visita a la biblioteca de la escuela o de otra biblioteca cercana y la participación en las mesas de libros parten de la idea de que es fundamental la lectura de libros.

En cuanto a la escritura, los chicos deben aprender a escribir textos cada vez más extensos y demandantes, ya sea por las características del género, por el tipo de tema o por los recursos que se ponen en juego (inclusión de diálogos, descripciones, ejemplos, etc.). A su vez, deben trabajar sobre diversas formas de producción –escritura colectiva, en pequeños grupos, solos– y sobre la corrección de los textos.

En cuanto a la literatura, se trata de profundizar la formación de los niños como lectores. Esto supone una cuidadosa selección: debido a que el tiempo en el aula es escaso, solo vale la pena detenerse en textos que sean potentes por su calidad literaria y por las resistencias que oponen a la lectura.

En cuanto a la reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos, es importante trabajar a partir de la intuición lingüística de los chicos, pues constituye una forma de conocimiento que procede de su carácter de hablantes nativos de una lengua y de su contacto con textos diversos.

En este sentido, desarrollar la posibilidad de reflexionar sobre el lenguaje quiere decir pensar sobre los sonidos (conciencia fonológica), las palabras (conciencia léxica), las estructuras de las palabras y de las oraciones (conciencia morfológica y sintáctica), la ortografía (conciencia ortográfica), el uso de la lengua en relación con las situaciones comunicativas (conciencia pragmática) y la reflexión y uso de los distintos formatos textuales (conciencia metatextual). Este conjunto de posibilidades conforma el conocimiento metalingüístico, que es la habilidad de prestar atención al lenguaje y de convertirlo en objeto de análisis.

Por otra parte, con respecto a la normativa (por ejemplo, la ortográfica), dado que por lo general se trata de convenciones que en la mayoría de los casos son arbitrarias, para aprenderlas los chicos necesitan variadas y sistemáticas situaciones de enseñanza a lo largo de toda la escolaridad, en las que puedan prestarle atención, preguntarse por la ortografía, confrontar sus escrituras con las escrituras correctas, aprender algunas reglas.

## Comentarios y sugerencias

Las actividades de la guía hacen hincapié en la lectura de textos literarios y en la producción escrita, ya que consideramos que es uno de los aspectos que presenta mayores complejidades en el momento de su implementación en el aula. De esta manera, intentamos reforzar dichos aspectos y brindarles al docente una serie de recursos y herramientas para trabajar los contenidos.



Además de las actividades desarrolladas, planteamos una serie de sugerencias que consideramos útiles para el abordaje o el tratamiento de los temas de los capítulos estudiados. A tener en cuenta:

- Leer leyendas y fábulas locales y regionales. Reflexionar acerca de la importancia de las leyendas para la transmisión de las creencias y costumbres de una cultura.
- Entrevistar a familiares, amigos y gente conocida del barrio o de las instituciones a las que acudan los niños.
- Fomentar la toma de apuntes.
- Proponer visitas a la biblioteca.
- Leer y analizar artículos periodísticos (noticias, crónicas, notas de opinión, etc.).
- Trazar líneas temporales para trabajar autores y fechas de publicación de sus obras.
- Organizar un proyecto para editar una revista o un diario escolar.
- Practicar la descripción de objetos, personas y espacios.
- Incluir producciones filmicas para el estudio de los géneros narrativos.
- Incentivar la consulta frecuente del diccionario.

## Orientación para la evaluación

La evaluación es parte integrante del proceso de interacción que se desarrolla entre profesor y alumno, y no la culminación de la enseñanza. En este sentido, la evaluación sirve para conocer el estado inicial de los conocimientos de los alumnos y el grupo y hacer un diagnóstico; poder localizar sus dificultades; estimular y guiar el aprendizaje en función de las respuestas; observar su progreso y comprender cuáles son los logros alcanzados.

Ahora bien, es importante que cuando finalice el grado el niño pueda:

- Reconocer, revisar, seleccionar y comparar la información de un texto.
- Jerarquizar conceptos, hechos y datos.
- Recuperar la información que aparece referida a los personajes, las situaciones, el tiempo y el lugar.
- Reconstruir el significado global y local.
- Diferenciar ideas principales de detalles.
- Explicar los conceptos.
- Interpretar el significado de palabras o expresiones poco familiares a partir del establecimiento de relaciones lexicales.
- Reconocer el tema, que puede aparecer o no reiterado en el texto, a través de una inferencia.
- Descifrar el sentido de elementos paratextuales.
- Relacionar aspectos textuales con la propia experiencia, conocimientos e ideas.
- Justificar su propio punto de vista, distanciarse del texto y considerarlo objetivamente.
- Aportar evidencias que respalden la opinión del lector.
- Reflexionar acerca de algunas expresiones en lenguaje figurado.
- Elaborar textos breves y de mediana complejidad, en su mayoría coherentes, con marcas de cohesión, con algunos errores en cuanto al uso del registro de la lengua escrita.
- Organizar la información en párrafos bien contruidos.
- Emplear correctamente las convenciones ortográficas: puntuación, uso de mayúsculas y de letras.

# Taller de lectura 1

**1. Leé la siguiente fábula de Esopo. También está disponible en Mandioca Digital o en [https://es.wikisource.org/wiki/La\\_hormiga\\_y\\_el\\_escarabajo](https://es.wikisource.org/wiki/La_hormiga_y_el_escarabajo).**



Llegado el verano, una hormiga que rondaba por el campo recogía los granos de trigo y cebada, guardándolos para alimentarse durante el invierno. La vio un escarabajo y se burló de ella por andar tan ocupada en una época en que todos los animales, descuidando sus trabajos, se abandonan a la buena vida. Nada respondió la hormiga por el momento.

Más tarde, cuando llegó el invierno y la lluvia deshacía su alimento, el escarabajo hambriento fue a pedirle a la hormiga una limosna de comida. Entonces así respondió la hormiga: —Mirá escarabajo, si hubieras trabajado en la época en que yo lo hacía y vos te burlabas de mí, ahora no te faltaría el alimento.

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a.** ¿Qué hacía la hormiga durante el verano?

---

---

---

**b.** ¿Por qué se burló de ella el escarabajo?

---

---

---

**c.** ¿Qué sucedió cuando llegó el invierno?

---

---

---

**3. Marcá con una ✓ cuál es la moraleja de la fábula.**

- a.** No hay que ayudar al que no se esfuerza.
- b.** Es conveniente guardar recursos para cuando termina la época de abundancia.
- c.** Los escarabajos son perezosos.





## Taller de lectura 2

1. Leé la siguiente fábula de Esopo. También está disponible en Mandioca Digital o en <http://ciudadseva.com/texto/el-raton-campestre-y-el-cortesano/>

Encontrá más actividades en:  
mandioca  
Digital



[www.mandiocadigital.com.ar](http://www.mandiocadigital.com.ar)

### El ratón campestre y el cortesano

Un ratón campesino tenía por amigo a otro de la corte, y lo invitó a que fuese a comer a la campiña.

Mas como solo podía ofrecerle trigo y yerbajos, el ratón cortesano le dijo:

—¿Sabes, amigo, que llevas una vida de hormiga? En cambio, yo poseo bienes en abundancia. Ven conmigo y a tu disposición los tendrás.

Partieron ambos para la corte. Mostró el ratón ciudadano a su amigo trigo y legumbres, higos y queso, frutas y miel. Maravillado, el ratón campesino bendecía a su amigo de todo corazón y renegaba de su mala suerte. Dispuestos ya a darse un festín, un hombre abrió de pronto la puerta. Espantados por el ruido, los dos ratones se lanzaron temerosos a los agujeros. Volvieron luego a buscar higos secos, pero otra persona incursionó en el lugar y, al verla, los dos amigos se precipitaron nuevamente en una rendija para esconderse. Entonces el ratón de los campos, olvidándose de su hambre, suspiró y dijo al ratón cortesano:

—Adiós, amigo, veo que comes hasta hartarte y que estás muy satisfecho; pero es al precio de mil peligros y constantes temores. Yo, en cambio, soy un pobrete y vivo mordisqueando la cebada y el trigo, mas sin congojas ni temores hacia nadie.

2. Respondé las siguiente preguntas.

a. ¿De dónde son los dos ratones amigos?

.....

b. ¿A dónde van a comer?

.....

c. ¿Qué alimentos había disponibles?

.....

d. ¿Qué ocurría cada vez que intentaban comer?

.....

e. ¿Qué piensa el ratón campesino de la situación?

.....

3. Marcá con una ✓ cuál es la moraleja de la fábula.

- a. Es mejor vivir en una tranquila humildad que con lujos y problemas.
- b. La comida del campo es mejor que la de la ciudad.
- c. Los humanos no son amigos de los ratones.





## Taller de escritura 2

**1. Escribí tu propia fábula. Tené en cuenta lo siguiente.**

**a. Encerrá con un círculo los dos animales que van a participar en tu fábula.**



**b. Describí qué características propias de humanos tienen los dos animales.**

---

---

---

---

**c. Elegí una de las siguientes moralejas para tu fábula.**

Nunca hay que burlarse de los demás.

La violencia no soluciona los problemas.

La mejor virtud es la paciencia.

