

# Guía docente

## MANUAL EN • ÁREAS

# 5

NACIÓN

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



## Proyecto y dirección editorial

Raúl A. González

## Subdirectora editorial

Cecilia González

## Directora de ediciones

Vanina Rojas

## Directora de arte

Eugenia San Martín Vivares

# MANUAL EN ÁREAS

## 5

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

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 los NAP ..... 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**

## Ciencias Naturales

- Contenidos organizados según los NAP ..... 25
- Planificación anual según los NAP ..... 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**

## 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**

## Matemática

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



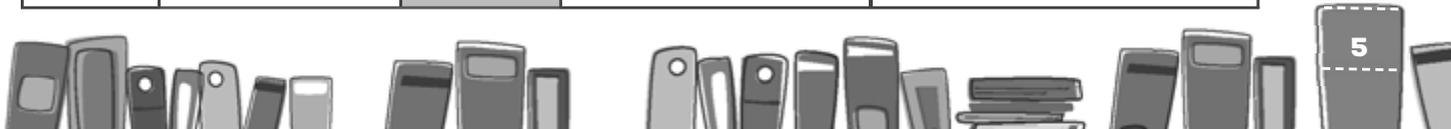
## Contenidos organizados de acuerdo con los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

CAPÍTULOS	EJES Y CONTENIDOS
	<b>EN RELACIÓN CON LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS GEOGRÁFICOS</b>
<b>CAPÍTULO 3</b> <b>Ambientes y recursos naturales</b>	El conocimiento de las condiciones naturales y la comprensión de la importancia socioeconómica de los principales recursos naturales de la Argentina El conocimiento de las múltiples causas y consecuencias de los principales problemas ambientales de la Argentina y el análisis de alternativas de solución.
<b>CAPÍTULO 4</b> <b>Los ambientes rurales</b>	El conocimiento de diferentes espacios rurales de la Argentina, a través del estudio de las distintas etapas productivas de los circuitos agroindustriales regionales.
<b>CAPÍTULO 5</b> <b>Los ambientes urbanos</b>	El conocimiento de diferentes espacios urbanos de la Argentina, a través de la descripción y comparación de distintas funciones urbanas en ciudades pequeñas, medianas y grandes
<b>CAPÍTULO 6</b> <b>La población de la Argentina</b>	El conocimiento de los diferentes modos de satisfacer necesidades sociales (trabajo, salud, vivienda, educación, transporte, entre otras) para caracterizar las condiciones de vida de la población.
	<b>EN RELACIÓN CON LAS SOCIEDADES A TRAVÉS DEL TIEMPO</b>
<b>CAPÍTULO 7</b> <b>La crisis del orden colonial</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 ex Virreinato.
<b>CAPÍTULO 8</b> <b>Hacia la independencia</b>	La comprensión del impacto de las guerras de independencia sobre la vida cotidiana de los distintos grupos sociales.
<b>CAPÍTULO 9</b> <b>Los Estados provinciales</b>	El conocimiento de las confrontaciones por distintos proyectos de país entre diferentes grupos y provincias.
<b>CAPÍTULO 10</b> <b>La Confederación Argentina</b>	El conocimiento de las formas de producir y comerciar de los diferentes grupos sociales en la sociedad criolla entre 1820 y 1850.
	<b>EN RELACIÓN CON LAS ACTIVIDADES HUMANAS Y LA ORGANIZACIÓN SOCIAL</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> <b>El territorio de la Argentina</b>	El reconocimiento del carácter republicano y federal de la Argentina y de la división de poderes, analizando sus respectivas funciones y atribuciones.
<b>CAPÍTULO 2</b> <b>Convivir en democracia</b>	El conocimiento y el desarrollo de una actitud crítica frente al hecho de que en la Argentina conviven grupos de personas que acceden de modo desigual a los bienes materiales y simbólicos.



## Planificación anual según los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

PERÍODO	CAPÍTULO	EJE	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1 El territorio de la Argentina</b>	<b>Sociedades y territorios</b>	El territorio argentino: continental americano, el insular y la Antártida Argentina. La soberanía: sobre tierra, aire, subsuelo y mar. Mapa bicontinental de la Argentina La construcción del territorio argentino Límites y fronteras. Zonas de contacto e intercambio.	Leer el mapa político de la República Argentina y localizar las provincias que limitan con otros países, averiguar cuáles son las vías de circulación terrestre que permiten cruzar la frontera al país vecino Comparar cómo es la división política interna de dos provincias argentinas para profundizar sobre el significado de la idea de gobierno federal y los matices que cobra, según el caso, el tercer nivel de gobierno.
	<b>CAPÍTULO 2 Convivir en democracia</b>		Las normas y las leyes: la Constitución Nacional como Ley Suprema. El sistema representativo, republicano y federal. Las provincias, su organización. La Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La democracia y la participación. Los derechos de los niños.	Analizar el significado del concepto de soberanía territorial del Estado a través de ejemplos que involucren situaciones de la vida cotidiana Establecimiento de algunas relaciones entre la diversidad de ambientes en la Argentina y la existencia de variedad de recursos naturales valorados.
	<b>CAPÍTULO 3 Ambientes y recursos naturales</b>		El relieve de la Argentina y aguas: llanuras, mesetas y montañas. Los climas y biomas. Ambientes y recursos valorados. Problemas ambientales y áreas naturales protegidas.	Interpretación de esquemas, gráficos, infografías, para reconocer características ambientales e inferior algunas relaciones con la cantidad y la calidad de los recursos valorados y aprovechados.
SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 4 Los ambientes rurales</b>		Actividades económicas rurales: primarias, secundarias y terciarias. Ambientes rurales. Actividades económicas agropecuarias. La agricultura La ganadería. Los circuitos agroindustriales.	Buscar imágenes de paisajes de diferentes zonas del país y escribir un breve epígrafe que caracterice los elementos naturales y sociales Leer un mapa climático de la Argentina para caracterizar los principales rasgos climáticos asociados a los ambientes donde se desarrollan las actividades productivas correspondientes a los relatos leídos en clase.
	<b>CAPÍTULO 5 Los ambientes urbanos</b>		Las ciudades: clasificación. Jerarquías urbanas. Funciones de las ciudades. El tamaño de las ciudades: aglomerados urbanos. El GBA y otros aglomerados. La industria. Los servicios	Identificar en un mapa de la Argentina ciudades de distinto tamaño a través de la lectura interpretativa del cuadro de referencias y la representación cartográfica de la cantidad de población.
	<b>CAPÍTULO 6 La población de la Argentina</b>		Distribución de la población. Ocupación del territorio. Densidad de la población. La vida en el espacio urbano y rural: acceso a servicios públicos. Población rural dispersa y agrupada. Cultura y costumbres	Analizar información cuantitativa proporcionada por el/la docente para establecer relaciones entre la cantidad de población de una ciudad y la denominación del tamaño y establecer jerarquías entre ciudades del país.



## Planificación anual según los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

PERÍODO	CAPÍTULO	EJE	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA
TERCER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 7 La crisis del orden colonial</b>	<b>Las sociedades a través del tiempo</b>	La organización de las colonias. Las reformas borbónicas. Las revoluciones en Europa y en América del Norte. La crisis de la Corona española. La Revolución de Mayo.	Establecimiento de relaciones entre el crecimiento de la producción industrial en Inglaterra, el dominio de los mares alcanzado y la búsqueda de nuevos mercados. Reconocimiento de las prácticas políticas vigentes en las sociedades democráticas actuales que aparecen asociadas con la Revolución francesa.
	<b>CAPÍTULO 8 Hacia la independencia</b>		La lucha en la Banda Oriental. Campaña al Paraguay. Lucha por el Alto Perú. De la Primera Junta a la Junta Grande. Los Triunviratos. La Asamblea del Año XIII. El Congreso de Tucumán. El conflicto con Artigas. El plan continental de San Martín. Güemes y las republiquetas. Fin de la Revolución.	Identificación de perspectivas diferentes en torno a algunos cambios políticos, según sectores sociales o ideológicos. Análisis de algunas consecuencias de las guerras revolucionarias y por la independencia, identificando la participación de algunos políticos y militares del periodo.
CUARTO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 9 Los Estados provinciales</b>		El comienzo de las guerras civiles: la Constitución de 1819. El rechazo de las provincias. La batalla de Cepeda. Disolución del Directorio. Unitarios y federales. Diferentes proyectos: cambios en los circuitos comerciales. Conflictos económicos entre las provincias. Recuperación de la economía en Buenos Aires. Reformas rivadavianas. Producción ganadera. Relación entre criollos y pueblos originarios. La guerra con el Brasil.	Establecimiento de relaciones entre la pérdida territorial de Potosí (Alto Perú), el aumento de la demanda de productos ganaderos y la expansión de la frontera de Buenos Aires a partir de 1820. Escuchar al maestro/a y leer imágenes y documentos escritos para identificar las actividades económicas de las provincias del Centro, Norte, Litoral y Buenos Aires, y reconocer sus vínculos con mercados externos. Reconocimiento de la sanción de la Constitución Nacional en 1853 como la expresión de los acuerdos políticos logrados con el objetivo de conformar la República Argentina. La incorporación de Buenos Aires.
	<b>CAPÍTULO 10 La Confederación Argentina</b>		El ascenso de Rosas: enfrentamiento con Lavalle. Pacto Federal. La Confederación. Primer y segundo mandato de Rosas. La sociedad en tiempos de Rosas. La caída de Rosas.	Comparación de los principales cambios territoriales generados en Hispanoamérica desde el virreinato del Perú hasta la conformación de la República Argentina (1860), a partir de mapas históricos que incluyan los territorios ocupados por las sociedades indígenas. Comparación con el territorio actual.



## Recomendaciones didácticas respecto de la enseñanza de los contenidos

En 5.º grado, los niños se aproximan por primera vez de manera sistemática al análisis de la organización del territorio argentino en su conjunto. Es necesario entonces brindarles herramientas que les permitan ampliar la escala de análisis y realizar una lectura integral del territorio argentino en sus diversos aspectos.

Esto implica, al mismo tiempo un trabajo sostenido con la conceptualización y la generalización, al mismo tiempo que un enriquecimiento progresivo de la información básica necesaria para la comprensión de los problemas sociales en estudio.

La primera aproximación al tema puede darse a partir de la presentación de mapas y fotografías, como por ejemplo la del mapa físico de la Argentina y el dictado de algunas pautas para su lectura e interpretación. Pero también pueden proponerse integrar ese trabajo con la utilización de otras herramientas visuales tales como gráficos, esquemas, dibujos y fotografías que permitan aprehender.

Por otra parte, uno de los contenidos abordados en este grado es el de los espacios rurales de la Argentina, temas que comenzó a desarrollarse en los años previos. Un error habitual al trabajar las distintas etapas productivas de los circuitos agroindustriales regionales es analizarlos como sistemas cerrados circunscriptos en un recorte regional. De este modo, solo se enumeran y describen sus distintas instancias o etapas. Una recomendación que hacemos aquí es realizar un análisis más amplio, que contemple los múltiples actores sociales que se encuentran involucrados en estos circuitos agroindustriales.

Por último, es enriquecedor la presentación de múltiples desafíos, problemas, certezas e incertidumbres contemporáneos, que los obliguen a dialogar con sus propias vivencias y experiencias sociales y culturales. A partir de una perspectiva comparativa, se consigue una aproximación a lo considerado “propio o cercano” y le permite a los chicos reinterpretar sus marcos de vida, poniéndolos en contacto con otras experiencias, con otras formas de conocimiento, con diversas maneras de entender las normas y la política.

### Comentarios y sugerencias

En la siguiente guía se proponen actividades que trabajan contenidos vinculados con: el conocimiento de las condiciones naturales y de los ambientes de nuestro país así como de los procesos sociohistóricos de valorización de los recursos naturales; el impacto que la ruptura del sistema colonial tuvo sobre la sociedad del espacio rioplatense luego de la Revolución de Mayo; las relaciones y los conflictos sociales que se manifiestan en distintas celebraciones de nuestro país.

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:

- **El uso de recursos visuales para la enseñanza de las condiciones naturales de la Argentina**
- **La perspectiva histórica en el estudio de los ambientes y la valorización de recursos**
- **Los relatos y las historias de vida para la enseñanza de los circuitos agroindustriales**
- **Situarse en contexto**
- **El trabajo con materiales informativos para comprender procesos históricos**
- **Narraciones para seguir en ese proceso de guerras por la independencia realizar un ejercicio de investigación**



## Orientaciones para la evaluación

En términos generales, las capacidades a evaluar en el área de las Ciencias Sociales en quinto 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.

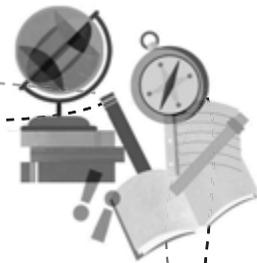
En este sentido, es necesario comprender que la evaluación es un proceso y que en cada una de las fases del recorrido didáctico se realizan tareas de evaluación diferenciales. Este enfoque nos permite reconocer logros y dificultades en el aprendizaje de cada uno de los alumnos, así como los del grupo. 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, 2 y 3

**1. Revisá el capítulo 1 del manual y escribí en tu carpeta una definición para cada concepto que figura a continuación.**

a. país bicontinental

b. hemisferio

c. territorio en disputa

d. límites naturales

e. límites artificiales

**2. Releé las páginas 19 a 21 del capítulo 2, buscá en un diccionario las palabras que no conozcas y subrayá las ideas más importantes. Luego, respondé estas preguntas.**

a. ¿Cómo se organiza el gobierno de la Argentina según la Constitución?

.....

.....

b. ¿Qué aspecto del sistema de gobierno establece la división de poderes? ¿Para qué sirve esta división?

.....

.....

c. ¿Cuáles son esos poderes? ¿Qué funciones tiene cada uno?

.....

.....

**3. Organizá en la tabla los contenidos de las diversas partes de la Constitución Nacional.**

PARTE	CONTENIDOS
PRIMERA PARTE	
SEGUNDA PARTE	
TRATADOS INTERNACIONALES	

**4. Indicá con una X cuál de las siguientes oraciones sobre los derechos de los niños y los derechos humanos es incorrecta. Luego, corregila en tu carpeta.**

a. Los derechos humanos reconocen que la vida y las condiciones de vida dignas son derechos de todas las personas.

b. La ONU reconoció los derechos de los niños en 1945.

c. Los derechos de los niños son integrales porque si uno no se respeta, tampoco se cumple ninguno de los demás.

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**5. Explicá las características de cada una de las siguientes formas de relieve.**

- a. Llanuras:.....
- b. Mesetas:.....
- c. Montañas:.....