**d. Escribí una fábula con los dos animales en la que se demuestre esa moraleja.**

---

---

---

---

---

---



## Taller de lectura 3

**1. Leé la versión del cuento “La Cenicienta” de Charles Perrault que se encuentra en <https://www.educ.ar/recursos/131426/la-cenicienta-de-charles-perrault> y en Mandioca Digital.**

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a. ¿Quién es Cenicienta y por qué le dicen así?**

---

---

**b. ¿Qué evento ocurre en el reino?**

---

---

**c. ¿Qué desea Cenicienta?**

---

---

**d. ¿Quién le cumple el deseo y cómo?**

---

---

**e. ¿Por qué es importante la zapatilla de cristal?**

---

---

**3. Describí con tus palabras la personalidad de Cenicienta y la de sus hermanastras.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Taller de escritura 3

**1. Describí el momento en el que Cenicienta se convierte en princesa contando qué palabras mágicas usó el hada madrina, cómo aparecieron el vestido y los zapatos y cómo se transformaron la calabaza y los animales.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**2. Imaginá en qué otras cosas útiles para Cenicienta podrían convertirse estos objetos con la ayuda de la magia del hada madrina. Escríbilas en los renglones.**



.....

.....



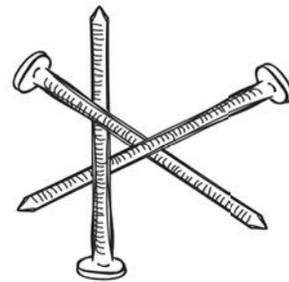
.....

.....



.....

.....



.....

.....



## Taller de lectura 4

**1. Leé la versión de los hermanos Grimm del cuento “La bella durmiente” en Mandioca Digital o en: <https://www.educ.ar/recursos/131416/la-bella-durmiente-de-jacob-y-wilhelm-grimm>.**



**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a. ¿Qué problema tenían el rey y la reina?**

---

---

**b. ¿Qué seres sobrenaturales aparecen en el relato?**

---

---

**c. ¿Por qué no habían sido invitadas todas las hadas?**

---

---

**d. ¿Cuál fue la maldición que cayó sobre la princesa en primer lugar y cómo se resolvió ?**

---

---

**e. ¿Cuándo y cómo se cumplió la maldición?**

---

---

**3. Marcá con una ✓ qué es lo que protege el castillo mientras la princesa duerme.**

- a. Una muralla mágica.
- b. Un gran arbusto mágico lleno de espinas.
- c. Un campo de fuerza invisible.

**4. Explicá con tus palabras por qué la barrera de protección del castillo se abrió para dejar pasar al príncipe.**

---

---



## Taller de escritura 4

**1. Marcá con una ✓ dos personajes que te gustaría incluir en un cuento maravilloso. ¡Atención! Algunos no pertenecen al género.**

- a. Una bruja.
- b. Un ogro.
- c. Un robot.
- d. Una princesa.
- e. Un caballero.
- f. Un astronauta.
- g. Un vampiro.
- h. Un mago.

**2. Describí dos características para cada personaje que elegiste.**

---

---

---

---

---

---

---

---

**3. Elegí un elemento mágico que va a ser importante en tu cuento.**

- a. Un espejo que muestra el futuro.
- b. Una espada de oro que siempre vence al enemigo.
- c. Una capa que hace invisible a quien la usa.

**4. Escribí en tu carpeta un cuento maravilloso en el que aparezcan los personajes y el elemento que seleccionaste. Elegí una de las siguientes frases para empezarlo o agregá una tuya.**

Había una vez...

En cierto país muy lejano...

Hace mucho tiempo...



## Taller de lectura 5

**1. Leé los dos primeros capítulos de la novela *Peter Pan* de J. M. Barrie en Mandioca Digital o en <https://www.educ.ar/recursos/131397/peter-pan-de-j-m-barrie>.**



**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a.** ¿Cuál es el título de cada capítulo que leíste?

---

---

**b.** ¿Qué personajes se nombran en esos capítulos?

---

---

**c.** ¿En qué momento aparece Peter Pan?

---

---

**d.** ¿Qué deja tras de sí?

---

---

**e.** ¿A dónde van el señor y la señora Darling?

---

---

**3. Marcá con una ✓ el tipo de narrador que presenta la novela.**

**a.** Testigo    **b.** Omnisciente    **c.** Protagonista

**4. Elegí uno de los personajes de la novela y describílo de acuerdo a lo que leíste.**

---

---

---

---





## Taller de lectura 6

**1. Leé el tercer capítulo de la novela *Peter Pan* en Mandioca Digital o en <https://www.educ.ar/recursos/131397/peter-pan-de-j-m-barrie>.**

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Qué nuevo personaje aparece?

.....

b. ¿Por qué llora Peter Pan?

.....

c. ¿Por qué se ofende Wendy ?

.....

d. ¿Qué le pasa a Campanilla?

.....

e. ¿Por qué Peter se acercó al cuarto de los chicos?

.....

f. ¿Qué historia le gustó escuchar?

.....

g. ¿A dónde quiere llevar Peter a Wendy y para qué?

.....

h. ¿Qué les enseña Peter a Wendy y sus hermanos?

.....

.....

i. ¿Qué encuentran el señor y la señora Darling y Nana cuando entran al cuarto de los chicos?

.....

.....

**3. Marcá con una ✓ por qué *Peter Pan* es una novela.**

- Porque cuenta una historia de manera breve.
- Porque está dividida en capítulos y presenta varias secuencias narrativas.
- Porque está escrita en verso.

**4. Elegí una de las secuencias narrativas que aparecen en la novela y contala en voz alta en clase.**





## Taller de lectura 7

**1. Leé la presentación y la primera escena de la obra teatral *Derechos torcidos* de Hugo Midón en Mandioca Digital o en <https://www.educ.ar/recursos/121423/derechos-torcidos>.**

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a.** ¿Cómo deben ser el escenario y la escenografía para la obra?

---

---

**b.** ¿Cuántos personajes participan?

---

---

**c.** ¿Qué momento del día es cuando empieza la primera escena?

---

---

**d.** ¿De qué se quejan los chicos?

---

---

**e.** ¿Cómo resuelve Pocho el problema?

---

---

**3. Copiá en los renglones las acotaciones que encuentres en la primera escena de la obra y aclará al lado de cada una a qué miembro del equipo teatral está dirigida.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





## Taller de escritura 7

**1. En grupos, escriban una escena que continúe la obra de teatro que leyeron. Tengan en cuenta lo siguiente.**

- a. Los chicos no tienen ganas de comer lo que cocinó Pocho.
- b. Pocho soluciona el problema de una manera creativa.
- c. Agreguen las acotaciones necesarias.
- d. Pueden usar todos los personajes o solo algunos.

Area for writing the scene, consisting of 20 horizontal dashed lines.

**2. Representen la escena que escribieron. Repartan entre ustedes los personajes que van a representar y tengan en cuenta las acotaciones que agregaron.**







## Taller de escritura 8

**1. Reordená estos versos de la poesía “Juanito Laguna se baña en el río” para crear tu propia poesía. Agregá los versos que quieras.**

El aire calienta las calles de enero

Al lado está el río, la arena dormida,

Juanito es un barco de pena y papel,

y salen los pibes, pelota y potrero.

metiéndose al agua con el pantalón.

y cuando se baña, zambulle el baldío

gritando a lo lejos el último gol.

Juanito Laguna se baña en el río

Area with horizontal dashed lines for writing the poem.

**2. Compartan sus poesías en clase y entre todos elijan las que más les gusten para armar afiches para el aula.**









https://www.mandiocadigital.com.ar



## Recursos digitales

La sociedad actual es muy diferente de la que dio origen a los sistemas educativos modernos, por lo que es necesario integrar las prácticas contemporáneas de la cultura digital a las escuelas. Esto no se traduce en la mera incorporación de tecnologías en el aula, sino que implica una propuesta de innovación pedagógica mucho más abarcadora y compleja.

La enseñanza de las ciencias comparte problemas y necesidades comunes a otras disciplinas, para los cuales las TIC pueden resultar una herramienta útil (búsqueda de información, elaboración de materiales, comunicación, etc.); pero, más allá de este uso común, algunos recursos de estas tecnologías se han revelado como particularmente provechosos para la formación científica.

La incorporación de las TIC en el aprendizaje de las ciencias puede resultar importante para la simulación de procesos fisicoquímicos, la experimentación automatizada y la conexión con otros alumnos fuera del aula.

Las TIC ayudan a la adquisición de tres tipos de objetivos en la formación científica:

Con relación a los objetivos de carácter conceptual, las TIC facilitan el acceso a la información.

Los objetivos de carácter procedimental pueden desarrollarse a partir de diversos recursos informáticos que permiten la construcción e interpretación de gráficos, la elaboración y contrastación de hipótesis, la resolución de problemas asistida por ordenador, la adquisición de datos experimentales o el diseño de experiencias de laboratorio mediante programas de simulación.

Respecto a las actitudes, el uso de las TIC favorece el intercambio de ideas, la motivación y el interés de los alumnos por el aprendizaje de las ciencias.

[www.mandiocadigital.com](http://www.mandiocadigital.com)

[www.educ.ar](http://www.educ.ar)

[www.aulablog.com](http://www.aulablog.com)

[www.bibliotecaescolardigital.es](http://www.bibliotecaescolardigital.es)

[www.educacontic.es](http://www.educacontic.es)

[www.internetaula.ning.com](http://www.internetaula.ning.com)

[www.ceibal.edu.uy](http://www.ceibal.edu.uy)

<https://phet.colorado.edu/es/simulations/category/by-level/elementary-school>

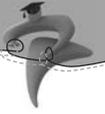


## Planificación de la Carpeta Matemática 4

### Objetivos Generales

- Involucrarse en la resolución de los problemas presentados vinculando lo que se quiere resolver con lo que ya se sabe.
- Elaborar estrategias propias y compararlas, considerando que los procedimientos incorrectos son instancias necesarias para el aprendizaje.
- Elaborar conjeturas, formularlas, comprobarlas mediante el uso de ejemplos o justificarlas utilizando contraejemplos o propiedades conocidas.
- Reconocer el valor instrumental de las diversas formas de representación en matemática.
- Comunicar con un lenguaje apropiado los procedimientos utilizados y los resultados obtenidos.
- Interpretar, producir y operar con números en sus múltiples representaciones y poner en juego las propiedades de dichos números para resolver distintos tipos de problemas.





## Tramo A – Números naturales

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Numeración decimal.</b> <b>Lectura, escritura y descomposición de números.</b> <b>La recta numérica.</b> <b>Numeración romana.</b>	Las actividades están pensadas para la estimulación de la creatividad, la resolución de problemas y para incentivar el espíritu de consulta. Es importante la comparación de resultados, como así también la discusión de los procedimientos.	La matemática deja de ser considerada como un conjunto de conceptos y técnicas fuera de un contexto para constituirse en un cuerpo de conocimientos que permiten ser aplicados a situaciones propias de la vida, y ser relacionados con las otras ciencias y sus avances.	Los números naturales, su representación y las relaciones existentes son de suma importancia para el desarrollo conceptual del pensamiento lógico. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Leer y escribir un número natural. Identificar números naturales en su representación en la recta numérica. Reconocer y escribir números naturales según la numeración romana y viceversa.

## Tramo B – Operaciones I

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Adición y sustracción.</b> <b>Propiedades de la adición y de la sustracción.</b> <b>Cálculo aproximado.</b>	Proponer e incentivar el manejo de estrategias de cálculo mental y escrito. Comparar procedimientos es de suma importancia, como así también la discusión de resultados.	Favorecer el razonamiento, la resolución de problemas y las formas de comunicación es un objetivo que atraviesa toda la asignatura. Es primordial este capítulo para que los alumnos puedan estimar e interpretar los resultados obtenidos.	Es importante que los alumnos puedan elaborar y comparar distintos procedimientos de cálculo de suma y resta con números naturales (exacto y aproximado, mental y escrito), utilizando estimaciones, descomposiciones y propiedades. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver cálculos combinando sumas y restas. Aplicar correctamente propiedades de la adición y sustracción. Resolver problemas aplicando procedimientos de cálculo mental y escrito.



## Tramo C – Operaciones II

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Multiplicación.</b> <b>Propiedades de la multiplicación.</b> <b>División entera.</b> <b>Múltiplos y divisores.</b>	Proponer e incentivar el reconocimiento de la multiplicación como sumas reiteradas. Proponer la comparación de distintos procedimientos de cálculo de multiplicación y división con números naturales (exacto y aproximado, mental y escrito).	Favorecer el razonamiento, la resolución de problemas y las formas de comunicación es un objetivo que atraviesa toda la asignatura.	Es importante que los alumnos realicen los cálculos seleccionando las formas más adecuadas de acuerdo con la necesidad que determine cada problema. Tiempo estimado: 5 semanas

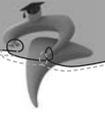
Evaluación: Resolver cálculos combinando las distintas operaciones. Aplicar correctamente los criterios de divisibilidad. Resolver problemas aplicando los conceptos de múltiplo común menor y divisor común mayor.

## Tramo D – Racionales

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Representación de fracciones.</b> <b>Fracciones equivalentes.</b> <b>Operaciones con fracciones.</b> <b>Expresiones decimales.</b> <b>Operaciones con decimales.</b>	Proponer la representación de expresiones fraccionarias. Interpretar la equivalencia entre expresiones fraccionarias y expresiones decimales para una misma cantidad. Incentivar la resolución de operaciones aplicando distintos procedimientos y representaciones.	Favorecer el razonamiento a partir de la representación de números racionales y su comparación con números enteros.	Es importante que los alumnos puedan incorporar el concepto de número racional y sus operaciones a partir de la resolución de problemas. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver cálculos combinando las distintas operaciones.





## Tramo E – Geometría I

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Rectas en el plano.</b> <b>Segmentos y poligonales.</b> <b>Posiciones de dos rectas en el plano.</b> <b>Ángulos.</b>	Proponer actividades que permitan conocer los elementos geométricos fundamentales y su representación en el plano. Reconocer y comparar rectas paralelas y secantes. Incentivar la resolución de actividades que permitan comparar y medir ángulos.	Establecer las referencias necesarias para ubicar objetos en el plano. Favorecer el razonamiento a partir de la construcción y clasificación de ángulos.	Es importante que los alumnos incorporen conceptos geométricos para establecer relaciones entre rectas, sus posiciones.

Evaluación: Reconocer, construir y medir ángulos. Resolver actividades donde se comparan posiciones de rectas en el plano.

## Tramo F – Geometría II

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Polígonos.</b> <b>Triángulos.</b> <b>Cuadriláteros.</b> <b>Circunferencia y círculo.</b> <b>Simetrías.</b> <b>Cuerpos geométricos.</b>	Proponer actividades que permitan reconocer, describir y comparar polígonos. Construir figuras mediante el uso de regla, escuadra y compás.	Analizar afirmaciones acerca de las propiedades de las figuras dadas y argumentar sobre la validez de las mismas favorece el razonamiento.	Es importante que los alumnos puedan incorporar las propiedades de figuras y cuerpos, estableciendo relaciones entre los elementos de ambos. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver ejercicios reconociendo los distintos polígonos. Construir figuras y reconocer simetrías. Comparar y describir cuerpos.



## Tramo G – Magnitudes

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Unidades de longitud.</b> <b>Unidades de capacidad.</b> <b>Unidades de peso.</b> <b>Unidades de tiempo.</b> <b>Magnitudes proporcionales.</b> <b>Tablas y gráficos.</b>	Comparar unidades de longitud, capacidad y peso. Adecuar la unidad de medida a la cantidad a medir. Reconocer y usar las equivalencias entre unidades de tiempo.	Proponer la resolución de problemas de proporcionalidad directa que involucran números naturales, utilizando, comunicando y comparando diversas estrategias. Distinguir la pertinencia o no de recurrir al modelo proporcional para resolver problemas.	La incorporación de las unidades de medida y la puesta en juego de las equivalencias entre las unidades de medidas de longitud, capacidad y peso abren camino al concepto de proporcionalidad. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver situaciones problemáticas que involucren números naturales y las unidades de longitud, capacidad, peso y sus relaciones. Reconocer magnitudes proporcionales.



# Tramo A: Numeración

## Ficha 1

1.

- a. 257
- b. 863
- c. 399
- d. 710

2.

- a. 2.000 al 3.999
- b. 6.000 al 7.999
- c. 1 al 1.999
- d. 8.000 al 9.999
- e. 6.000 al 7.999
- f. 1 al 1.999
- g. 8.000 al 9.999
- h. 4.000 al 5.999
- i. 2.000 al 3.999

3.

5.000, 800, 20 y 6

4.

Con rojo: 009 y 0006  
 Con verde: 028 y 0083  
 Con azul: 175, 0603, 400 y 0314  
 Con amarillo: 1.350 y 5.200

5.

- a. 78
- b. 35
- c. 875
- d. 304
- e. 3.045
- f. 8.745

6.

ANTERIOR	NÚMERO	SIGUIENTE
69	70	71
188	189	190
408	409	410
999	1.000	1.001
2.998	2.999	3.000
5.908	5.909	5.910

## Ficha 2

1.

- a. 909
- b. 3.040
- c. 20.002
- d. 55.000
- e. 100.100
- f. 303.003

2.

- a. Quinientos treinta mil ciento sesenta y dos
- b. Seiscientos ochenta y un mil cincuenta y cinco
- c. Trescientos dieciocho mil novecientos cincuenta y uno
- d. Formosa, San Juan, Corrientes y Jujuy

3.

- a. Siete mil ochocientos nueve
- b. 14.098
- c. Cincuenta mil doscientos sesenta
- d. 81.634
- e. Doscientos tres mil setecientos cinco
- f. 620.182

4.