**6. En un mapa físico de la Argentina, dibujá las áreas climáticas. Luego, respondé.**

a. ¿Por qué los climas cálidos predominan en el norte y los fríos en el sur?

.....  
.....

b. ¿Hay lugares con clima frío en el norte del país? ¿Por qué?

.....  
.....

c. ¿Cómo es el clima en el centro-este de la Patagonia? ¿Por qué?

.....  
.....

**7. Redactá en tu carpeta una oración con cada par de conceptos.**

- a. Ríos y cuenca.
- b. Biomas y clima.
- c. Pastizal y hierbas.
- d. Selva y bosque.
- e. Estepa y suelo desnudo.

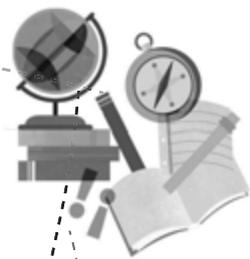
**8. Escribí en tu carpeta una pregunta para cada una de las siguientes respuestas.**

- a. Son los elementos de la naturaleza valorados porque permiten satisfacer necesidades.
- b. Al cambiar las necesidades de las personas, se encuentran utilidades nuevas a los recursos disponibles, o comienzan a ser aprovechados otros elementos naturales.
- c. Se clasifican en renovables, no renovables, permanentes y potenciales.
- d. En nuestro país hay dos muy importantes, la pampeana y la chaqueña.
- e. Se produce por tres factores: el monocultivo, la deforestación y el sobrepastoreo.
- f. En zonas áridas, como Cuyo, se construyen represas y diques que permiten tener una disponibilidad del recurso durante todo el año.
- g. El mal aprovechamiento puede provocar deforestación, con la consiguiente erosión y desertificación del suelo. Además, puede poner en peligro la biodiversidad.



# Evaluación de Ciencias Sociales

Calificación final



## Primer bimestre

**1. Marcá con una ✓ las oraciones correctas y con una X las erróneas. Corregí debajo las erróneas.**

a. La Argentina es un país bicontinental: se extiende por América y la Antártida.

.....

b. Los departamentos son formas de gobierno local.

.....

c. Los límites naturales están marcados por elementos como ríos o montañas.

.....

d. El carácter republicano de gobierno establece la autonomía de las provincias.

.....

e. El poder judicial se encarga de administrar el país y aplicar las leyes.

.....

Puntos

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Qué son los derechos humanos?

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

b. ¿Cuáles son los derechos de los niños?

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

c. ¿Qué significa el carácter "integral" de estos derechos?

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

Puntos

**3. Escribí en una hoja aparte un texto breve con cada grupo de términos.**

a. llanura · plano · pampeana

b. mesetas · diferentes alturas · puna

c. montañas · sistemas · cordillera

d. frío · latitud · altitud

e. precipitaciones · vientos · cordillera de los Andes

Puntos

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

Nombre: .....





**4. Completá los textos con las opciones de la siguiente lista.**

afluentes · cuenca del Plata · hidrografía · flora · ríos · cuencas · pastizal · Río de la Plata · deshielo

Puntos

a. Los ..... son corrientes de agua proveniente de la lluvia o del ..... de la nieve de las montañas. Estos cursos de agua forman ....., constituidas por un río principal y sus ..... El curso de agua más importante de la Argentina es el .....: en él desemboca la mayoría de los ríos y arroyos del país. Su cuenca se llama .....

b. Los biomas son áreas con una ..... y una fauna características. Están determinados por el relieve, el clima y la ..... Algunos de los biomas más importantes del país son el ....., el bosque chaqueño y la estepa patagónica.

**5. Explicá el significado de la siguiente frase.**

Los elementos naturales considerados como recursos no son siempre los mismos.

Puntos

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

**6. Describí las características de las siguientes áreas naturales protegidas.**

a. Parques nacionales. ....

b. Reservas naturales. ....

c. Monumentos naturales. ....

Puntos

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

a. Mencioná dos causas de agotamiento de los suelos.

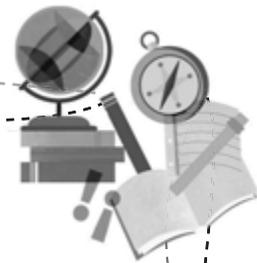
b. Establecé dos consecuencias de la deforestación.

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Sociales

## Capítulos 4, 5 y 6



**1. Releé las páginas del capítulo 4 donde se describen las actividades primarias de la Argentina y subrayá las ideas principales. Luego, respondé estas preguntas.**

a. ¿Qué son las actividades primarias?

.....

b. ¿En qué tipo de ámbitos se realizan?

.....

c. ¿Qué cambios se produjeron en las actividades primarias a lo largo del tiempo?

.....

d. ¿Qué tipos de productores hay? ¿Qué factores se consideran para clasificarlos? Explicá las diferencias entre ellos.

.....

**2. Observá atentamente las imágenes. En tu carpeta, escribí un texto informativo donde describas las características de la agricultura y la ganadería en la Argentina. Incluí los siguientes términos.**

región pampeana • cereales • agriculturización • feedlot • mecanización • productores rurales



**3. Indicá con una X cuáles de estas oraciones son falsas y corregilas en tu carpeta.**

- a. En la agricultura extrapampeana predomina la producción de cereales y oleaginosas.
- b. En muchas regiones extrapampeanas se utiliza riego artificial.
- c. Todos los circuitos agroindustriales están controlados por empresas grandes que realizan todas las etapas productivas.
- d. El ganado más característico de la Argentina es el ovino.
- e. El ganado criado en campos abiertos desplazó al sistema de feedlot.
- f. Los ganados ovino, caprino y camélido son criados sobre todo para el autoconsumo.

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

Curso: .....





**4. Escribí en tu carpeta una pregunta para cada una de las siguientes respuestas.**

- a. Son localidades con más de 2.000 habitantes, en las que predominan las construcciones y las actividades secundarias y terciarias.
- b. Se pueden clasificar según la cantidad de población o según las funciones que cumplen.
- c. A partir de las funciones que cumplen, la cantidad y variedad de servicios que ofrecen, el tamaño y las vías de comunicación con el resto del país.
- d. Se generan por el crecimiento de las ciudades, que provoca la unión de dos o más áreas urbanas que antes estaban separadas. Están formados por una ciudad principal y otras localidades unidas a ella.
- e. Reciben el nombre de la ciudad principal, con la palabra "Gran" adelante.

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

- a. actividades secundarias • actividades terciarias • empleo
- b. fábricas • contaminación • parques industriales
- c. frente fluvial industrial • población • transporte
- d. actividades terciarias • servicios • comercio • ciudades grandes
- e. desarrollo económico • población • barrios precarios

**6. Definí en tu carpeta los conceptos de densidad de población y censo.**

**7. Subrayá los errores de las siguientes oraciones y reescribilas correctamente en tu carpeta.**

- a. En todas las ciudades, las personas tienen la misma calidad de vida.
- b. En general, la población rural tiene mejor calidad de vida que la urbana.
- c. Se considera pobre a la población que no satisface ninguna de sus necesidades básicas.
- d. En las ciudades no hay problemas ambientales que afecten la calidad de vida.
- e. En las áreas rurales, la población cuenta con la misma variedad de servicios educativos y de salud que en las ciudades.
- f. El acceso al transporte y la distancia con respecto a los centros urbanos no influyen en la calidad de vida rural.

**8. En tu carpeta, explicá las diferencias entre la calidad de vida urbana y la rural.**



# Evaluación de Ciencias Sociales

## Segundo bimestre

Calificación final



**1. Tachá el intruso en cada lista y escribí un texto con los términos adecuados.**

a. Actividades primarias: **materias primas** • ganadería • agricultura • fábrica • ámbitos rurales

.....  
.....

b. Productores rurales: **pequeños** • tecnología • transformación • medianos • grandes • autoconsumo

.....  
.....

c. Región pampeana: **agricultura** • oleaginosas • ganadería • agriculturización • riego • artificial • cereales

.....  
.....

**2. Numerá las imágenes del 1 al 4 para ordenar el circuito productivo del vino. Luego, anotá si se trata de la etapa primaria, secundaria o terciaria.**



.....



.....



.....



.....

Puntos

Puntos

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

- a. ¿Qué características tiene la agricultura extrapampeana?
- b. ¿Qué son los complejos agroindustriales?
- c. ¿Cuál es el ganado prototípico de la región pampeana? ¿Cómo se realiza su cría?
- d. ¿Por qué el ganado ovino es importante en la Patagonia?

Puntos

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

Curso: .....





**4. Indicá con una X las oraciones incorrectas y corregilas en una hoja aparte.**

- a. Se considera ciudades a los ambientes con más de 2.000 habitantes, que poseen construcciones continuas sin espacios rurales en el medio.
- b. Las ciudades se clasifican según el tamaño de sus construcciones.
- c. La jerarquía urbana se establece a partir de la cantidad de población que tiene cada ciudad.
- d. Las áreas metropolitanas se forman cuando dos o más ciudades crecen hasta quedar unidas.
- e. En las ciudades, la mayoría de la población se dedica a actividades secundarias y terciarias.

Puntos

**5. Escribí la definición de cada concepto en una hoja aparte.**

- a. Parque industrial.
- b. Frente fluvial industrial.
- c. Servicios.
- d. Barrios precarios.

Puntos

**6. Escribí una frase con cada grupo de conceptos.**

- a. Cantidad de población, densidad y distribución.

.....  
.....

- b. Población urbana, servicios, calidad de vida y problemas ambientales.

.....  
.....

- c. Servicios públicos, población dispersa y éxodo rural.

.....  
.....

Puntos

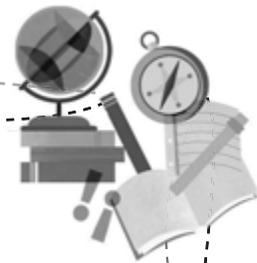
**7. Completá el siguiente texto con las palabras correspondientes.**

trasladarse · educación · urbana · servicios públicos · salud · rural

La población ..... cuenta con mayor oferta de servicios que la ..... En los ambientes rurales es más difícil la distribución de ....., como el agua o el gas de red. Allí también son deficientes los servicios de ..... y ..... Por eso, sus habitantes deben ..... a localidades más grandes o a ciudades cercanas para recibirlos.

Puntos





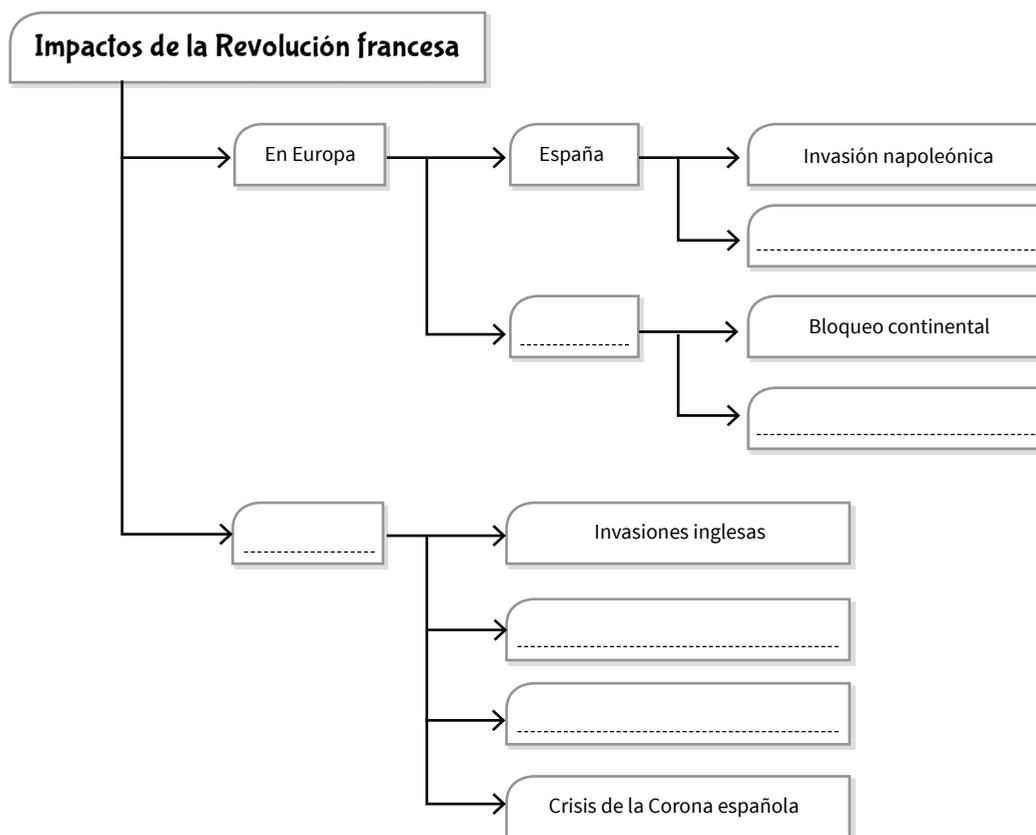
## Capítulos 7 y 8

**1. Buscá en el índice las páginas del manual donde se describen las reformas borbónicas. Releelas y utilizá esa información para responder en tu carpeta estas preguntas.**

- ¿Cuál era la situación política y económica de España a fines del siglo XVIII?
- ¿Qué objetivos tenían las reformas borbónicas?
- ¿Qué consecuencias tuvieron estas reformas para España?

**2. Subrayá las ideas principales. Luego, elaborá un resumen en tu carpeta y tituló "Revoluciones de fines del siglo XVIII".**

**3. Completá el siguiente cuadro sinóptico sobre las consecuencias de la Revolución francesa en el resto del mundo.**



**4. Buscá y releé en el capítulo 7 la sección donde se explican las discusiones durante el Cabildo Abierto del 22 de mayo. Luego, explicá en tu carpeta cuál era la posición de cada uno de sus protagonistas.**

Benito Lué • Juan José Castelli y Juan José Paso • Cornelio Saavedra

Fecha: .....

Curso: .....

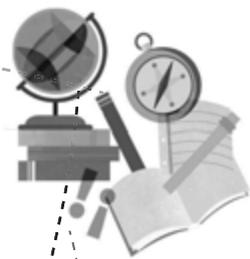
Nombre: .....





# Evaluación de Ciencias Sociales

Calificación final



## Tercer bimestre

**1. Indicá con una X las oraciones incorrectas y corregilas en una hoja aparte.**

- a. A fines del siglo XVIII, el sistema colonial que había construido España continuaba siendo sólido.
- b. Los reyes borbónicos realizaron reformas para mejorar la administración de las colonias.
- c. El virreinato del Perú se dividió para crear otros dos virreinos: el de Nueva Granada y el del Río de la Plata.
- d. Una de las reformas económicas implementadas por los Borbones fue la eliminación del monopolio comercial.
- e. Las reformas beneficiaron a los criollos, pero perjudicaron a los indígenas.

Puntos

**2. Explicá en una hoja aparte cuáles fueron las causas y las consecuencias de la Revolución francesa.**

Puntos

**3. Identificá con O a los personajes que se oponían a la formación de la Primera Junta y con A a los que la apoyaban. Luego, escribí los argumentos de cada uno.**

- a. Cornelio Saavedra: .....
- .....
- .....
- b. Benito Lué: .....
- .....
- .....
- c. Juan José Castelli: .....
- .....
- .....

Puntos

**4. Anotá a qué región del virreinato del Río de la Plata corresponde la información de cada texto.**

- a. Se mantuvo leal a España. En consecuencia, los criollos enviaron una campaña militar. Aunque esta fue derrotada, finalmente los patriotas de la región lograron formar un gobierno propio. ....
- b. Fue un territorio muy disputado por los realistas y los criollos. Después de tres campañas militares, los criollos no lograron controlarlo. ....
- c. Sus autoridades se mantuvieron leales a España, pero en el campo surgieron grupos de patriotas que defendieron la Revolución. ....

Puntos

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

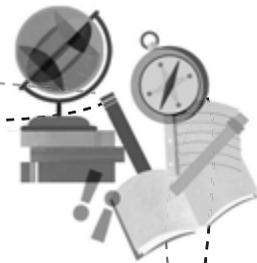
Curso: .....





# Guía de estudio Ciencias Sociales

## Capítulos 9 y 10



### 1. Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿Cuáles fueron las causas y las consecuencias de la batalla de Cepeda?

.....  
.....

b. ¿Qué fue la “feliz experiencia”?

.....  
.....

c. ¿Por qué se produjo la guerra con el Brasil? ¿Cómo influyó este conflicto en la forma de gobierno de la Argentina?

.....  
.....

d. ¿Por qué Lavalle derrocó a Dorrego al finalizar la guerra con el Brasil?

.....  
.....

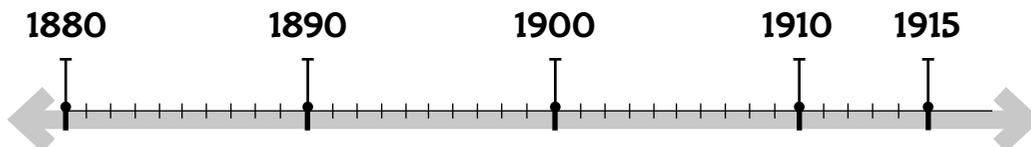
### 2. Identificá con U las características de los unitarios y con F las de los federales.

- a. Partidarios de un gobierno centralizado.
- b. Defensores de las autonomías provinciales.
- c. Sus ideas eran fuertes en el Interior.
- d. Identificados con la provincia de Buenos Aires.

3. Redactá en tu carpeta un texto informativo en el que expliques por qué la economía de Buenos Aires se recuperó rápidamente después de la guerra de Independencia, mientras que las provincias del Interior tardaron más.

4. Buscá en el capítulo 10 las fechas en que sucedieron los siguientes hechos. Luego, ubicalos en la línea de tiempo colocando las letras correspondientes a cada hecho.

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| a. Batalla de Caseros.                         | e. Conspiración de Ramón Maza.    |
| b. Batalla de La Ciudadela.                    | f. Pronunciamiento de Urquiza.    |
| c. Rosas asume con facultades extraordinarias. | g. Batalla de Vuelta de Obligado. |
| d. Asesinato de Quiroga.                       |                                   |



Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**5. Explicá en tu carpeta las diferencias entre las facultades extraordinarias y la suma del poder público otorgadas a Rosas en cada gobierno.**

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

- a. ¿Por qué la Sala de Representantes decidió otorgar facultades extraordinarias a Rosas?
- b. ¿Con qué fin se organizó la Liga Unitaria?
- c. ¿Cómo hizo Rosas para enfrentarla?
- d. ¿Qué era la Mazorca?
- e. ¿Qué características tuvo el período conocido como “el terror”?
- f. ¿Por qué se produjeron conflictos con potencias extranjeras durante el segundo gobierno de Rosas?

**7. Explicá las razones del Pronunciamiento de Urquiza.**

.....

.....

**8. Releé las páginas 140 y 141 del capítulo 9 y resolvé las actividades.**

- a. Explicá en tu carpeta las consecuencias económicas de la guerra de Independencia: cuáles fueron esas consecuencias, si fueron positivas o negativas, qué cambios se produjeron en las formas de comerciar.
- b. Describí cómo se organizó la economía de cada región.

- Noroeste: .....
- Cuyo: .....
- Córdoba: .....
- Litoral: .....
- Buenos Aires: .....

**9. Escribí una oración con cada par de términos.**

- a. Conflictos y ganado cimarrón: .....

.....

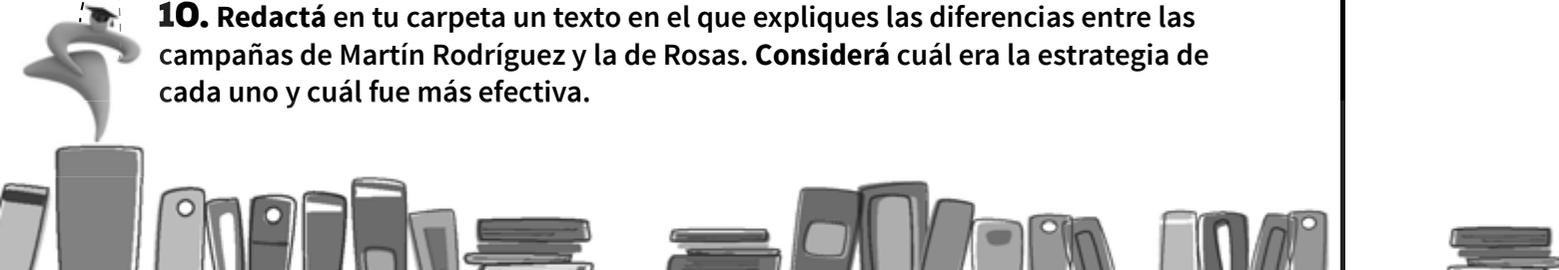
.....

- b. Malones y fortines: .....

.....

.....

**10. Redactá en tu carpeta un texto en el que expliques las diferencias entre las campañas de Martín Rodríguez y la de Rosas. Considerá cuál era la estrategia de cada uno y cuál fue más efectiva.**



# Evaluación de Ciencias Sociales

Calificación final



## Cuarto bimestre

**1. Explicá las diferencias entre los unitarios y los federales. Considerá cuáles eran sus ideas, cómo se identificaban y los lugares del país donde tenían más influencia.**

.....  
.....

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

Puntos

a. En su primer gobierno, Rosas asumió con la suma del poder público.

.....

b. La suma del poder público implicaba que Rosas reunía facultades de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial.

.....

c. Rosas fue el líder principal de la Liga Unitaria.

.....

d. Tras derrotar a los unitarios, Rosas rechazó ser reelecto gobernador y emprendió una campaña contra los indígenas.

.....

e. Para perseguir a sus opositores, Rosas organizó la Mazorca durante su segundo gobierno.

.....

Puntos

**3. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Por qué la Cámara de Representantes volvió a elegir a Rosas como gobernador en 1935? ¿Qué sucedía en el país en ese momento?

.....  
.....

b. ¿Qué medidas tomó Rosas para conseguir el orden en el país?

.....  
.....

c. ¿Quiénes se opusieron a Rosas? ¿Cómo expresaron su descontento?

.....  
.....

d. ¿Cuáles fueron las causas de los conflictos con las potencias extranjeras durante el segundo gobierno de Rosas?

.....  
.....

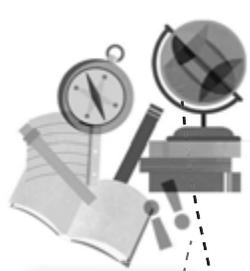
Puntos

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**4. Redactá en una hoja aparte un texto en el que expliques quién era Justo José de Urquiza, cuáles eran sus intereses y por qué se enfrentó a Rosas.**

Puntos

**5. Identificá a qué región del país corresponden las siguientes características de la economía después de la Revolución.**

**a.** Algunas zonas de la región pudieron recuperar su economía, gracias a la exportación de ganado bovino al Brasil y a Uruguay:

.....

**b.** Exportaba ganado, cueros y frutas secas a Bolivia. La actividad artesanal entró en crisis:.....

**c.** Su economía se recuperó rápidamente a partir de las exportaciones ganaderas y el control del comercio:.....

**d.** La producción de vinos entró en crisis y fue reemplazada por la exportación de ganado, jabón y frutos secos:.....

**e.** Exportó ganado a Europa y mantuvo su actividad artesanal:

.....

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

**a.** Explicá qué cambió en la economía a partir de la libertad de comercio declarada por la Revolución de Mayo.

**b. Compará** las características de las estancias y de los saladeros. Para ello, considerá qué producían, cómo utilizaban la tierra, sus costos y sus ganancias.

**7. Escribí un texto que relacione estos conceptos: malones, ganado cimarrón, campañas militares y negociación.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Puntos





https://www.mandiocadigital.com.ar



## Recursos digitales

La tarea de enseñar a estudiar significa también problematizar 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 instrumentos para aprender y compartir conocimientos; buscar y analizar la información contenida en diversas fuentes, y 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 lo 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 de acuerdo con 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 2</b> <b>Los ambientes acuáticos</b>	La caracterización de los ambientes acuáticos y de transición, comparándolos con ambientes de otras épocas y estableciendo relaciones con los ambientes aeroterrestres.
<b>CAPÍTULO 3</b> <b>La importancia del agua</b>	Consumo humano del agua. Ambientes acuáticos de otras épocas.
<b>CAPÍTULO 4</b> <b>Los organismos acuáticos</b>	Clasificación de los grupos de organismos acuáticos (animales, plantas, hongos y microorganismos), reconociendo las principales interacciones con el ambiente. Identificación de las adaptaciones al ambiente donde viven.
<b>CAPÍTULO 5</b> <b>Los seres humanos y los ambientes naturales</b>	El reconocimiento del hombre como agente modificador del ambiente y de su importancia en su preservación.
<b>CAPÍTULO 6</b> <b>La nutrición de los seres vivos</b>	La identificación de las funciones de nutrición en el hombre (digestión, respiración, circulación y excreción), sus principales estructuras y relaciones, comparándolas con otros seres vivos.
<b>CAPÍTULO 7</b> <b>Los alimentos y la salud</b>	El reconocimiento de la importancia de la alimentación para la salud, en base a la composición de los alimentos y sus funciones en el organismo. El mejoramiento de la dieta atendiendo al contexto sociocultural.
	<b>EN RELACIÓN CON LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b>
<b>CAPÍTULO 8</b> <b>Las mezclas y las soluciones</b>	La caracterización de los diferentes tipos de mezclas entre materiales. El reconocimiento de la acción disolvente del agua sobre diversos materiales y de los factores que influyen en los procesos de disolución.
	<b>EN RELACIÓN CON LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b>
<b>CAPÍTULO 9</b> <b>La luz y los materiales</b>	El reconocimiento de las características de la luz, como su propagación y reflexión.
<b>CAPÍTULO 10</b> <b>Los materiales y el sonido</b>	Las fuentes sonoras y la propagación. La caracterización del sonido.
<b>CAPÍTULO 11</b> <b>Las características del sonido</b>	La caracterización del sonido (por ejemplo, el timbre y la altura). La percepción y la contaminación sonora.
<b>CAPÍTULO 12</b> <b>Las fuerzas y sus efectos</b>	El reconocimiento de la acción del peso en el movimiento y, junto con el empuje, en el fenómeno de flotación.
	<b>EN RELACIÓN CON LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> <b>La hidrósfera</b>	La descripción de las principales características de la hidrósfera, sus relaciones con los otros subsistemas terrestres y los principales fenómenos que se dan en ella (por ejemplo, corrientes y mareas). La caracterización del ciclo del agua.



## Planificación anual según los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

PERÍODO	CAPÍTULO	EJE	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1</b> <b>La hidrósfera</b>	<b>En relación con la Tierra, el universo y sus cambios</b>	El agua del planeta: subsistemas terrestres y distribución del agua. El ciclo del agua y su movimiento: olas, mareas y corrientes. Los reservorios de agua subterráneos y superficiales y la criósfera. Las inundaciones y las sequías.	<p>Planificar y realizar exploraciones para indagar acerca de los fenómenos naturales y sus alcances.</p> <p>Realizar observaciones, registrar en diferentes formatos (gráficos, escritos) y comunicar sobre el ambiente.</p> <p>Buscar y organizar la información de bibliotecas, diccionarios y bases de datos relacionados con la ciencia.</p> <p>Producir y comprender textos relacionados con las actividades de la ciencia escolar.</p>
	<b>CAPÍTULO 2</b> <b>Los ambientes acuáticos</b>		Los ambientes naturales. Los distintos ambientes acuáticos: marinos y dulceacuícolas. Los ambientes de transición. Los ambientes acuáticos del pasado.	
	<b>CAPÍTULO 3</b> <b>La importancia del agua</b>		El agua como recurso y sus características. El consumo y la potabilización del agua. El agua y el origen de los seres vivos.	
SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 4</b> <b>Los organismos acuáticos</b>	<b>En relación con los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios</b>	Los animales acuáticos y sus adaptaciones. Las plantas acuáticas, los musgos y los helechos. Las algas y los hongos acuáticos.	<p>Desarrollar actitudes de exploración y búsqueda sistemática de respuestas acerca de los seres vivos y del ambiente, y de responsabilidad respecto de la preservación y cuidado de la vida y del medio ambiente.</p> <p>Realizar observaciones, registrar en diferentes formatos (gráficos, escritos) y comunicar sobre la diversidad y los cambios de los seres vivos.</p> <p>Buscar y organizar la información de bibliotecas, diccionarios y bases de datos relacionados con la ciencia.</p> <p>Producir y comprender textos relacionados con las actividades de la ciencia escolar.</p>
	<b>CAPÍTULO 5</b> <b>Los seres humanos y los ambientes naturales</b>		El agua como recurso natural. La modificación y la preservación del ambiente. Los cambios en los ambientes acuáticos: contaminación y pesca. Las especies acuáticas en peligro.	
	<b>CAPÍTULO 6</b> <b>La nutrición de los seres vivos</b>		La nutrición: nutrientes y alimentación. El sistema digestivo. El sistema circulatorio. El sistema respiratorio y excretor. La nutrición en otros seres vivos.	