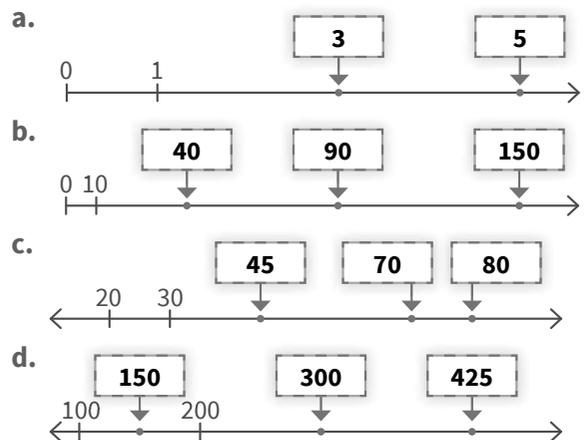
- a. 578
- b. 2.640
- c. 31.052
- d. 408.307
- e. 57.390
- f. 560.404

5.

- a. \$ 647
- b. \$ 3.520
- c. \$ 5.034
- d. 23 billetes de \$ 1.000, 8 billetes de \$ 100 y 5 monedas de \$ 1
- e. \$ 4.800
- f. \$ 1.530

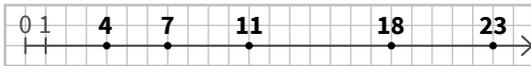
## Ficha 3

1.

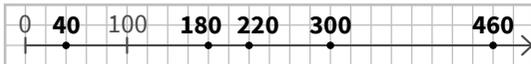


2.

a.

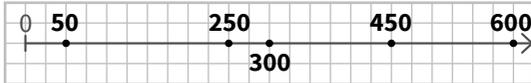


b.

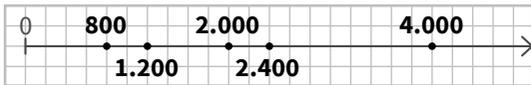


3.

a.



b.

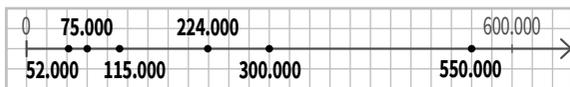


4.

a. Sí

b. 1 cm

5.



6.

- a. R y S
- b. 12.000
- c. Menor
- d. B
- e. T = 3.000

#### Ficha 4

1.

I → II → III → IV → V → VI → VII → VIII  
→ IX → X

2.

- a. XIV
- b. XXVI
- c. XL
- d. LV
- e. LX
- f. XIX

3.

ANTERIOR	NÚMERO	SIGUIENTE
XIV	XV	XVI
XXII	XXIII	XXIV
XVII	XVIII	XIX
XLIX	L	LI
XXXVIII	XXXIX	XL
XCIX	C	CI
DVIII	DIX	DX
CMXCIX	M	MI

4.

- a. 17
- b. 29
- c. 41
- d. 74
- e. 93
- f. 206
- g. 629
- h. 1.412
- i. 2.900

5.

- a. XVII
- b. XLVI
- c. LXXIV
- d. CCXVIII
- e. CDXXXV
- f. DCCLI
- g. CMXXIX
- h. MCXC
- i. MMMDCLXXXII

6.

- a. Sí
- b. Sí
- c. No
- d. L es mayor que XXX
- e. 100
- f. 10
- g. Sí
- h. 1
- i. 1
- j. No

#### Ficha 5

1.

- a. 25.846  
Veinticinco mil ochocientos cuarenta y seis
- b. 840.137  
Ochocientos cuarenta mil ciento treinta y siete
- c. 619.507  
Seiscientos diecinueve mil quinientos siete

2.

103.031 < 130.013 < 131.030 < 301.310  
< 303.101 < 310.103



3.

- a. 4.030 → 5.040 → 6.050 → 7.060
- b. 5.506 → 4.505 → 3.504 → 2.503
- c. 55.070 → 56.060 → 57.050 → 58.040
- d. 203.504 → 204.403 → 205.302 → 206.201

4.

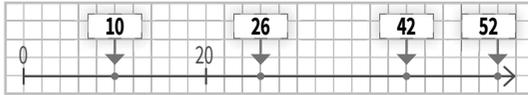
- a. 6.000
- b. 40.200
- c. 5.000
- d. 9.005

5.

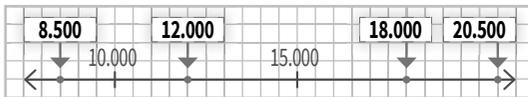
\$ 1.000	\$ 100	\$ 10	\$ 1	TOTAL
<b>3</b>	2	4	<b>13</b>	\$ 3.253
26	8	13	5	<b>\$ 26.935</b>
30	<b>14</b>	7	<b>2</b>	\$ 31.472
<b>54</b>	34	5	<b>31</b>	\$ 57.481

6.

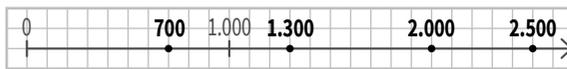
a.



b.



7.



8.

- a. 38
- b. 74
- c. 99
- d. 462
- e. 761
- f. 2.046

9.

- a. XLVII
- b. LXXIII
- c. XCVI
- d. CDXIX
- e. MDCXVIII
- f. MMMCCXC

## Tramo B: Operaciones I

### Ficha 6

1.

- a. 57
- b. 20
- c. 75
- d. 30
- e. 78
- f. 45
- g. 171
- h. 52
- i. 373

2.

- a. 455 g
- b. \$ 157
- c. 199 figuritas
- d. \$ 26

3.

- a. 480
- b. 680
- c. 550
- d. 540
- e. 680
- f. 345
- g. 235
- h. 445

4.a.

- a. 13
- b. 33
- c. 15
- d. 43
- e. 35
- f. 14
- g. 65
- h. 33

5.

- a.  $334 + 567 = 901$
- b.  $728 - 453 = 275$
- c.  $285 + 367 = 652$
- d.  $543 - 415 = 128$

6.

- a. 565 km
- b. 586 km

### Ficha 7

1.

894 km

2.

- a. <
- b. <
- c. >
- d. >
- e. >
- f. <



3.

- a. Un ejemplo es la pava eléctrica y la batidora.
- b. El microondas y la pava eléctrica
- c. La tostadora
- d. La tostadora y la pava eléctrica
- e. \$ 4.663

4.

La manzana pesa 226 g y la naranja, 207 g.

5.

\$ 5.444

6.

a.

	AMARILLAS	ROJAS	TOTAL
REDONDAS	12	16	28
CUADRADAS	8	14	22
TOTAL	20	30	50

- b. 14
- c. 12

### Ficha 8

1.

- a. 34
- b. 3
- c. 50
- d. 30
- e. 15
- f. 8
- g. 9
- h. 20

2.

- a.  $30 + 60 = 90$
- b. 220
- c. 700
- d. 1.900

3.

- a. 150
- b. 250
- c. 375
- d. 197
- e. 110
- f. 1.040
- g. 500
- h. 50

4.

- a. 300
- b. 500
- c. 400
- d. 500
- e. 400
- f. 500
- g. 300

5.

a.

$$\begin{array}{r}
 237 \rightarrow 200 + 30 + 7 \\
 + 582 \rightarrow 500 + 80 + 2 \\
 \hline
 819 \rightarrow 700 + 110 + 9
 \end{array}$$

- b. 533
- c. 1.382
- d. 6.307

6.

En el turno tarde

### Ficha 9

1.

- a. Entre 1.000 y 3.000
- b. Entre 3.000 y 5.000
- c. Menos de 1.000
- d. Más de 5.000
- e. Entre 3.000 y 5.000
- f. Menos de 1.000

2.

- a. \$ 600
- b. \$ 400
- c. \$ 200
- d. \$ 400
- e. \$ 1.600

3.

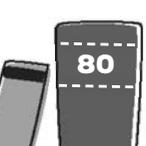
2.358

4.

- a. Un ejemplo es \$ 1.519
- b. No
- c. \$ 1.515, \$ 1.516, \$ 1.517, \$ 1.518, \$ 1.519, \$ 1.521, \$ 1.522, \$ 1.523 y \$ 1.524

5.

- a. 780
- b. 700
- c. 6.000
- d. 3.300
- e. 5.000
- f. 14.000
- g. 31.000
- h. 51.700





6.

- a. \$ 80
- b. \$ 100
- c. 700 páginas
- d. 1.000 l
- e. 80.000 habitantes

### Ficha 10

1.

- a. 32
- b. 21
- c. 73
- d. 515

2.

\$ 236

3.

- a.  $839 \rightarrow 965 \rightarrow 1.091 \rightarrow 1.217$
- b.  $1.229 \rightarrow 1.076 \rightarrow 923 \rightarrow 770$
- c.  $1.509 \rightarrow 1.677 \rightarrow 2.181 \rightarrow 2.349$

4.

- a. \$ 281
- b. \$ 287
- c. 1.452 km

5.

- a. >
- b. <
- c. <
- d. <
- e. >
- f. >
- g. <
- h. >

6.

- a. 410
- b. 190

7.

- a. 600 g
- b. 700 g
- c. 700 g
- d. 500 g
- e. 700 g
- f. 500 g

8.

- a. 170
- b. 2.800
- c. 7.000
- d. 23.100
- e. 50.000
- f. 380.000

## Tramo C: Operaciones II

### Ficha 11

1.

- a.  $8 + 8 + 8 = 24$
- b.  $9 + 9 + 9 + 9 = 36$
- c.  $15 + 15 = 30$
- d.  $7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 35$
- e.  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$

2.