## Planificación anual según los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP)

PERÍODO	CAPÍTULO	EJE	CONTENIDOS	SITUACIONES DE ENSEÑANZA
TERCER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 7</b> Los alimentos y la salud	<b>En relación con los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios</b>	La alimentación en las sociedades: hábitos y dietas. La información nutricional y las patologías asociadas a la alimentación. La pirámide y el óvalo nutricional. Los alimentos especiales: light y dietéticos.	Realizar actividades experimentales, adecuadas a la edad y al contexto. Usar adecuadamente instrumentos y aparatos sencillos siguiendo las instrucciones del maestro y atendiendo a las normas de seguridad. Buscar y organizar la información de bibliotecas, diccionarios y bases de datos relacionados con la ciencia. Formular hipótesis adecuadas a la edad y al contexto, compararlas con las de distintos compañeros y con algunos argumentos basados en los modelos científicos, y diseñar diferentes modos de ponerlas a prueba. Realizar observaciones, registrar en diferentes formatos (gráficos, escritos) y comunicar sobre los materiales. Producir y comprender textos relacionados con las actividades de la ciencia escolar.
	<b>CAPÍTULO 8</b> Las mezclas y las soluciones	<b>En relación con los materiales y sus cambios</b>	Las sustancias y las mezclas homogéneas y heterogéneas. Las soluciones: soluto, solvente, concentración y solubilidad. La separación de las mezclas y de las soluciones.	
	<b>CAPÍTULO 9</b> La luz y los materiales		Las fuentes de luz y los cuerpos. La reflexión de la luz: especular y difusa. La refracción de la luz. Colores de los cuerpos. Las lentes.	
CUARTO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 10</b> Los materiales y el sonido	<b>En relación con los fenómenos del mundo físico</b>	El sonido: fuentes y vibraciones. La propagación del sonido. La transmisión del sonido.	Realizar actividades experimentales, adecuadas a la edad y al contexto. Usar adecuadamente instrumentos y aparatos sencillos siguiendo las instrucciones del maestro y atendiendo a las normas de seguridad. Buscar y organizar la información de bibliotecas, diccionarios y bases de datos relacionados con la ciencia. Formular hipótesis adecuadas a la edad y al contexto, compararlas con las de distintos compañeros y con algunos argumentos basados en los modelos científicos, y diseñar diferentes modos de ponerlas a prueba. Realizar observaciones, registrar en diferentes formatos (gráficos, escritos) y comunicar sobre las acciones mecánicas. Producir y comprender textos relacionados con las actividades de la ciencia escolar.
	<b>CAPÍTULO 11</b> Las características del sonido		Las propiedades del sonido. La percepción del sonido. La contaminación sonora.	
	<b>CAPÍTULO 12</b> Las fuerzas y sus efectos		La acción de las fuerzas: movimiento y deformación de los objetos. El peso y el rozamiento. La fuerza de flotación.	



## Recomendaciones didácticas: enseñanza y adecuación de los contenidos

La transposición didáctica puede entenderse como el proceso de selección de problemas relevantes e inclusores, es decir, aquellos inspirados en hechos y fenómenos del mundo que permitan la contextualización y sean potentes para trabajar con los alumnos la perspectiva científica.

Se trata de una tarea profesional, específica, que reconoce la diferenciación epistemológica del conocimiento escolar. Este proceso se realiza recurriendo a sucesivas mediaciones que tienen como destinatario último a los alumnos.

Los maestros y las maestras participan de ese proceso, ya que su tarea al enseñar ciencias consiste en realizar parte de esa “transformación” de los modelos científicos. Así, tienden puentes entre aquellos modelos de sentido común construidos por sus alumnos y los modelos de la ciencia escolar; y, de este modo, les permiten ampliar sus marcos de referencia.

Este proceso de acercamiento, mediado por los docentes y la escuela, reconoce dos sentidos: de los alumnos hacia la ciencia y de la ciencia hacia los alumnos y la comunidad educativa.

La enseñanza de las ciencias puede entenderse entonces en una doble dimensión:

- Como un proceso de construcción progresiva de las ideas y modelos básicos de la ciencia y las formas de trabajo de la actividad científica, que se propone animar a los alumnos a formular preguntas, a manifestar sus intereses y experiencias vinculadas con los fenómenos naturales y a buscar respuestas en las explicaciones científicas, por medio de actividades de exploración, reflexión y comunicación.
- Como un proceso de enculturación científica a partir de actividades de valoración y promoción, que se propone que los chicos y sus familias se acerquen a la ciencia y que puedan interpretarla como una actividad humana, de construcción colectiva, que forma parte de la cultura y está asociada con ideas, lenguajes y tecnologías específicas que tienen historicidad. Una ciencia más “amigable” y más cercana a la vida.

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

Los modelos explícitos y consensuados que construye la ciencia para explicar la realidad parten de las representaciones individuales de sus protagonistas, los científicos. De modo similar, los niños construyen modelos que muchas veces no son explicitados, pero que están en la base de sus observaciones y de sus formas de entender y explicar el mundo.

Por eso, cuando en el Segundo Ciclo iniciamos un nuevo tema, si se relaciona de alguna manera con el conjunto de ideas estructuradas de los chicos o sus modelos sobre el tema en cuestión y los saberes trabajados en el Primer Ciclo, debemos considerar que ellos ya tienen un conjunto de ideas estructuradas o modelos sobre el tema en cuestión que necesariamente condicionarán sus interpretaciones, y debemos, por lo tanto, tenerlo muy en cuenta para definir enfoques adecuados en el desarrollo de los modelos que pretendemos trabajar.



El aprendizaje científico puede entenderse como un proceso dinámico de reinterpretación de las formas iniciales en que se ve la realidad. Este proceso se da cuando la enseñanza promueve situaciones de interacción directa con esa realidad que permiten:

- **Cuestionar los modelos iniciales.**
- **Ampliarlos en función de nuevas variables y relaciones entre sus elementos.**
- **Reestructurarlos teniendo como referencia los modelos científicos escolares.**

Según esta visión, los modelos iniciales de los alumnos, muchas veces conocidos como ideas previas o alternativas, no son ideas erróneas que deban “cambiarse” de inmediato, sino la etapa inicial del proceso de aprendizaje.

En este proceso de aprender a ver de otra manera, de estructurar la “mirada científica”, el lenguaje juega un papel irremplazable. En el marco de la actividad científica escolar, el lenguaje permite darles nombre a las relaciones observadas y conectarlas con las entidades conceptuales que las justifican; también permite que emerjan nuevos significados y nuevos argumentos.

## Orientación para la evaluación

La construcción de ideas científicas se basa en el hecho de haber obtenido ciertos datos y de haber pensado en ellos. En este proceso se crea, a través del lenguaje, un mundo figurado hecho de ideas o entidades, no de cosas, formado por modelos y conceptos científicos que se correlacionan con los fenómenos observados y que permiten explicarlos. En este marco, los científicos elaboran sus ideas y las dan a conocer en congresos y publicaciones, con la finalidad de que la comunidad científica las conozca y evalúe.

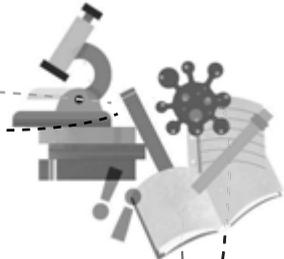
En forma similar, los alumnos dan a conocer sus ideas con un nivel de formulación adecuado a su edad y posibilidades, en el marco de la actividad científica escolar. Así, los chicos pueden usar el lenguaje de la ciencia para contrastar diferentes interpretaciones sobre los fenómenos, para explicar hechos y procesos del mundo natural y para buscar respuestas a las preguntas del docente, de los compañeros y a las propias.

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.



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 1, 2 y 3

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

### 1. Seguí los siguientes consejos para comenzar a estudiar.

- **Releé** los distintos 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. Resolvé las siguientes consignas en tu carpeta.

- a. Anotá los subsistemas que forman la Tierra y **describí** sus principales características.
- b. **Indicá** por qué el agua es un elemento indispensable y en qué parte de la Tierra se encuentra. Luego, **nombrá** los distintos estados y composiciones en los que puede hallarse y **ejemplificá**.
- c. **Explicá** las etapas que conforman el ciclo del agua.

### 3. Definí los siguientes movimientos del agua.

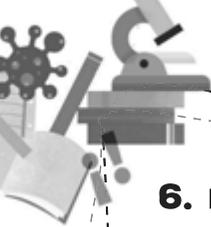
- a. Olas: .....
- b. Mareas: .....
- c. Corrientes: .....

### 4. Definí en tu carpeta el concepto de ambiente y **nombrá** los tres grandes tipos que existen.

### 5. Leé la siguiente lista y **marcá** con un color las características comunes a todos los ambientes acuáticos, y con otro, los criterios que permiten diferenciarlos.

- cantidad de sales • temperatura • movimiento del agua • cantidad de oxígeno disuelto
- resistencia al desplazamiento • ubicación • presencia de agua





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

- a. ¿Cuáles son las zonas de los ambientes marinos? ¿En qué parte vive la mayoría de las especies marinas? ¿Por qué?
- b. ¿Qué diferencia hay entre un ambiente lótico y uno léntico? **Ejemplificá.**
- c. ¿Qué son los humedales? ¿Cuál es la importancia de los Esteros del Iberá?

**7. Explicá en tu carpeta de qué maneras pueden cambiar los ambientes. Relacioná tu respuesta con los movimientos continuos del agua.**

**8. En tu carpeta, definí los conceptos de cada par y da ejemplos en cada caso.**

a. Aguas oceánicas y aguas continentales.

b. Agua potable y agua mineral.

**9. Leé las siguientes oraciones y explicá por qué son falsas.**

a. Nuestro planeta se llama Tierra porque los continentes ocupan el mayor porcentaje del mismo.

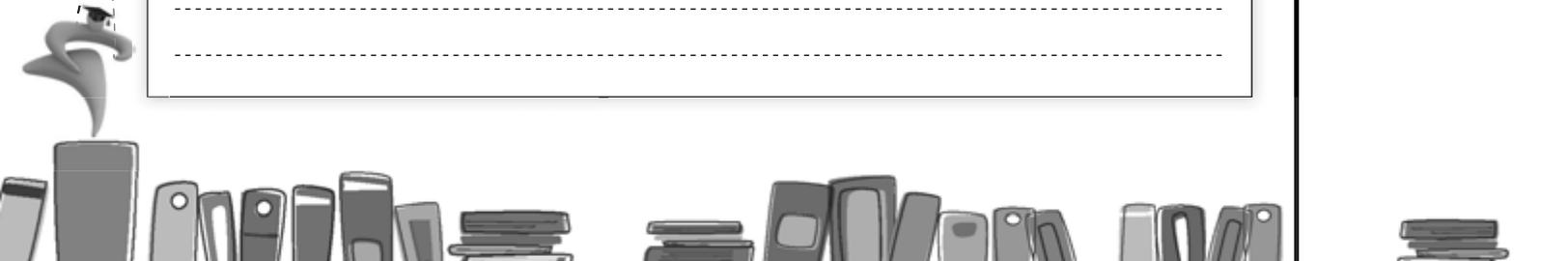
.....  
.....  
.....

b. El agua representa un bajo porcentaje del peso de plantas y animales.

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

**10. Explicá a qué se denomina ambiente de transición.**

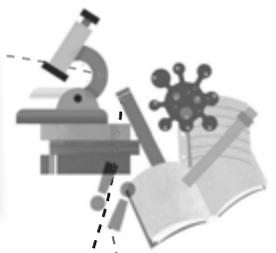
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



# Evaluación de Ciencias Naturales

## Primer bimestre

Calificación final



### 1. Completá el siguiente texto con los términos correctos.

La \_\_\_\_\_, uno de los \_\_\_\_\_ subsistemas de la Tierra, comprende todo el \_\_\_\_\_ del planeta, ya sea en estado sólido, \_\_\_\_\_ o \_\_\_\_\_. Según su composición, podemos encontrar \_\_\_\_\_ en mares y océanos —que \_\_\_\_\_ apta para el consumo—, o bien \_\_\_\_\_ en ríos, lagos, arroyos, etcétera.

Puntos

### 2. Explicá las siguientes afirmaciones.

a. La cantidad de agua en la Tierra se mantiene constante.

.....  
.....

b. Los movimientos constantes del agua pueden generar cambios en el ambiente.

.....  
.....

c. Algunos movimientos del agua están relacionados con la fuerza gravitacional del Sol, la Luna y la Tierra, y con la rotación terrestre.

.....  
.....

Puntos

### 3. El siguiente texto presenta errores conceptuales. Identificalos y reescribilos correctamente en una hoja aparte.

En la actualidad, los seres humanos utilizan todo tipo de agua solo en actividades de agricultura, pesca y transporte. Para consumirla, es necesario verificar primero que el agua tenga una proporción adecuada de gases y sales disueltas. Si esta proporción es correcta, se puede afirmar que el agua es potable.

Puntos

### 4. Respondé las siguientes preguntas en una hoja aparte.

a. ¿Cómo podemos clasificar los ambientes acuáticos? ¿Qué criterios se utilizan en cada caso?

b. Si hablamos de zona pelágica y nerítica, ¿cuál es el criterio de esta clasificación?

c. Si distinguimos entre zona fótica y afótica, ¿qué criterio tenemos en cuenta? ¿Cómo se relaciona esta clasificación con los seres vivos que habitan en ese ambiente?

d. ¿Qué es un ambiente de transición? Ejemplificá.

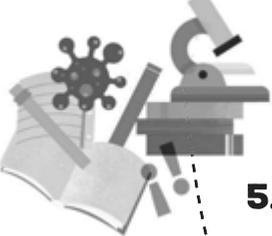
Puntos

Fecha:

Curso:

Nombre:





**5. Explicá qué son los ambientes y cómo se los puede clasificar. Da ejemplos.**

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

Puntos

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

- a. Se denomina ambiente artificial a aquel que ha sido modificado por el ser humano.
- b. La zona fótica es aquella que recibe menos cantidad de luz solar.
- c. La zona limnética de ambientes dulceacuícolas se asemeja a la zona nerítica de ambientes marinos.
- d. La construcción de represas no altera los ambientes acuáticos.

Puntos

**7. Definí los siguientes conceptos y da ejemplos.**

- a. Aguas subterráneas: .....
- b. Aguas superficiales: .....

Puntos

**8. Completá las siguientes oraciones.**

- a. La evaporación y la evapotranspiración se asemejan en .....
- b. La criósfera es muy sensible al cambio climático porque .....
- c. Las inundaciones traen como consecuencia .....