- a.  $3 \times 5$
- b.  $4 \times 8$
- c.  $3 \times 5$
- d.  $6 \times 5$
- e.  $3 \times 4$
- f.  $7 \times 2$
- g.  $6 \times 5$
- h.  $7 \times 2$
- i.  $4 \times 9$

3.

- a.  $3 \times 4 = 12$
- b.  $4 \times 5 = 20$
- c.  $7 \times 6 = 42$

4.

- a. 170
- b. 3.400
- c. 2.000
- d. 5.000
- e. 6.800
- f. 73.000
- g. 60.000
- h. 40.000

5.

- a.  $200 \times 9 = 1.800$
- b.  $500 \times 7 = 3.500$
- c.  $1.000 \times 12 = 12.000$

6.

- a. 100
- b. 200
- c. 300
- d. 100
- e. 700
- f. 20
- g. 20
- h. 300
- i. 200
- j. 20



### Ficha 12

1.

Cantidad	Descripción	Precio unitario	Total
18	Sacapuntas	\$ 6	\$ 108
9	Lápices negros	\$ 13	\$ 117
16	Resaltadores	\$ 48	\$ 768
7	Tijeras	\$ 152	\$ 1.064
<b>Total</b>			<b>\$ 2.057</b>

2.

- a. 29
- b. 11
- c. 22
- d. 3
- e. 11
- f. 16

3.

$$11 \times \$ 10 + 13 \times \$ 20 + 9 \times \$ 50 = \$ 820$$

4.

- a.  $15 \times (10 + 20)$
- b. \$ 450
- $10 \times 15 + 20 \times 15$

5.

- a.  $6 \times 3 + 4 \times 2 = 26$
- b. No, también puede ser  $6 \times 5 - 2 \times 2 = 26$

6.

- a. \$ 1.104
- b. 2.304 asientos
- c. \$ 2.232
- d. 34.164 kg

### Ficha 13

1.

- a.  $5 \times 4 \times 2$
- b.  $2 \times 4 \times 3$
- c.  $4 \times 3 \times 5$
- d.  $3 \times 2 \times 5$
- e.  $3 \times 2 \times 5$
- f.  $5 \times 4 \times 2$

2.

- a. 70
- b. 60
- c. 60
- d. 800
- e. 900
- f. 300

3.

Algunas de las posibles soluciones.

- a.  $4 \times 5 \times 6$
- b.  $2 \times 9 \times 15$
- c.  $15 \times 2 \times 4 \times 3$
- d.  $7 \times 3 \times 6 \times 6$

4.

- a.  $4 \times 2 \times 5 \times 3 = 120$
- b.  $2 \times 20 \times 5 \times 7 = 1.400$
- c.  $3 \times 4 \times 25 \times 2 = 600$

5.

- a.  $12 \times 3 = 36$
- b.  $20 \times 3 = 60$
- c.  $30 \times 4 = 120$
- d.  $3 \times 100 = 300$

6.

- a. =
- b. =
- c. =
- d.  $\neq$
- e.  $\neq$
- f.  $\neq$

### Ficha 14

1.

- a. 8
- b. 9
- c. 5
- d. 60
- e. 70
- f. 20
- g. 50
- h. 30
- i. 40

2.

- a. Cociente: 7 y resto: 1
- b. Cociente: 6 y resto: 2
- c. Cociente: 8 y resto: 3
- d. Cociente: 8 y resto: 2
- e. Cociente: 6 y resto: 4
- f. Cociente: 7 y resto: 2

3.

- a. 7
- b. 32
- c. 45
- d. 9
- e. 8
- f. 42
- g. 4
- h. 75
- i. 80

4.

- a. 65
- b. 130
- c. 20
- d. 500
- e. 400
- f. 8
- g. 60
- h. 3.000
- i. 900
- j. 3.200



5.

- a. Cociente: 7 y resto: 8
- b. Cociente: 3 y resto: 2
- c. Cociente: 6 y resto: 800
- d. Cociente: 15 y resto: 3
- e. Cociente: 74 y resto: 50
- f. Cociente: 48 y resto: 620

6.

- a. 5
- b. 15
- c. 4
- d. 13

### Ficha 15

1.

- a. 9
- b. 21
- c. 22
- d. 8
- e. 8
- f. 2

2.

- a. \$ 28
- b. \$ 19

3.

Entre 6, 7 y 9 personas

4.

- a. 34
- b. 2
- c. 7

5.

- a. \$ 137
- b. 17 baldosas
- c. \$ 27
- d. \$ 28

6.

- a. 14
- b. 49
- c. 31
- d. 21
- e. 15
- f. 16
- g. 11
- h. 5
- i. 6

### Ficha 16

1.

- a. 14, 20, 32 y 54
- b. 27 y 54
- c. 20 y 32
- d. 20 y 35
- e. 54
- f. 14 y 35

2.

- a. 42, 45, 48, 51 y 54
- b. 52, 56, 60, 64 y 68
- c. 84, 91 y 98
- d. 108, 117 y 126

3.

- a. Cuando su última cifra es 0 o par
- b. Cuando su última cifra es 0 o 5
- c. Cuando su última cifra es 0

4.

- a. 2, 3, 6 y 9
- b. 2, 3, 5 y 6
- c. 2, 4, 5 y 8
- d. 3, 5 y 9
- e. 2, 4 y 5

5.

- a. 1, 2, 4, 8 y 16
- b. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 y 24
- c. 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28 y 56

6.

- a. ES
- b. NO ES
- c. NO ES
- d. NO ES
- e. ES
- f. ES
- g. ES
- h. NO ES

7.

5

### Ficha 17

1.

- a.  $4 \times 3 \times 5 = 60$
- b.  $3 \times 2 \times 6 = 36$

2.

- a. 1.200
- b. 30
- c. 3.000
- d. 20
- e. 45.000
- f. 200

3.

- a.  $7 \times 3 + 6 \times 2 = 33$
- b.  $6 \times 9 - 2 \times 4 = 46$

4.

- a.  $20 \times 7 = 140$
- b.  $100 \times 8 = 800$
- c.  $200 \times 3 = 600$
- d.  $5.000 \times 6 = 30.000$





5.

- a. Cociente: 84 y resto: 2
- b. Cociente: 150 y resto: 5
- c. Cociente: 524 y resto: 4
- d. Cociente: 836 y resto: 5

6.

- a. \$ 59
- b. \$ 345
- c. \$ 207
- d. 13

7.

- a. 90
- b. 4
- c. 114
- d. 66
- e. 69
- f. 13

8.

- a. 24, 96 y 144
- b. 10, 15 y 30
- c. 40, 200 y 104
- d. 20, 1 y 25

## Tramo D: Racionales

### Ficha 18

1.

- a.  $\frac{2}{3}$
- b.  $\frac{5}{6}$
- c.  $\frac{7}{9}$
- d.  $\frac{6}{10}$

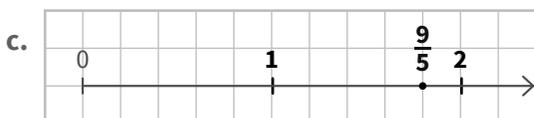
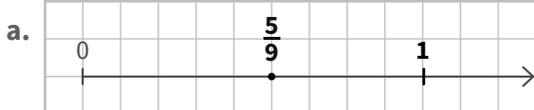
2.

- a.  $\frac{7}{6} = 1\frac{1}{6}$
- b.  $\frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$
- c.  $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$

4.

- a.  $\frac{4}{59}$
- b.  $\frac{8}{328}$
- c.  $\frac{14}{1.614}$

5.



6.

- a.  $\frac{7}{10}$
- b.  $\frac{9}{7}$
- c.  $\frac{9}{2}$

7.

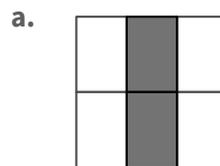
- a.  $\frac{1}{10}$
- b.  $\frac{1}{2}$

### Ficha 19

1.

- a. =
- b. >
- c. <
- d. =

2.

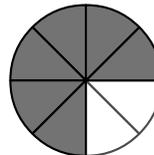


$$\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$



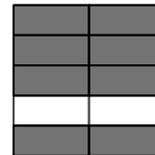
$$\frac{1}{4} = \frac{4}{16}$$

b.



$$\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$$

d.

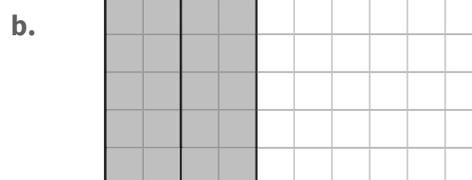
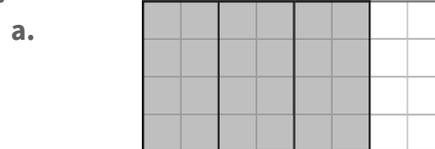


$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10}$$

3.

- a. III
- b. IV
- c. I
- d. VI
- e. V

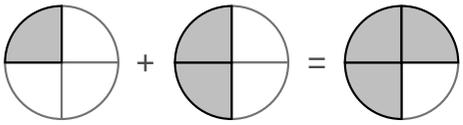
4.

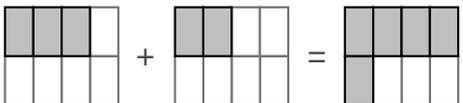


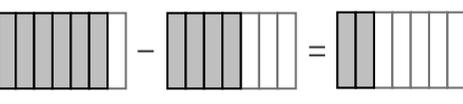


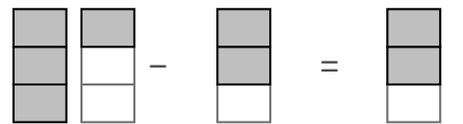
5. a.  $\frac{1}{6}$     b. 4    c. 4    d. 16

**Ficha 20**

1. a.   
 $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

b.   
 $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

c.   
 $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \frac{2}{7}$

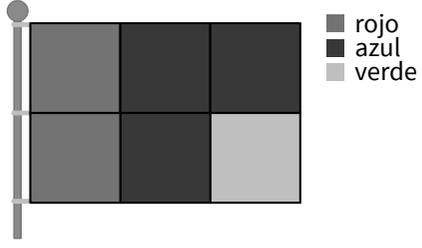
d.   
 $\frac{4}{3} - \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$

2. a.  $\frac{8}{10}$     c.  $\frac{4}{9}$     e.  $\frac{5}{3}$     g.  $\frac{4}{7}$   
 b.  $\frac{6}{8}$     d.  $\frac{4}{6}$     f.  $\frac{7}{5}$     h.  $\frac{3}{4}$

3. a. 1    d. 1  
 b. 2    e. 3  
 c. 3

4. a. 54    c. 67  
 b. 57    d. 79

5. a. \$ 60    b. 228 km

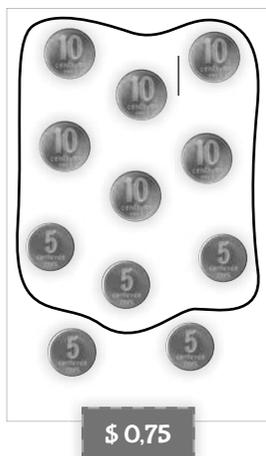
6. 

**Ficha 21**

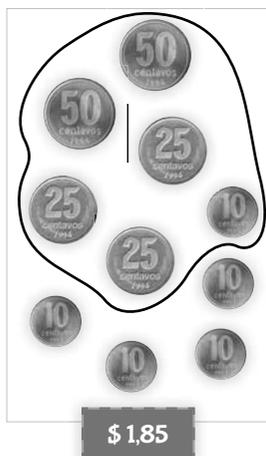
1. a. Hernán    b. Rocío
2. a. 0,07    c. 0,015  
 b. 2,4    d. 3,05
3. a. Doce centésimos  
 b. Cinco enteros ocho décimos  
 c. Dos enteros seis centésimos  
 d. Veintitrés milésimos
4. a. =    d. =  
 b. >    e. <  
 c. >    f. >
5. a. 0,7    d. 0,073  
 b. 0,54    e. 3,68  
 c. 2,8    f. 0,451
6. a.  $\frac{4}{10}$     c.  $\frac{73}{100}$     e.  $\frac{27}{1.000}$   
 b.  $\frac{18}{10}$     d.  $\frac{142}{100}$     f.  $\frac{1.238}{1.000}$

7. Algunas de las posibles soluciones.

a.



b.



c.



## Ficha 22

1.

- a. 0,7      c. 1,5      e. 0,36      g. 0,59  
b. 0,3      d. 1,7      f. 0,04      h. 1,5

2.

- a. Entre 1 y 2      e. Más de 4  
b. Entre 3 y 4      f. Entre 2 y 3  
c. Entre 1 y 2      g. Entre 3 y 4  
d. Entre 0 y 1      h. Entre 0 y 1

3.

- a. 2,576      c. 13,638  
b. 2,65      d. 2,73

4.

- a. \$ 35,56      b. \$ 199,95

5.

- a. 2      c. 200      e. 20      g. 0,2  
b. 0,02      d. 0,2      f. 20      h. 2

6.

CANTIDAD	MONEDA	TOTAL
1.000	\$ 0,05	<b>\$ 50</b>
100	\$ 0,10	<b>\$ 10</b>
1.000	\$ 0,25	<b>\$ 250</b>
100	\$ 0,50	<b>\$ 50</b>

## Ficha 23

1.

- a. 1.000      e. 1.000  
b. 0,06      f. 0,013  
c. 100      g. 100  
d. 0,047      h. 0,345

2.

Peso	Descripción	Precio por kg	Total
2 kg	Manzanas	\$ 13,45	<b>\$ 26,90</b>
1,75 kg	Naranjas	\$ 8	<b>\$ 14,00</b>
5 kg	Pomelos	\$ 9,46	<b>\$ 47,30</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 88,20</b>



3.  $9 \times \$0,05 + 6 \times \$0,1 + 7 \times \$0,25 + 5 \times \$0,5 = \mathbf{\$5,3}$

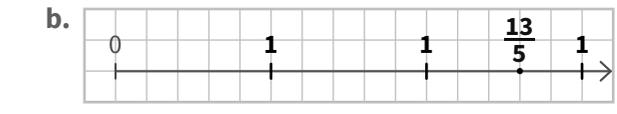
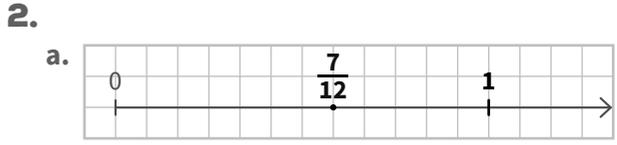
4. \$ 595,70

- 5.
- |         |          |
|---------|----------|
| a. 3,51 | d. 26,87 |
| b. 0,56 | e. 5,32  |
| c. 25,5 | f. 5,3   |

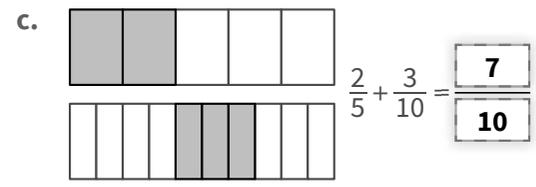
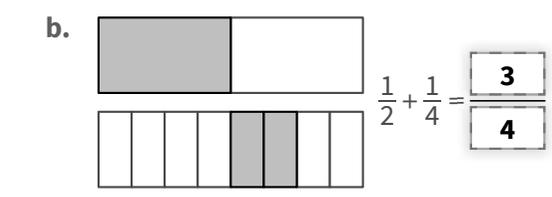
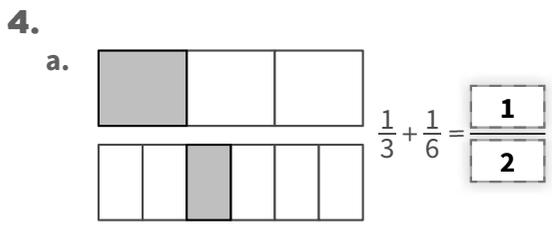
- 6.
- |             |             |
|-------------|-------------|
| a. \$ 94    | c. \$ 97,70 |
| b. \$ 56,90 | d. 17,54 m  |

**Ficha 24**

- 1.
- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| a. $\frac{1}{3}$ | b. $\frac{1}{6}$ | c. $\frac{1}{2}$ |
|------------------|------------------|------------------|



- 3.
- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| a. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$ | b. $\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$ |
|--------------------------------|---------------------------------|



- 5.
- |      |      |      |
|------|------|------|
| a. > | b. < | c. < |
|------|------|------|

- 6.
- |         |           |
|---------|-----------|
| a. 39 l | b. \$ 180 |
|---------|-----------|

- 7.
- |          |         |
|----------|---------|
| a. 0,7   | d. 1,18 |
| b. 2,468 | e. 2,7  |
| c. 2,77  | f. 5,14 |

- 8.
- |              |             |
|--------------|-------------|
| a. \$ 358,80 | b. \$ 56,47 |
|--------------|-------------|

**Tramo E: Geometría I**

**Ficha 25**

- 4.
- |       |       |        |
|-------|-------|--------|
| a. T  | d. Sí | g. m   |
| b. A  | e. c  | h. byr |
| c. No | f. No | i. B   |

**Ficha 26**

- 1.
- El más largo es  $\overline{pe}$   
El más corto es  $\overline{os}$

**Ficha 27**

- 1.
- |                    |
|--------------------|
| a. Pilar y Sur     |
| b. Pilar y Rosales |
| c. Monte y Sur     |



2.

- a. Paralelos y oblicuos
- b. Perpendiculares y paralelos
- c. Oblicuos y perpendiculares

4.

- |            |            |
|------------|------------|
| a. $\perp$ | d. $\perp$ |
| b. $//$    | e. $\perp$ |
| c. $\perp$ | f. $\perp$ |

### Ficha 28

2.

- a.  $60^\circ$
- b.  $120^\circ$

3.

Algunas de las posibles soluciones.

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a. $\hat{i}m\hat{s}$ | c. $\hat{a}c\hat{d}$ |
| b. $\hat{g}r\hat{n}$ | d. $\hat{s}o\hat{p}$ |

5.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| a. Obtuso | d. Recto  |
| b. Agudo  | e. Llano  |
| c. Recto  | f. Obtuso |

6.

Algunas de las posibles soluciones.