Puntos

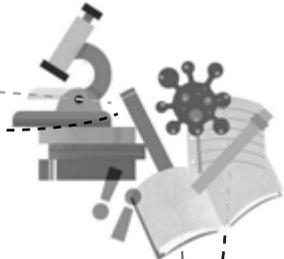
**9. En una hoja aparte, escribí un texto en el que relaciones los siguientes conceptos.**

potabilización · consumo de agua · sector agrícola · fotosíntesis · plantas · hidrósfera

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 4, 5 y 6

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

### 1. Completá el siguiente texto con los términos correctos.

Las algas son organismos que realizan la ..... al igual que las .....  
Pueden vivir tanto en ambientes de agua ..... como de agua .....  
La mayoría son de color ..... y viven en zonas ..... profundas;  
pero también las hay de color ..... y .....

### 2. Resolvé las consignas en tu carpeta.

- a. Definí el concepto de adaptación al medio.
- b. Mencioná y explicá tres adaptaciones que presentan los animales y que les permiten vivir en ambientes acuáticos.
- c. Clasificá las plantas acuáticas en sus distintos tipos, describí sus características y explicá algunas adaptaciones al medio en el que viven. Da ejemplos.

### 3. Respondé en tu carpeta. ¿Cómo se relacionan los musgos y helechos con el agua? ¿Son considerados plantas acuáticas?

### 4. Escribí en tu carpeta un texto en el que expliques y relaciones los siguientes términos. Enriquecelo con ejemplos.

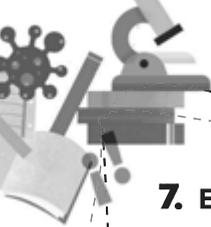
adaptación · desplazamiento · cuerpo hidrodinámico · respiración · pulmones  
· branquias · profundidad · luz escasa

### 5. Definí los siguientes conceptos y da ejemplos.

- a. Recursos renovables: .....
- b. Recursos no renovables: .....

### 6. Explicá en tu carpeta los cuatro factores humanos que alteran el ambiente.





**7. Explicá en tu carpeta qué es la nutrición y qué sistemas intervienen en ella.**

**8. Subrayá los órganos de la lista que pertenezcan al sistema digestivo y transcribilos en orden según el momento en el que son atravesados por el alimento. Luego, resolvé.**

riñones · boca · ano · vejiga · estómago · diafragma · esófago · intestino grueso  
· uréteres · faringe · alvéolos · intestino delgado · laringe

**a. Respondé. ¿A qué sistemas pertenecen los demás órganos presentes en la lista?**

**b. Explicá qué funciones cumplen esos órganos en cada sistema.**

**9. En tu carpeta, escribí un texto en el que menciones el rol del sistema circulatorio en la nutrición. Luego, indicá cómo está formado y de qué manera funciona.**

**10. En tu carpeta, definí y diferenciá los conceptos de cada par.**

- a. Circuito mayor y circuito menor.
- b. Digestión mecánica y digestión química.
- c. Excreción y egestión.

**11. Explicá las siguientes afirmaciones.**

**a. No todos los desechos se eliminan por el sistema excretor.**

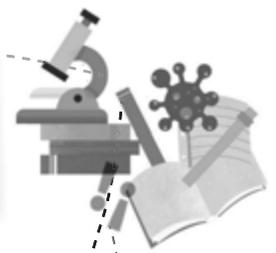
**b. Para estar sano, no basta con comer; hay que alimentarse.**



# Evaluación de Ciencias Naturales

## Segundo bimestre

Calificación final



**1. Indicá si las siguientes afirmaciones acerca de los animales acuáticos son verdaderas (V) o falsas (F) y justificá las falsas en una hoja aparte.**

- a. Los anfibios habitan tanto en ambientes de agua dulce como salada.
- b. Una de las adaptaciones al medio acuático es tener el cuerpo aplanado, como el que presentan las rayas.
- c. No existen animales acuáticos que respiren por medio de pulmones.
- d. La vejiga natatoria es un órgano que presentan los mamíferos marinos.
- e. Los mamíferos de ambientes marinos tienen tamaños mayores que los mamíferos que habitan en ambientes de agua dulce.
- f. Los mamíferos tienen glándulas para eliminar el exceso de sal de su organismo.

Puntos

**2. Indicá una adaptación al medio que presente cada tipo de planta acuática.**

a. Planta emergente:

.....

b. Planta flotante:

.....

c. Planta sumergida:

.....

Puntos

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

- a. ¿Qué actividades humanas ponen en peligro de extinción a los organismos acuáticos?
- b. ¿En qué se asemejan y en qué difieren la sobrepesca y la acuicultura?
- c. ¿Qué actividades contaminan los ambientes de agua dulce y de agua salada?

Puntos

**4. Explicá qué son los recursos naturales y cómo se los puede dividir. Da ejemplos.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

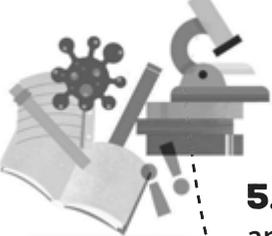
Puntos

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**5. Subrayá cuáles de las siguientes acciones humanas cuidan el agua y el ambiente.**

usar manguera para bañarse • crear parques nacionales • regar con agua de lluvia  
• tirar productos químicos a las alcantarillas • construir represas • separar los residuos

Puntos

**6. Completá el siguiente texto con los conceptos que faltan.**

Durante la nutrición, el sistema digestivo incorpora y ..... los alimentos, que luego son absorbidos en el ..... El sistema respiratorio incorpora el ..... y elimina el ..... a través de la ..... El sistema ..... elimina los desechos a través de la ..... El sistema ..... vincula todos los sistemas anteriores al transportar en la sangre ....., oxígeno y .....

Puntos

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

- a. ¿Qué glándulas asociadas al sistema digestivo participan en la degradación de los alimentos?
- b. ¿Qué son los movimientos peristálticos?
- c. ¿Qué diferencia existe entre la digestión mecánica y la digestión química?
- d. ¿Qué ocurre con las sustancias de los alimentos que, durante la digestión, no pasan a la sangre?

Puntos

**8. Uní con flechas las siguientes clasificaciones con los nutrientes correspondientes.**

micronutrientes

calóricos

reguladores

macronutrientes

- agua
- vitaminas
- carbohidratos
- lípidos
- proteínas
- minerales

Puntos

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

a. Autótrofos / heterótrofos

.....  
.....

b. Parásitos / saprófitos

.....  
.....

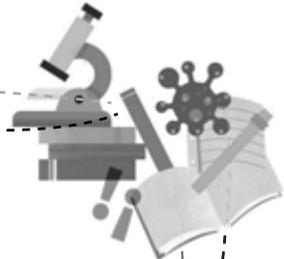
c. Herbívoros / omnívoros

.....  
.....

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 7, 8 y 9

### 1. Completá el siguiente texto con los conceptos que faltan.

En los alimentos ..... la composición se modifica para satisfacer determinadas necesidades nutricionales. Por ejemplo, los alimentos sin ..... fueron modificados para pacientes con ....., un trastorno en la absorción intestinal del ..... Esta es una patología asociada a la alimentación, al igual que la .....

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

- a. ¿Para qué sirve la pirámide nutricional?
- b. ¿Qué alimento está incluido en el óvalo nutricional, pero no en la pirámide nutricional?
- c. ¿Los requerimientos nutricionales son los mismos para todas las personas?

### 3. Para cada grupo de palabras, escribí en tu carpeta un texto en el que relaciones los conceptos.

- a. *dieta equilibrada* · *edad* · *tabla nutricional* · *tipo de actividades* · *óvalo nutricional*
- b. *trastornos* · *cólera* · *celiaquía* · *obesidad* · *desnutrición*

### 4. Subrayá las opciones correctas en cada caso.

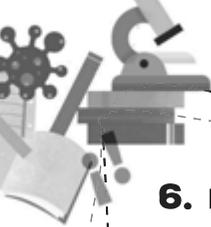
- a. Una mezcla es la *separación* / *combinación* de dos o más sustancias.
- b. Si se pueden distinguir sus componentes, se trata de una mezcla *homogénea* / *heterogénea*; si no, la mezcla es *homogénea* / *heterogénea*.
- c. En las mezclas *homogéneas* / *heterogéneas*, hay un *soluto* / *solvente* y un *soluto* / *solvente* que disuelve al otro componente.
- d. La solubilidad es la *mínima* / *máxima* cantidad de *soluto* / *solvente* que se puede disolver en un *soluto* / *solvente*.
- e. Cuando una solución tiene muy baja concentración de *solvente* / *soluto*, se dice que está *diluida* / *concentrada*.

### 5. En tu carpeta, elaborá un cuadro como el siguiente para comparar los distintos métodos de separación de mezclas. Ayudate con el ejemplo.

MÉTODO	TIPO DE MEZCLA	CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES	INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZAN	EJEMPLOS
tamización	heterogénea	sólidos de distintos tamaños	tamiz	arena y piedras

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





**6. Definí qué son las fases y las interfases de una mezcla heterogénea.**

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

**7. Explicá qué es la luz y qué fuentes luminosas existen.**

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

**8. Diferenciá los términos de cada grupo.**

**a. Material transparente, material opaco y material translúcido.**

.....  
.....

**b. Reflexión especular y reflexión difusa.**

.....  
.....

**c. Luz absorbida y luz reflejada.**

.....  
.....

**d. Luminiscencia y bioluminiscencia.**

.....  
.....

**e. Lentes convergentes y lentes divergentes.**

.....  
.....

**9. Explicá por qué podemos vernos en un espejo, pero no en un objeto opaco y rugoso. Mencioná los tipos de espejos que existen y las diferencias entre ellos.**

**10. Leé la siguiente frase y reescribila corrigiendo los errores conceptuales que tenga.**

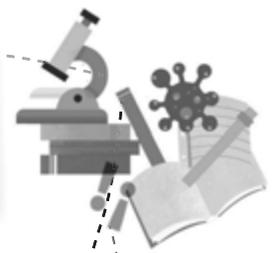
Los objetos cotidianos que observamos presentan muchos colores diferentes. Estos dependen de la refracción de la luz que reciben. Por ejemplo, una manzana verde absorberá el color verde y por esta razón la veremos de ese color. El resto de los colores que componen la luz blanca son reflejados por esta fruta.



# Evaluación de Ciencias Naturales

## Tercer bimestre

Calificación final



**1. Explicá la diferencia entre alimento dietético y light. Relacioná tu respuesta con alguna patología asociada a la alimentación.**

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

Puntos

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

**a.** En la India se utiliza la mano derecha para comer debido a que...

- se considera la mano pura.
- es más fácil agarrar los palillos.
- se considera la mano sucia.

**b.** Algunos pueblos no consumen determinados alimentos porque...

- padecen celiacía.
- algunos animales se consideran sagrados.
- el óvalo nutricional no se los permite.

**c.** La obesidad es una patología asociada a la alimentación en donde...

- se ingiere una escasa cantidad de nutrientes.
- se altera la imagen corporal propia.
- se acumulan grasas en el cuerpo.

Puntos

**3. Identificá los errores conceptuales de este texto y reescribilo correctamente en una hoja aparte.**

Una dieta es un plan de alimentación para adelgazar según la cual deben ingerirse alrededor de un 50 % de carbohidratos, un 30 % de lípidos y un 20 % de proteínas. Estos requerimientos son iguales para todas las personas, independientemente de la actividad que realicen o de la edad que tengan, y pueden encontrarse graficados en la pirámide nutricional.

Puntos

**4. Respondé. ¿Pueden observarse diferentes fases en una mezcla homogénea gaseosa? ¿Por qué? ¿Y en una mezcla homogénea sólida?**

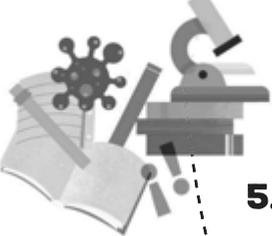
Puntos

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**5. Resolvé en una hoja aparte.**

- a. **Clasificá** cada mezcla en sus distintos tipos y **explicalos** brevemente.
- b. **Indicá** qué métodos serían útiles para separar una mezcla formada por un sólido insoluble y un líquido. **Respondé.** ¿Qué diferencias hay entre los métodos que nombraste?
- c. **Definí** el concepto de solubilidad y **relacionalo** con las soluciones diluidas, concentradas y saturadas.

Puntos

**6. Uní con flechas los siguientes métodos de separación con las correspondientes mezclas.**

cromatografía

famización

decanfacción

filtración

- sólido–sólido
- sólido–líquido
- líquido–líquido
- solución

Puntos

**7. Completá las siguientes oraciones.**

- a. La luz se propaga con mayor velocidad en .....
- b. Si un material deja pasar parte de la luz, entonces es .....
- c. Los colores que vemos en los objetos se deben a .....
- d. Los espejos muestran nuestra imagen porque .....

Puntos

**8. Definí los siguientes conceptos.**

- a. Cuerpo iluminado: .....
- b. Espectro visible: .....
- c. Lente: .....
- d. Reflexión difusa: .....

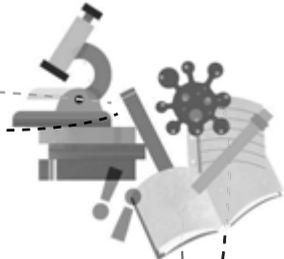
Puntos

**9. Armá una lista con tres fuentes luminosas naturales y tres artificiales.**

Puntos



# Guía de estudio Ciencias Naturales



## Capítulos 10, 11 y 12

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

### 1. Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿Cómo se produce el sonido? .....

b. ¿Qué es el eco? ¿Cómo se relaciona con la ecolocalización? .....

c. ¿Cuáles son las características del sonido? **Definilas** y **da** ejemplos. ....

### 2. Compará la velocidad de propagación de la luz con la velocidad de propagación del sonido en el vacío, en el aire, en el agua y en el vidrio.

.....

### 3. Respondé. En una tormenta eléctrica, ¿percibimos primero el trueno o el relámpago? ¿Por qué?

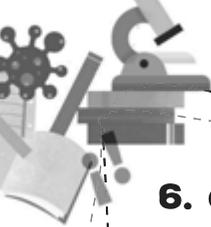
.....

### 4. Indicá qué función cumple cada parte del oído.

- a. Pabellón auricular: .....
- b. Canal auditivo: .....
- c. Tímpano: .....
- d. Martillo, yunque y estribo: .....
- e. Cóclea: .....

### 5. En tu carpeta, escribí un texto en el que relaciones los siguientes conceptos. umbral de la audición humana • decibeles • intensidad • contaminación sonora • ruido





**6. Completá el siguiente texto con los conceptos correspondientes.**

Las ..... son capaces de producir un movimiento en los objetos o de ..... Dependiendo del material con que estén hechos, las ..... pueden ser ..... o irreversibles. A partir de ello, los cuerpos pueden clasificarse en ..... categorías: ..... y ..... Estos últimos prácticamente no modifican su forma.