- |  |  |
|--|--|
| a. $\hat{m}b\hat{u}$ y $\hat{u}a\hat{e}$ | c. $\hat{r}u\hat{a}$ y $\hat{b}u\hat{i}$ |
| b. $\hat{a}e\hat{r}$                     | d. $\hat{b}u\hat{a}$                     |

### Ficha 29

2.

- a.  $\hat{a}r\hat{o}$
- b. No
- c.  $\hat{a}r\hat{e}$ ,  $\hat{a}r\hat{g}$ ,  $\hat{a}r\hat{n}$ ,  $\hat{s}r\hat{t}$ ,  $\hat{s}r\hat{n}$ ,  $\hat{s}r\hat{g}$  y  $\hat{s}r\hat{o}$

3.

c y d

### Ficha 30

2.

Algunas de las posibles soluciones.

- |          |  |
|----------|--|
| a. B y S | d. $\overline{oe}$ , $\overline{es}$ y $\overline{st}$ |
| b. P y S | e. prot  |
| c. P y N |  |

4.

$\hat{r}o\hat{s}$  es agudo       $\hat{p}n\hat{r}$  es recto

$\hat{o}r\hat{n}$  es obtuso       $\hat{o}p\hat{n}$  es agudo

$\hat{o}s\hat{p}$  es llano

5.

Algunas de las posibles soluciones.

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| a. $\hat{s}p\hat{v}$ | c. $\hat{o}s\hat{p}$ |
| b. $\hat{m}s\hat{r}$ | d. $\hat{r}s\hat{o}$ |

## Tramo F: Geometría II

### Ficha 31

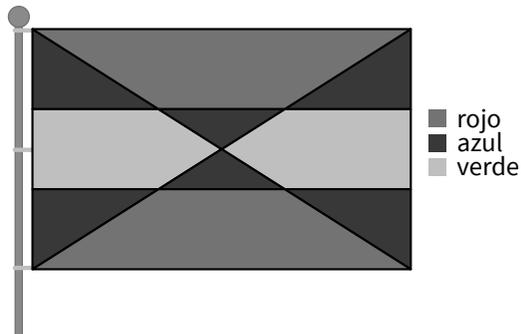
1.

- a. 5 lados y 5 vértices
- b.  $\overline{nr}$ ,  $\overline{rs}$ ,  $\overline{sp}$ ,  $\overline{pv}$  y  $\overline{vn}$

2.

- a.  $\hat{u}$
- b.  $\hat{i}$  y  $\hat{a}$
- c.  $\hat{o}$  y  $\hat{e}$

3.





4.

- a. Hexágono
- b. Octógono
- c. Decágono
- d. Heptágono
- e. Eneágono

5.

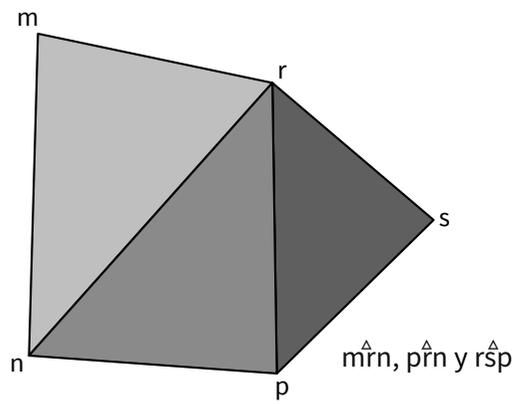
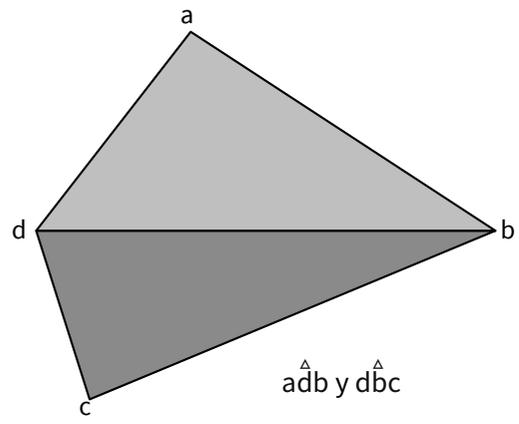
- a. 22 cm
- b. 22 cm

### Ficha 32

1.

a y d

2.



3.

- a. Rectángulo isósceles
- b. Obtusángulo escaleno
- c. Acutángulo equilátero
- d. Acutángulo isósceles

### Ficha 33

1.

- a.  $\overline{op}$ ,  $\overline{pn}$ ,  $\overline{ng}$  y  $\overline{go}$
- b. o, p, n y g
- c.  $\hat{o}$ ,  $\hat{p}$ ,  $\hat{n}$  y  $\hat{g}$
- d.  $\overline{on}$  y  $\overline{pg}$

2.



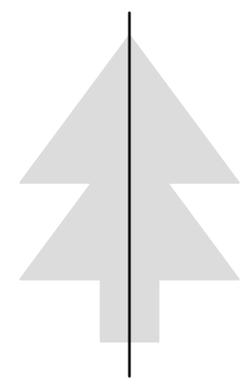
6.

9 cm

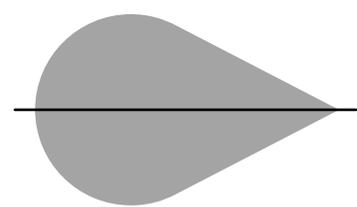
### Ficha 35

1.

a.

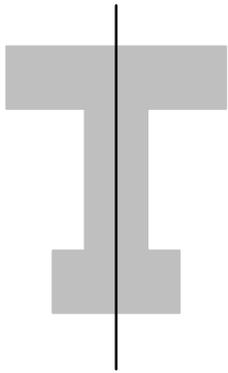


b.

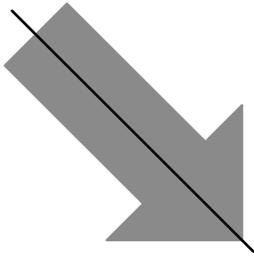




c.



d.



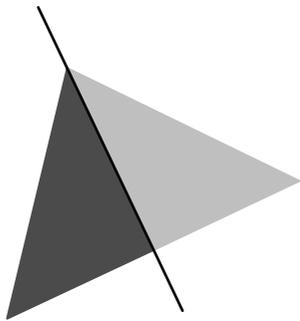
2.

- a. ES
- b. NO ES
- c. NO ES

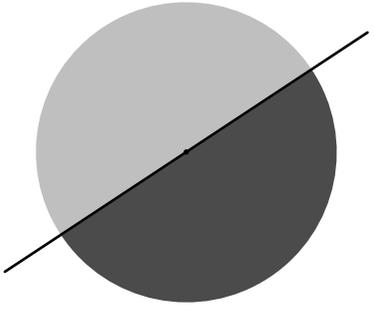
- d. NO ES
- e. NO ES
- f. ES

3.

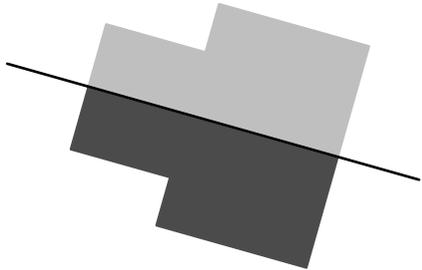
a.



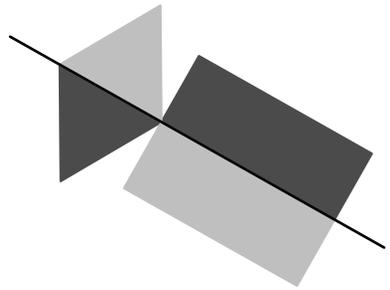
b.



c.

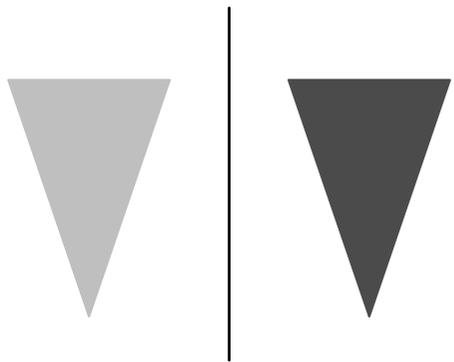


d.

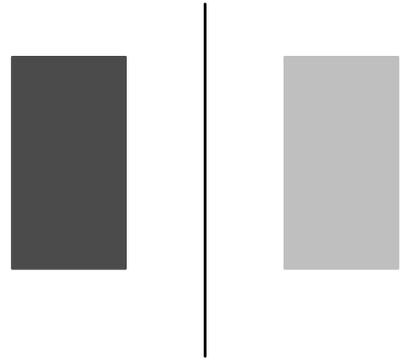


4.

a.



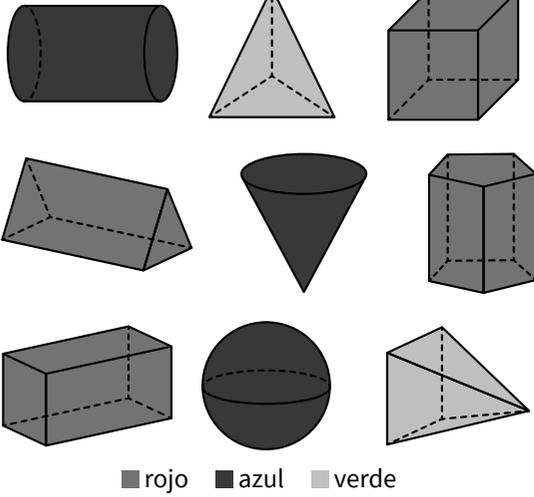
b.