**7. Respondé. ¿En qué dos grandes tipos se clasifican las fuerzas? Da ejemplos.**

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

**8. Definí fuerza de rozamiento, fuerza peso y empuje.**

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

**9. Explicá la relación entre el rozamiento y la caída de los cuerpos. Luego, señalá qué ocurriría si no hubiera aire.**

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

**10. Explicá de qué manera influyen la forma, el volumen y la densidad de un cuerpo en el empuje.**

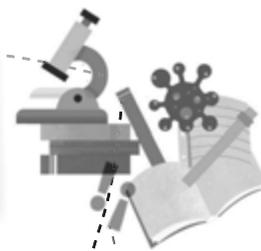
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



# Evaluación de Ciencias Naturales

## Cuarto bimestre

Calificación final



### 1. Completá el texto con los conceptos que faltan.

Para que se produzca el sonido, un cuerpo debe ..... La velocidad de transmisión depende del .....: se transmite a mayor velocidad en un ..... y a menor velocidad en un ..... En el ..... no hay sonido porque no hay materia que lo .....

Puntos

### 2. Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿A qué propiedad del sonido nos referimos cuando decimos que un sonido está muy fuerte? ¿A cuál, en cambio, cuando se trata de un sonido muy agudo?

.....  
.....

Puntos

b. ¿Cuál es la unidad de medida de cada una de esas propiedades?

.....  
.....

### 3. Resolvé las siguientes consignas.

a. Escribí cuáles son las partes que componen el oído y **señalá** las funciones que cumplen.

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

Puntos

b. Compará la audición humana con la de los insectos.

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

c. Explicá qué es la contaminación sonora y su relación con el umbral del dolor humano.

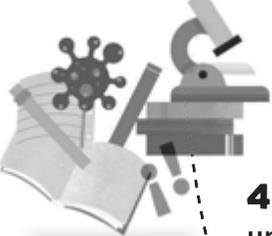
.....  
.....  
.....

Fecha: .....

Curso: .....

Nombre: .....





**4. Indicá en qué se diferencia el eco de la reverberación. Luego, respondé en una hoja aparte. ¿Puede haber eco en el espacio?**

Puntos

**5. Uní con flechas las clasificaciones de los cuerpos según su deformación con los ejemplos correspondientes.**

cuerpo plástico

cuerpo elástico

cuerpo rígido

- ladrillo
- gomita del pelo
- chicle
- borrador de madera
- hoja de papel

Puntos

**6. Reflexioná sobre las siguientes situaciones y explicá qué ocurre en cada caso.**

**a.** Un vaso lleno de agua rebalsa cuando se le agrega un cubito de hielo.

.....

.....

.....

.....

**b.** Si se empuja una patineta por la vereda, en algún momento se frena.

.....

.....

.....

.....

**c.** Si se deja caer una pelota de tenis y una gran pelota de plástico inflada, llega primero al piso la pelota de tenis.

.....

.....

.....

.....

**d.** Aunque los barcos están hechos con materiales pesados como el acero, flotan gracias a la forma que tienen y su densidad.

.....

.....

.....

.....

Puntos

**7. Respondé en una hoja aparte. ¿Existe alguna superficie que no ejerza fuerza de rozamiento? ¿Qué se podría hacer para minimizar el rozamiento de un objeto?**





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.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>	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. La escucha comprensiva de textos expresados en forma oral por el docente, los compañeros de clase y otros adultos y su ocasional registro por escrito. La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales, en ambos casos utilizando un vocabulario apropiado.
EN RELACIÓN CON LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA	
<b>Capítulos 1 al 9</b>	La participación asidua en situaciones de lectura de distintos textos con propósitos diversos, monitoreando los propios procesos de comprensión. 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.
EN RELACIÓN CON LA LITERATURA	
<b>Capítulos 1, 2, 3, 5, 6, 8</b>	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.
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. La reflexión sobre la situación comunicativa y sus componentes: emisor, receptor, mensaje, elementos no lingüísticos y paralingüísticos.</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de las reglas generales de acentuación: hiato y diptongo. La tildación de monosílabos.</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente al uso de mayúsculas. Usos de signos de puntuación: punto, punto aparte y coma. Los signos de exclamación e interrogación y los puntos suspensivos.</p> <p>El reconocimiento y el empleo de sustantivos; la distinción entre sustantivos comunes y propios, individuales y colectivos, concretos y abstractos.</p> <p>El conocimiento, la identificación y el empleo de la ortografía correspondiente al uso de <b>c, s</b> y <b>z</b>. al uso de la <b>b</b>, la <b>ll</b> y la <b>y</b>, al uso de <b>h, r, y rr</b>.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de la oración como una unidad que tiene estructura interna: oración bimembre y oración unimembre. Sujeto simple, compuesto y tácito. Predicado simple y compuesto. El predicado no verbal. Circunstanciales de instrumento, compañía y finalidad. Los modificadores directos e indirectos del verbo. La voz activa y la voz pasiva.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de verbos: aspecto semántico y morfológico (persona, número y tiempo).</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de los conectores temporales y el pasado en la narración. El uso de conectores aditivos y adversativos.</p> <p>El reconocimiento, la reflexión y el empleo de familias de palabras (morfología derivativa: sufijación y prefijación).</p>



## Planificación de acuerdo a los tiempos sugeridos

	CAPÍTULOS	PRÁCTICAS DEL LENGUAJE	REFLEXIÓN SOBRE EL LENGUAJE
PRIMER BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 1 LA LEYENDA</b>	<p>Compartir la lectura de una leyenda.</p> <p>Comprender y reconocer en los textos las características propias del género: finalidad y relación con el saber científico; combinación de elementos reales y fantásticos; la metamorfosis.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor en torno a una leyenda: planificar antes de escribir, tomar decisiones sobre el escrito y su edición.</p> <p>Valorar la riqueza de las diversas culturas y de su plural cosmovisión por medio de la lectura de leyendas como textos que dan cuenta de los orígenes del mundo material que rodea una comunidad.</p>	<p>La situación comunicativa y sus componentes: emisor, receptor, mensaje, elementos lingüísticos y no lingüísticos.</p> <p>El registro formal e informal y la adecuación lingüística a los contextos de uso; diferencia entre usos orales y escritos.</p> <p>La relación entre lenguaje y acción: los distintos actos de habla.</p> <p>Ortografía: diptongo, triptongo y hiato.</p>
	<b>CAPÍTULO 2 LA HISTORIETA</b>	<p>Compartir la lectura y la escucha de las historietas, identificando recursos y elementos propios del género: viñetas, globos, cartuchos, onomatopeyas y líneas de movimiento.</p> <p>Analizar la importancia de la imagen en la historieta.</p> <p>Crear una historieta a partir de las pautas propuestas.</p> <p>Participar en conversaciones formulando hipótesis a partir de ilustraciones; narrando hechos de la vida cotidiana; compartiendo opiniones, emociones y sentimientos, y escuchando comprensivamente.</p>	<p>Formación de palabras.</p> <p>Familia de palabras. Raíz y desinencia.</p> <p>Conectores aditivos y adversativos.</p> <p>Ortografía: uso de los signos de puntuación (punto seguido y punto aparte) y la mayúscula.</p> <p>Uso de la coma con conectores.</p>
SEGUNDO BIMESTRE	<b>CAPÍTULO 3 EL CUENTO FANTÁSTICO</b>	<p>Compartir la lectura y la escucha de los cuentos fantásticos propuestos. Comprender la diferencia entre autor y narrador y reconocer sus distintos tipos.</p> <p>Reconocer la vacilación propia del género y los recursos que permiten lograrla.</p> <p>Advertir la presencia de acciones narrativas nucleares y secundarias en los relatos y su encadenamiento temporal y lógico.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor en torno a un cuento fantástico: planificar, consultar con otros, escribir y revisar el escrito, tomar decisiones sobre su edición final.</p>	<p>Sustantivos: distinción entre sustantivos propios y comunes, individuales y colectivos, concretos y abstractos. Género y número de los sustantivos.</p> <p>Sinónimos, antónimos y parónimos.</p> <p>Ortografía: usos de <b>s</b>, <b>c</b> y <b>z</b>.</p>
	<b>CAPÍTULO 4 LA CRÓNICA</b>	<p>Compartir la lectura de una crónica periodística.</p> <p>Reconocer y reflexionar sobre las características propias del tipo textual (partes y segmentos textuales).</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor en torno a una crónica periodística: revisar el texto en distintos momentos y tomar decisiones para obtener el mejor resultado.</p> <p>Distinguir las distintas voces que aparecen citadas en las crónicas periodísticas.</p>	<p>La oración como una unidad de sentido con una estructura interna: oración bimembre y unimembre. Tipos de sujeto.</p> <p>Sujeto simple y compuesto, expreso y tácito.</p> <p>Ortografía: usos de signos de interrogación y exclamación.</p>
	<b>CAPÍTULO 5 EL RELATO POLICIAL</b>	<p>Compartir la lectura, la escucha y los comentarios que surjan sobre distintos capítulos de una novela policial.</p> <p>Reconocer la novela como un género literario extenso compuesto por capítulos y la presencia de historias y personajes principales y secundarios. Identificar la estructura propia del subgénero policial y sus componentes: enigma, investigación y resolución mediante una deducción lógica; víctima, delincuente, investigador, sospechoso, pistas, móvil.</p> <p>Ejercer las prácticas de escritor en torno a la producción de un relato policial a partir de imágenes alusivas.</p>	<p>La temporalidad en el discurso descriptivo y narrativo: uso de los tiempos verbales pasados.</p> <p>Ortografía: usos de la <b>b</b>, la <b>ll</b> y la <b>y</b>.</p>



TERCER BIMESTRE	<p><b>CAPÍTULO 6 LA COMEDIA TEATRAL</b></p> <p>Leer una obra teatral y adecuar la modalidad de la lectura al género de la obra. Reconocer las características propias del género y saber diferenciar entre texto teatral y hecho teatral. Ejercer las prácticas de escritor en torno a un texto teatral: planificar antes de escribir, consultar con otros mientras se escribe, tomar decisiones sobre la especialización del escrito. Reconocer y emplear el lenguaje corporal como elemento comunicativo.</p>	<p>La oración como una unidad de sentido con una estructura interna: oración bimembre y unimembre; predicado verbal simple y compuesto. Reconocimiento de los circunstanciales de instrumento, compañía y finalidad. Ortografía: prefijos y sufijos.</p>
	<p><b>CAPÍTULO 7 LA PUBLICIDAD Y LA PROPAGANDA</b></p> <p>Compartir con otros la lectura y la observación atenta de publicidades y propagandas. Reconocer el carácter argumentativo de estos textos identificando recursos de persuasión propios: recursos auditivos, poéticos y apelaciones al destinatario. Identificar la presencia de distintos tipos de destinatarios para estos textos. Ejercer las prácticas de escritor en torno a una publicidad y una propaganda: organizar el texto teniendo en cuenta el destinatario y proponiendo maneras novedosas para la información que se quiere expresar; revisar y editar. Valorar los debates como instancias de enriquecimiento personal.</p>	<p>La oración como una unidad de sentido con una estructura interna. Los modificadores del verbo: el objeto directo. Voz pasiva y voz activa. El uso de la voz pasiva como estrategia de omisión del agente. Ortografía: tildación de adverbios terminados en <b>-mente</b>. Usos de la <b>h</b>.</p>
CUARTO BIMESTRE	<p><b>CAPÍTULO 8 LA POESÍA</b></p> <p>Compartir la lectura y la escucha de poesías considerando los efectos que producen y reconociendo sus características y recursos: verso y estrofa; métrica, rima y repeticiones; personificación e imágenes sensoriales. Adecuar la modalidad de lectura al género de la obra: leer en voz alta textos poéticos y vincular lo sonoro con lo conceptual. Ejercer las prácticas de escritor en torno a una poesía: planificar antes de escribir, teniendo en cuenta la estructura y los diferentes recursos que se utilizan al escribir poesías.</p>	<p>La oración como una unidad de sentido con una estructura interna. Los modificadores del verbo: el objeto indirecto. Ortografía: tildación de monosílabos y de pronombres interrogativos y exclamativos.</p>
	<p><b>CAPÍTULO 9 LA BIOGRAFÍA</b></p> <p>Compartir la lectura y la escucha de biografías y autobiografías. Identificar y comprender las características propias del tipo textual: personalidades destacadas; el biógrafo y el proceso de investigación. Comparar la biografía con la autobiografía a partir de la lectura de textos. Elaborar textos biográficos y autobiográficos a partir de los conocimientos investigados, teniendo en cuenta la intención, el vocabulario, la estructura y los recursos de este tipo textual. Reconocer el valor social de las biografías y autobiografías.</p>	<p>La oración como una unidad de sentido con una estructura interna. Predicado no verbal: adverbial y nominal. Ortografía: usos de <b>r</b> y <b>rr</b>. Usos de la coma.</p>



## Recomendaciones didácticas

La escuela es un lugar de lenguaje y una vía de transmisión cultural. En todas las áreas los chicos hablan, escuchan, leen, escriben apropiándose de términos especializados y formas específicas de describir, explicar y argumentar.

En este sentido, el desarrollo del lenguaje oral y escrito es uno de los ejes del proyecto escolar, y el proceso de alfabetización que se inicia en los primeros grados continúa y se afianza en el Segundo Ciclo, buscando garantizar la distribución del conocimiento.

En este nivel, 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, poseen cierta experiencia respecto a cómo deben manejarse en el espacio escolar, cuyas formas de comunicación son diferentes de las de otros ámbitos. El objetivo es entonces continuar creando espacios de conversación a propósito de lo que se lee y escribe para que puedan aprender a desenvolverse frente a nuevos interlocutores, por ejemplo a partir de entrevistas y de exposiciones orales.

En cuanto a la lectura, comienzan a advertir ciertos juegos del lenguaje, como así también les llama la atención algunos personajes típicos y las características de los géneros literarios. Al mismo tiempo, incorporan convenciones literarias que les permiten leer de forma autónoma. Pero esto no significa que deba interrumpirse la lectura en voz alta por parte del maestro. Esta es una de las maneras más efectivas para instaurar una comunidad de lectura en el aula.

También es importante promover el uso de las bibliotecas y generar situaciones que permitan desarrollar habilidades lectoras estratégicas. La visita a la biblioteca de la escuela o a 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 poseen los conocimientos iniciales sobre el sistema de escritura y la normativa, y pueden diferenciar entre estilos de comunicación; pero 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 consecuencia, es necesaria la existencia de consignas de escritura que disparen los siguientes interrogantes: quién escribe, para qué, qué temas es conveniente incluir y de qué modo.

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 breve, solo vale la pena escoger 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 lo que saben los chicos como hablantes nativos de una lengua y de su contacto con textos diversos y reflexionar sobre el lenguaje y desarrollar un conocimiento metalingüístico: pensar sobre los sonidos, las palabras, las estructuras de las palabras y de las oraciones, la ortografía, el uso de la lengua en relación con las situaciones comunicativas y la reflexión y uso de los distintos formatos textuales.



## 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 brindarle 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 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 acuden 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.

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 leyenda guaraní de "El chajá" en Mandioca Digital o ingresando al siguiente link:**  
<http://www.cuco.com.ar/chaja.htm>.

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a.** ¿Cómo se llama el cacique de la tribu guaraní?

.....

**b.** ¿Quién es Taca?

.....

**c.** ¿Qué terrible noticia traen Pindó y Carumbé?

.....

.....

**d.** ¿Cuál es la decisión que toma el Consejo de Ancianos?

.....

.....

**e.** ¿Por qué Pirá- U sentía reconocimiento por el viejo Cacique?

.....

.....

**f.** ¿Qué decisión le comunica Taca al Consejo de Ancianos?

.....

.....

**g.** ¿Quiénes son las aves que aparecen cuando el viejo Cacique muere y por qué gritan "yahá, yahá"?

.....

.....

**3. Describí a Taca.**

.....

.....

.....





# Taller de escritura 1

**1. Inventá una historia acerca de por qué Pirá-U jamás regresó a la tribu.**

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**2. Describí cómo imaginás al temible yagareté y de lo que es capaz.**

-----

-----

-----

-----

-----

**3. Escribí otra explicación sobre por qué las aves gritan "yahá, yahá" luego que muere el viejo Cacique.**

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----



## Taller de lectura 2

**1. Leé la leyenda de la yerba mate en Mandioca Digital o ingresando al siguiente link: <http://www.folkloredelnorte.com.ar/leyendas/yerba.htm>.**

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a. ¿Quién es Yací?**

---

---

**b. ¿Por qué decide bajar a la tierra?**

---

---

**c. ¿En qué se convierten Yací y su compañera Araí?**

---

---

**d. ¿Cuál es el animal que intenta atacarlas durante su paseo por la selva?**

---

---

**e. ¿Quién las salva y cómo?**

---

---

**f. ¿Qué le ofrecen Yací y Araí como obsequio por su valentía?**

---

---

**3. Mencioná en qué lugar ocurren los hechos narrados.**

---

**4. Marcá con una ✓ qué intenta explicar la leyenda.**

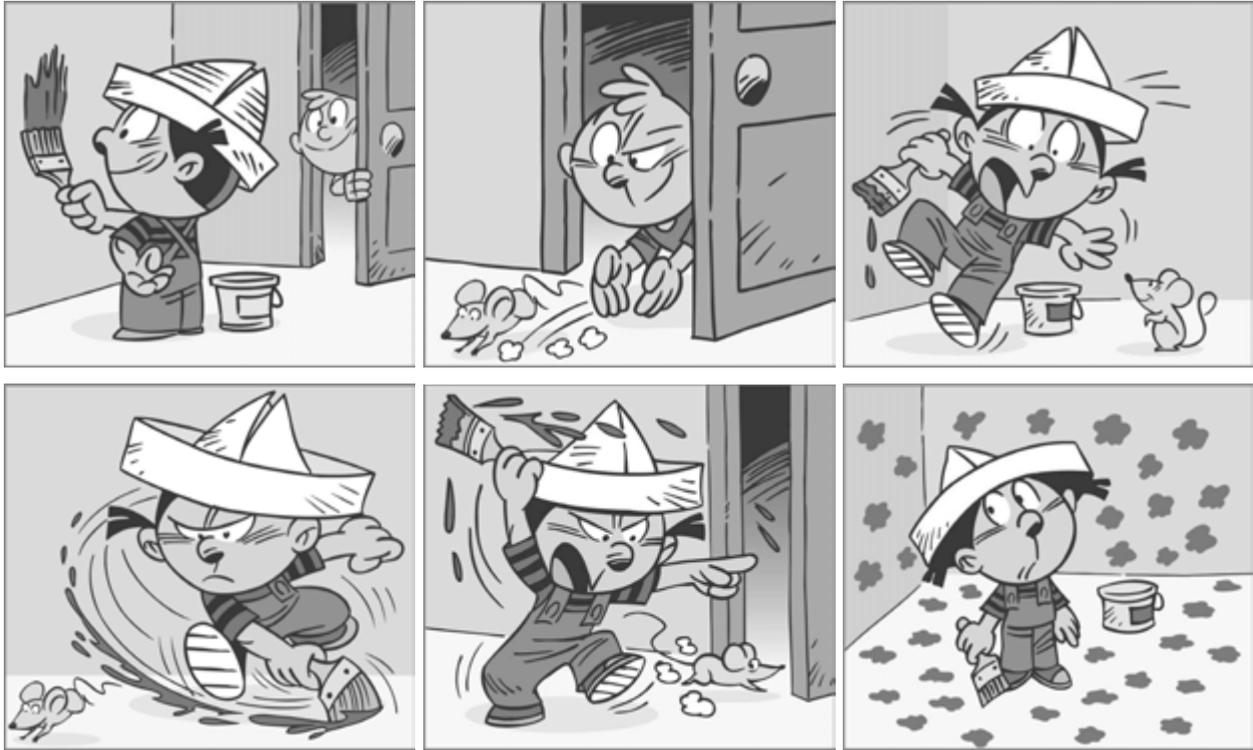
- La fama del cazador.
- La fuerza de las cataratas.
- Las garras del yagüareté.
- El origen de una planta.





## Taller de lectura 3

1. Observá la siguiente historieta y numerá del 1 al 6 lo que ocurre.



- a. Tobías suelta un ratón en la habitación.  d. El ratón escapa de Héctor.
- b. Héctor está pintando su habitación.  e. Tobías espía a Héctor.
- c. Héctor se da cuenta que pintó sin querer.  f. Héctor se espanta con el ratón.

2. Observá la siguiente historieta y explicá por qué el ratón sale corriendo.



---

---



## Taller de escritura 3

**1. Dibujá tu propia historieta. Tené en cuenta lo siguiente.**

**a. Elegí el protagonista.**

Un/a nene/a

Un/a perro/a

Un/a mago/a

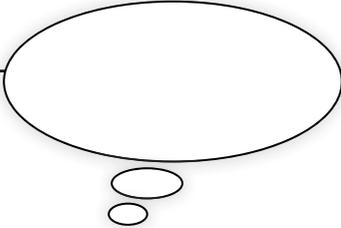
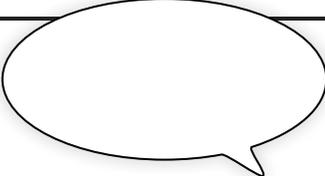
**b. Imaginá una historia breve para tu personaje o algo que le haya sucedido.**

**c. Dividí la historia en cinco viñetas.**

**d. Escribí lo que piensa tu personaje en la viñeta 2 y lo que dice en la viñeta 5.**

**e. Colocá un título a tu historieta.**

\_\_\_\_\_

## Taller de lectura 4

**1.** Leé el cuento “La noche boca arriba” de Julio Cortázar en Mandioca Digital o haciendo clic-  
ken el siguiente link: <http://ciudadseva.com/texto/la-noche-boca-arriba>.

**2.** Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿Qué accidente tiene el protagonista?

---

---

b. ¿Con qué sueña la primera vez?

---

---

c. ¿Dónde transcurren los hechos que sueña?

---

---

d. ¿De quiénes huye?

---

---

e. ¿Por qué lo llevan donde está la piedra roja y las hogueras?

---

---

**3.** Explicá qué significa la siguiente frase.

“Alcanzó a cerrar otra vez los párpados, aunque ahora sabía que no iba a despertarse, que estaba des-  
pierto, que el sueño maravilloso había sido el otro, absurdo como todos los sueños; un sueño en el que  
había andado por extrañas avenidas de una ciudad asombrosa, con luces verdes y rojas que ardían sin  
llama ni humo, con un enorme insecto de metal que zumbaba bajo sus piernas. En la mentira infinita de ese  
sueño también lo habían alzado del suelo, también alguien se le había acercado con un cuchillo en la mano,  
a él tendido boca arriba, a él boca arriba con los ojos cerrados entre las hogueras”.

---

---

---

**4.** Comenten en clase. ¿Por qué creen que el cuento se llama “La noche boca arriba”?





## Taller de lectura 5

**1. Leé el cuento "Portugueses" de Rodolfo Walsh en Mandioca Digital o haciendo clic en el siguiente link: <http://ciudadseva.com/texto/portugueses>.**



**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a. ¿Cuál es el caso?**

.....

**b. ¿Cómo se describe a cada sospechoso?**

.....

.....

**c. ¿Quién investiga el crimen?**

.....

**d. ¿Qué hacían los portugueses en la esquina?**

.....

**e. ¿Por qué no se escuchó el disparo?**

.....

.....

**3. Marcá con una ✓ qué elemento es la pista para resolver el caso.**

- un pañuelo
- una huella
- un sombrero
- una pisada

**4. Explicá cómo se dio cuenta Hernandez quién era el culpable.**

.....

.....

.....

.....

.....

.....





## Taller de lectura 6

**1. Leé el cuento "La pista de los dientes de oro" de Roberto Arlt en Mandioca Digital o haciendo clic en el siguiente link: <http://ciudadseva.com/texto/la-pista-de-los-dientes-de-oro>.**



**2. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿Cómo comienza el cuento?

.....

b. ¿Quién es la víctima?

.....

c. ¿A qué hora y dónde encuentran el cuerpo?

.....

d. ¿De qué modo lo asesinaron?

.....

e. ¿Quiénes funcionan como testigos?

.....

f. ¿Qué descripción física se brinda de la persona que acompañaba al muerto?

.....

g. ¿Cuáles son los titulares que publican los diarios acerca del crimen?

.....

.....

h. ¿Quién conoce la identidad del asesino?

.....

i. ¿Cómo lo descubre?

.....

.....

**3. Marcá con una ✓ el móvil o razón del asesinato.**

- para vengarse  
 por celos

- por dinero  
 por accidente

**4. Comenten en clase. ¿Por qué "La pista de los dientes de oro" es un relato policial?**





## Taller de lectura 7

**1. Leé la tercera y cuarta escena del primer acto de "El avaro" de Moliere en Mandioca Digital o en el siguiente link: <http://ciudadseva.com/texto/el-avaro>.**

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

**a. ¿Quién es Flecha?**

.....

**b. ¿Por qué Harpagón lo interroga?**

.....  
.....

**c. ¿Cómo se lo describe a Harpagón?**

.....  
.....

**d. ¿Qué piensa de las cajas fuertes?**

.....  
.....

**3. Explicá qué significa la acotación (*Aparte*) en la obra.**

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

**4. Copiá alguna otra acotación que haya en las escenas leídas.**

.....  
.....

**5. Comenten en clase. ¿Por qué la exageración es un recurso que produce un efecto humorístico en la obra de Moliere?**





## Taller de lectura 8

1. Leé el siguiente poema de Alfonsina Storni. Podés leer más obras de la autora en <http://ciudadseva.com/autor/alfonsina-storni/poemas>.

### ¿Y tú?

Sí, yo me muevo, vivo, me equivoco;  
agua que corre y se entremezcla, siento  
el vértigo feroz del movimiento:  
huelo las selvas, tierra nueva toco.

Sí, yo me muevo, voy buscando acaso  
soles, auroras, tempestad y olvido.  
¿Qué haces allí misérrimo y pulido?  
Eres la piedra a cuyo lado paso.

2. Respondé las siguientes preguntas.

a. ¿A quién se dirige el poema de Alfonsina Storni?

.....

b. ¿Con qué lo compara? ¿Por qué?

.....

c. ¿Qué está buscando el yo lírico?

.....

3. Marcá con una ✓ qué tipo de imagen sensorial es “huelo las selvas”.

- auditiva
- visual
- gustativa
- táctil
- olfativa

4. Indicá en cada estrofa con A y B los versos que riman entre sí.

5. Buscá el significado de *misérrimo* y copiá la definición.

.....

.....

6. Comenten en clase. ¿Qué significa la expresión “Sí, yo me muevo, vivo, me equivoco”?





## Taller de lectura 9

**1. Leé el siguiente poema de Leopoldo Lugones. Podés leer más obras del autor en Mandioca Digital o haciendo clic en el siguiente link: <http://www.los-poetas.com/c/lug1.htm#ALMA%2>.**

### Alma venturosa

Al promediar la tarde de aquel día,  
cuando iba mi habitual adiós a darte,  
fue una vaga congoja de dejarte  
lo que me hizo saber que te quería.

Tu alma, sin comprenderlo, ya sabía...  
con tu rubor me iluminó al hablarte,  
y al separarnos te pusiste aparte  
del grupo, amedrentada todavía.

Fue silencio y temblor nuestra sorpresa,  
mas ya la plenitud de la promesa  
nos infundía un júbilo tan blando,

que nuestros labios suspiraron quedos...  
y tu alma estremecíase en tus dedos  
como si se estuviera deshojando.

**2. Respondé las siguientes preguntas.**

a. ¿A quién se dirige el yo lírico?

.....

b. ¿Qué siente por esa persona?

.....

c. ¿Cuándo suceden los hechos que cuenta?

.....

**3. Subrayá en el texto un recurso de personificación.**

**4. Indicá en cada estrofa con A y B los versos que riman entre sí.**

**5. Buscá el significado de *amedrentada* y copió la definición.**

.....

.....







https://www.mandiocadigital.com.ar



## Recursos digitales

La tarea de enseñar a estudiar significa también problematizar 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 instrumentos para aprender y compartir conocimientos; buscar y analizar la información contenida en diversas fuentes; leer y escribir textos de distintos géneros, 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 lo conozcas!

Por otra parte, te recomendamos varios sitios de internet que cuentan con un gran número de obras literarias que los chicos pueden leer de manera gratuita y muy simple.



- <https://www.educ.ar>
- <http://www.bibliotecaescolardigital.es>
- <http://ciudadseva.com>
- <http://www.biblioteca.org.ar/literaria.htm>
- <http://www.cervantesvirtual.com/portales/literatura>
- <http://www.elibrototal.com/ltotal>



## Planificación de la Carpeta Matemática 5

### 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. Adición y sustracción. Multiplicación y división. Cálculo aproximado. Propiedades. Numeración romana.</b>	Las actividades están pensadas para la resolución de problemas, estimulando la creatividad e incentivando 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: Resolver cálculos combinando sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, aplicando propiedades. Reconocer y escribir números naturales según numeración romana y viceversa.