### Ficha 36

1.



2.

- a. 3 rectángulos y 2 triángulos equiláteros
- b. 1 cuadrado y 4 triángulos isósceles
- c. 2 cuadrados y 4 rectángulos

4.

- a. 6 caras, 8 vértices y 12 aristas.
- b. 5 caras, 5 vértices y 8 aristas.
- c. 8 caras, 12 vértices y 18 aristas.

### Ficha 37

3.

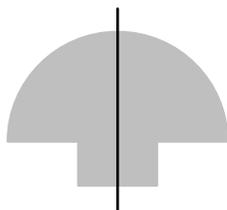
- a. Obtusángulo isósceles
- b. Rectángulo escaleno
- c. Acutángulo equilátero
- d. Rectángulo isósceles

4.

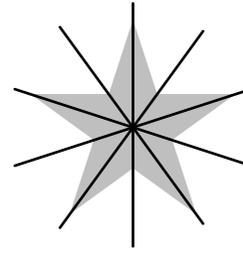
- a. No
- b. No

7.

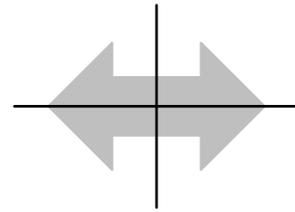
a.



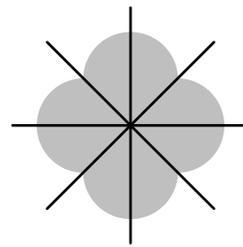
b.



c.



d.



8.

- a. Prisma triangular.  
2 triángulos equiláteros y 3 rectángulos.  
5 caras, 6 vértices y 9 aristas.
- b. Pirámide hexagonal.  
1 hexágono regular y 6 triángulos isósceles.  
7 caras, 7 vértices y 12 aristas.

## Tramo G: Magnitudes

### Ficha 38

2.

- a. 50 mm
- b. 65 mm

4.

- a. 200 cm
- b. 700 mm
- c. 8.000 mm
- d. 5 cm
- e. 6 km
- f. 13.000 m

5.

- a. 5 cm
- b. 20 ladrillos



6. a. 24      b. 16      c. 384
7. a. 40 cm      b. 3 km

**Ficha 39**

1. a. ml    b. l    c. ml    d. l    e. ml
2. a. 4 tazas      b. 3 l
3. a. 5 barriles      b. 4 kl
4. a. <      c. >  
b. >      d. >
5. a. 2 l      b. 3 l      c. 3 l
6. a. 40 botellas      b. 80 baldes

**Ficha 40**

1. a. 800 mg      b. 20 kg      c. 5 tm
2. a. 2 kg      b. 4 tm
3. 6 g
4. a. 5 paquetes      c. 4.500 g  
b. 8 paquetes      d. 1.500 g
5. \$ 175

6. a. 1.300 kg  
b. \$ 150  
c. 20 g  
d. \$ 48

**Ficha 41**

1. a. Dos y media  
b. 30 minutos  
c. 45 minutos  
d. Una hora y cuarto
2. 35 minutos

3. a.



- b.



- c.





d.



4.

- a. 180 min
- b. 96 horas
- c. 21 días
- d. 24 meses
- e. 5 años
- f. 15 años
- g. 8 siglos

5.

SALA	COMIENZA	TERMINA	DURACIÓN
<b>1</b>	20:20	22:45	<b>2 h 25 min</b>
<b>2</b>	23:40	1:30	<b>1 h 50 min</b>
<b>3</b>	21:10	<b>22:55</b>	1 h 45 min
<b>4</b>	<b>21:15</b>	23:25	2 h 10 min

6.

- a. 7 de la mañana
- b. 7 de la tarde
- c. 7:00 y 19:00

### Ficha 42

1.

CANTIDAD DE PIZZAS	CANTIDAD DE PORCIONES
1	<b>6</b>
2	<b>12</b>
6	<b>36</b>
3	<b>18</b>
12	<b>72</b>
24	<b>144</b>
8	<b>48</b>

2.

a.

60 panqueques.			
AZÚCAR	HUEVOS	LECHE	HARINA
<b>300 g</b>	<b>6</b>	<b>600 ml</b>	<b>900 g</b>

b.

10 panqueques.			
AZÚCAR	HUEVOS	LECHE	HARINA
<b>50 g</b>	<b>1</b>	<b>100 ml</b>	<b>150 g</b>

3.

a.

CANTIDAD DE CAJONES	CANTIDAD DE BOTELLAS
1	6
4	<b>24</b>
12	<b>72</b>
6	<b>36</b>

b.

CANTIDAD DE PILAS	PRECIO
3	<b>\$ 45</b>
6	\$ 90
<b>2</b>	\$ 30
8	<b>\$ 120</b>

c.

CANTIDAD DE PERROS	CANTIDAD DE ALIMENTO
2	120 g
6	<b>360 g</b>
<b>3</b>	180 g
12	<b>720 g</b>

4.

- a. No
- b. Sí
- c. Sí
- d. No

5.

- a. \$ 480
- b. \$ 120
- c. 20 vasos
- d. 9 cajas

### Ficha 43

1.

a.

DEPORTE	CANTIDAD
BÁSQUET	7
FÚTBOL	5
RUGBY	6
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>

b.

	TRIÁNGULO	CÍRCULO	TOTAL
AZUL	6	7	13
ROJO	8	5	13
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>26</b>

2.

COLOR	CANTIDAD
AZUL	7
VERDE	5
ROJO	8
AMARILLO	4
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>


3.

- a. 57
- b. 32
- c. 35
- d. 15
- e. 12

4.

- a. 74
- b. 51
- c. Lunes, jueves y sábado
- d. Viernes
- e. Miércoles y domingo

f.

DÍA DE LA SEMANA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
CANTIDAD DE LLAMADAS	12	10	8	14	7	15	8

### Ficha 44

1.

- a. 70 m
- b. 500 m
- c. 40 cm
- d. 36.000 ml
- e. 250 l
- f. 120 g
- g. 750 g
- h. 74 tm

2.

- a. 134 km
- b. 70 mm
- c. 50 frascos
- d. 50 minutos
- e. 420 g
- f. 2.150 kg

3.

12 min 19 seg

4.

- a. 9 bimestres
- b. 3 años
- c. 20 lustros
- d. 35 años

5.

a.

CANTIDAD DE PAQUETES	PESO
2	180 g
6	<b>540 g</b>
3	270 g
9	<b>810 g</b>

b.

CANTIDAD DE ENTRADAS	PRECIO
3	\$ 240
12	<b>\$ 960</b>
6	\$ 480
2	<b>\$ 160</b>



c.

CANTIDAD DE BIDONES	CANTIDAD DE LITROS
4	60 l
<b>20</b>	300 l
5	<b>75 l</b>
15	<b>225 l</b>

6.

- a. 810 km                      b. \$ 432

### Ficha 45

1.

- a. <                      b. <                      c. <

2.

- a. CDLXXXVI  
b. 294  
c. DCXXXVII  
d. 742  
e. MMCMXII  
f. 3.571

3.

- a. 18                              d. 68  
b. 49                              e. 4  
c. 17                              f. 204

4.

- a. \$ 393  
b. \$ 38  
c. \$ 21  
d. 64 bidones

5.

Divisores de 32: 1, 2, 4, 8, 16 y 32  
Divisores de 54: 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27 y 54

6.

- a.  $\frac{5}{9}$                       b.  $\frac{4}{3}$                       c.  $\frac{9}{4}$

7.

- a.  $\frac{6}{7}$                               c. 1,77  
b. 1,204                      d. 12,4

9.

$\hat{r} = 110^\circ \rightarrow$  obtuso

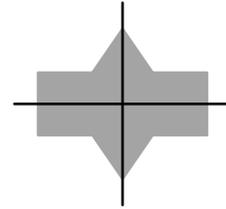
$\hat{n} = 60^\circ \rightarrow$  agudo

$\hat{a} = 90^\circ \rightarrow$  recto

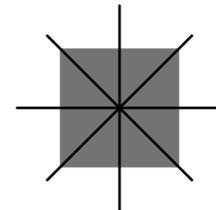
$\hat{s} = 100^\circ \rightarrow$  obtuso

12.

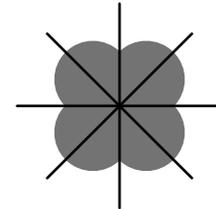
a.



b.



c.



13.

- a. Cilindro  
b. Prisma triangular  
c. Pirámide cuadrangular  
d. Esfera  
e. Cubo  
f. Cono  
g. Pirámide triangular

14.

- a. 5 minutos  
b. \$ 2.450

**ACTUALIZADO** ✓

Según el **Diseño Curricular 2018** de la **Provincia de Buenos Aires**

# Guía docente

MANUAL  
EN • ÁREAS

# 4

BONAERENSE