## Tramo B – Divisibilidad

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Múltiplos y divisores. Criterios de divisibilidad. Números primos. DCM y MCM.</b>	Intensificar los conceptos de múltiplo, divisor y divisible. Proponer el intercambio de procedimientos para buscar el divisor mayor y el múltiplo menor entre dos o más números naturales.	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 obtención de DCM y MCM. Como así también construir los conceptos de múltiplo, divisor y divisible. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver problemas para determinar el DCM y MCM entre dos o más números naturales. Aplicar correctamente los criterios de divisibilidad.



## Tramo C – Racionales I

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Representación de fracciones.</b> <b>Fracciones equivalentes.</b> <b>Adición y sustracción.</b> <b>Multiplicación.</b> <b>Operaciones con fracciones.</b>	Proponer la representación de fracciones para su comparación. Representar fracciones equivalentes. Incentivar la utilización de distintas técnicas para la identificación de fracciones equivalentes. Proponer la resolución de cálculos combinados.	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.

## Tramo D – Racionales II

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Fracciones y decimales.</b> <b>Adición y sustracción.</b> <b>Multiplicación.</b> <b>División.</b> <b>Porcentaje.</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. Plantear el debate entre los alumnos a partir de la resolución de problemas con porcentaje.	Es importante que los alumnos puedan incorporar el concepto de número racional, sus representaciones, operaciones y porcentaje a partir de la resolución de problemas. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver cálculos combinando las distintas operaciones, con expresiones fraccionarias y decimales de números racionales. Resolver problemas aplicando porcentaje.



## Tramo E – Geometría I

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Segmentos y Rectas.</b> <b>Ángulos.</b> <b>Clasificación y bisectriz.</b> <b>Complementarios y suplementarios.</b> <b>Adyacentes y opuestos por el vértice.</b>	Proponer actividades que permitan conocer los elementos geométricos fundamentales y su representación en el plano. Clasificar ángulos y construirlos. Reconocer relaciones entre pares de ángulos.	Establecer referencias necesarias para ubicar objetos en el plano y construir ángulos. 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, segmentos y ángulos.

Evaluación: Reconocer, construir y medir ángulos. Resolver problemas aplicando las relaciones entre dos ángulos.

## Tramo F – Geometría II

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Polígonos.</b> <b>Triángulos.</b> <b>Cuadriláteros.</b> <b>Superficie de figuras.</b> <b>Cuerpos geométricos.</b>	Proponer actividades que permitan reconocer, describir y comparar polígonos. Construir figuras mediante el uso de regla, escuadra y compás. Proponer ejercicios que permitan analizar elementos de triángulos, cuadriláteros, su perímetro y su superficie. Reconocer cuerpos geométricos.	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 cada uno. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver ejercicios reconociendo los distintos polígonos. Calcular perímetro y superficie de polígonos. Construir figuras y cuerpos. 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>	Comparar unidades de longitud, capacidad y peso. Adecuar la unidad de medida a la cantidad a medir.	Proponer la resolución de problemas reconociendo las relaciones entre las diferentes unidades de medida. Incentivar la comunicación de diversas estrategias comparando los resultados obtenidos.	La incorporación de las unidades de medida y la puesta en juego de las equivalencias entre las unidades de medida de longitud, capacidad y peso abren camino al concepto de proporcionalidad. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver situaciones problemáticas que involucren números racionales y las unidades de longitud, capacidad, peso y sus relaciones.

## Tramo H – Proporcionalidad

CONTENIDOS	RECOMENDACIONES DIDÁCTICAS	COMENTARIOS / SUGERENCIAS	ORIENTACIONES
<b>Proporcionalidad directa.</b> <b>Magnitudes proporcionales.</b> <b>Proporcionalidad geométrica.</b>	Reconocer magnitudes proporcionales a partir de tablas y su aplicación a la resolución de problemas. Proponer actividades para reconocer figuras proporcionales y las medidas de sus elementos.	Proponer la resolución de problemas de proporcionalidad directa que involucren números racionales, utilizando, comunicando y comparando diversas estrategias Distinguir la pertinencia o no de recurrir al modelo proporcional para resolver problemas.	El concepto de proporcionalidad es básico en la enseñanza de la matemática, juega un rol importante en la comprensión de las relaciones entre las magnitudes físicas; ciertas nociones matemáticas como las fracciones, escalas, porcentaje le son dependientes. Tiempo estimado: 5 semanas

Evaluación: Resolver situaciones problemáticas que involucren magnitudes proporcionales. Construir figuras proporcionales y resolver problemas.





### Tramo A: Naturales

#### Ficha 1

1.
  - a. Setenta y tres mil cincuenta
  - b. 250.608
  - c. Cuatrocientos veintiséis mil trescientos
  - d. 840.093
  
2.
  - a.  $7 \times 100 + 3 \times 100.000 + 8 \times 1.000$
  - b.  $90 + 30.000 + 500.000$
  - c. Setecientos doce mil
  - d. Ochocientos cuarenta mil seiscientos dos
  
3.
 

52.010, 105.200, 205.100, 210.500 y 1.020.050
  
4.
 

a. 507.000	d. 8.000 menos
b. 442.000	e. 304.000
c. 50.000 más	f. 908.000
  
5.
 

A = 250.000	C = 850.000
B = 500.000	D = 1.000.000
  
7.
 

a. \$ 53.714	c. \$ 732.000
b. \$ 280.370	d. \$ 1.470.300

#### Ficha 2

1.
 

a. 270	d. 706	g. 4.678
b. 360	e. 1.556	h. 550
c. 773	f. 2.130	i. 4.236
  
2.
  - a.  $756 \rightarrow 776 \rightarrow 796$
  - b.  $642 \rightarrow 532 \rightarrow 422$
  - c.  $2.236 \rightarrow 2.337 \rightarrow 2.438$
  - d.  $4.441 \rightarrow 3.421 \rightarrow 2.401$

3.
 

a. \$ 874	b. \$ 126	c. \$ 287
-----------	-----------	-----------
  
4.
 

a. 473	d. 356
b. 317	e. 773
c. 273	f. 217
  
5.
 

a. 28 años	c. 116 años
b. 623 años	d. 1.016 años
  
6.
  - a. \$ 314
  - b. 1 de \$ 500, 1 de \$ 200, 1 de \$ 100, 1 de \$ 50, 1 de \$ 20 y 1 de \$ 5
  - c. En 1965
  - d. 1.171 l y 1.957 l
  
7.
 

a. 6.557 km	b. 6.157 km
-------------	-------------

#### Ficha 3

1.
 

a. 120	e. 1.800
b. 40	f. 7
c. 6.300	g. 27.000
d. 80	h. 30
  
2.
 

a. $2 \times 398 = 796$	c. $4 \times 274 = 1.096$
b. $819 : 3 = 273$	d. $745 : 5 = 149$
  
3.
 

a. 4.680	d. 18
b. 26	e. 46.800
c. 234	f. 260
  
4.
 

a. 1	d. 3
b. 3	e. 42
c. 2	f. 502

5.

- a. \$ 306                      b. \$ 287

6.

- a. 22                              d. 57  
b. 122                            e. 9  
c. 145                            f. 66

7.

- a. 76 bandejas  
b. Sobran 2 y faltan 4

8.

- a. \$ 175                        b. \$ 19

#### Ficha 4

1.

- a. \$ 400                        c. \$ 16.000  
b. \$ 2.700                    d. \$ 350.000

2.

- a. Entre 100 y 1.000  
b. Entre 1.000 y 10.000  
c. Más de 10.000  
d. Entre 1 y 100  
e. Entre 1 y 100  
f. Entre 1.000 y 10.000

3.

- a. 489 y 517  
b. 7.652, 8.412 y 8.099  
c. 59.701, 60.099 y 59.600

4.

- a. \$ 2.000      b. \$ 3.000      c. \$ 4.000

5.

- a. 520                            e. 1.100  
b. 800                            f. 36.000  
c. 5.000                        g. 61.000  
d. 2.300                        h. 80.000

6.

- a. \$ 26, \$ 28, \$ 32 y \$ 34  
b. \$ 550, \$ 560, \$ 570, \$ 580, \$ 590, \$ 610,  
\$ 620, \$ 630 y \$ 640

#### Ficha 5

1.

- a.  $100 + 28 = 128$   
b.  $20 \times 7 = 140$   
c.  $60 + 36 = 96$   
d.  $100 \times 8 = 800$   
e.  $300 + 50 = 350$   
f.  $20 \times 30 = 600$

2.

- a.  $5 + 400 + 30$   
b.  $2 \times 3 \times 4$   
c.  $10 + 5 + 20 + 8$   
d.  $3 \times 5 \times 5 \times 5 \times 2$

3.

- a. 140  
b. 600

4.

- a.  $4 \times 5 + 4 \times 3 = 20 + 12 = 32$   
b.  $2 \times 8 + 7 \times 8 = 16 + 56 = 72$   
c.  $6 \times 9 - 6 \times 4 = 54 - 24 = 30$   
d.  $8 \times 9 - 5 \times 9 = 72 - 45 = 27$

5.

- a. 54                              c. 22  
b. 18                              d. 28

6.

- a.  $3 \times (5 + 7) = 36$   
b.  $4 \times (9 - 2) = 28$

7.

- a. Sí  
b. No



## Ficha 6

1.

- |       |       |
|-------|-------|
| a. D  | d. C  |
| b. M  | e. L  |
| c. XX | f. CC |

2.

- a. XIV → XV → XVI → XVII → XVIII → XIX → XX
- b. XL → XLI → XLII → XLIII → XLIV → XLV → XLVI
- c. LXXXIX → XC → XCI → XCII → XCIII → XCIV → XCV
- d. CCCXCVII → CCCXCVIII → CCCXCIX → CD → CDI
- e. CMXCV → CMXCVI → CMXCVII → CMXCVIII → CMXCIX

3.

- a. CDLXXVI
- b. DCCCXLIII
- c. MCMLXXX
- d. MMMDCXXVII
- e.  $\overline{\text{VDCCXIX}}$
- f.  $\overline{\text{XVIXCIV}}$
- g.  $\overline{\text{CCCXCICCLXVIII}}$
- h.  $\overline{\text{IICMXLDIX}}$

4.

- a. 850
- b. 1789
- c. 6.962
- d. 93.000
- e. 1.730.000

5.

- a. Sí
- b. No
- c. 80
- d. 8.000
- e. Del lugar que ocupa en el número
- f. No

## Ficha 7

1.

- a. 924.030  
Novcientos veinticuatro mil treinta
- b. 5.300.987  
Cinco millones trescientos mil novecientos ochenta y siete.

2.

- |            |           |
|------------|-----------|
| a. M = 150 | S = 700   |
| R = 350    | T = 1.150 |

b.



3.

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| a. 1.787  | d. 30     | g. 40.000 |
| b. 4.015  | e. 5.199  | h. 4.312  |
| c. 15.000 | f. 15.001 | i. 495    |

4.

- |        |        |
|--------|--------|
| a. 152 | d. 17  |
| b. 23  | e. 312 |
| c. 0   | f. 7   |

5.

- |              |           |
|--------------|-----------|
| a. 1.386 l   | c. \$ 306 |
| b. 18 viajes | d. \$ 13  |

6.

- |        |       |
|--------|-------|
| a. 108 | b. 30 |
|--------|-------|

7.

$$(3 + 15) : 3 + 4 \times (6 + 1) = 34$$

8.

- |               |                |
|---------------|----------------|
| a. 2 millones | c. 13 millones |
| b. 4 millones | d. 30 millones |

9.

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| a. DCCLXXXIII | d. 14.049                          |
| b. 497        | e. $\overline{\text{IIIDLXCDLXX}}$ |
| c. MMCMXLII   | f. 9.460.076                       |





## Tramo B: Divisibilidad

### Ficha 8

1.
  - a. 2, 3, 4 y 6
  - b. 2, 4 y 8
  - c. 2, 3, 6 y 9
  - d. 2, 4, 5 y 10
  
2.
  - a. 3
  - b. 4 y 60
  - c. 1 y 3
  - d. 30 y 300
  
3.
  - a. 1, 3, 5 y 15
  - b. 1, 2, 4, 8, 16 y 32
  - c. 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20 y 40
  
4.
  - a. divisor
  - b. múltiplo
  - c. divisor
  - d. múltiplo
  - e. múltiplo
  - f. divisor
  
5.
  - a. 108, 117, 126, 135, 144, 153 y 162
  - b. 2, 4, 6, 10, 12, 20, 30 y 60
  - c. 304, 312, 320, 328, 336 y 344
  - d. 1, 3, 5, 9, 15 y 45
  
6.

Sí

### Ficha 9

1.
  - a. 304 y 500
  - b. 345 y 190
  - c. 370 y 690

2.

2000, 2004, 2008, 2012 o 2016
  
3.
  - a. 423, 111, 729 y 4.701
  - b. 520, 608, 700 y 4.560
  - c. 492, 2.802 y 8.088
  - d. 702, 927 y 4.986
  
4.

Algunas de las posibles soluciones.

  - a. 2
  - b. 1
  - c. 2
  - d. 6
  
5.
  - a. Exacta
  - b. Exacta
  - c. Entera
  - d. Exacta
  - e. Entera
  - f. Exacta
  - g. Entera

### Ficha 10

1.
  - a. 10
  - b. 7
  - c. 5
  - d. 6
  - e. b y c
  - f. Por ejemplo, con 11, 13 o 17
  - g. a y d
  - h. Por ejemplo, con 10, 12 o 20
  
2.
  - a. Primo
  - b. Compuesto
  - c. Primo
  - d. Compuesto
  - e. Compuesto
  - f. Primo





**3.**

Son primos: 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89 y 97

**4.**

- a. No son coprimos
- b. Son coprimos
- c. No son coprimos
- d. No son coprimos
- e. Son coprimos
- f. No son coprimos
- g. Son coprimos
- h. Son coprimos
- i. Son coprimos
- j. No son coprimos
- k. No son coprimos

**5.**

Algunas de las posibles soluciones.

- a. 15
- b. 35
- c. 27
- d. 8
- e. 9
- f. 25

### Ficha 11

**1.**

- a. 1, 2 y 4
- b. 4

**2.**

- a. 3
- b. 10
- c. 1
- d. 9

**3.**

- a. 1, 2, 4, 7, 14 y 28
- b. 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18 y 36
- c. 1, 2, 3, 6, 7, 21 y 42
- d. 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27 y 54
- e. 4
- f. 6
- g. 6
- h. 2
- i. 7
- j. 18

**4.**

- a. 6, 12 y 18
- b. 6

**5.**

- a. 16, 24, 32, 40, 48 y 56
- b. 20, 30, 40, 50, 60 y 70
- c. 24, 36, 48, 60, 72 y 84
- d. 30, 45, 60, 75, 90 y 105
- e. 36, 54, 72, 90, 108 y 126
- f. 40, 60, 80, 100, 120 y 140
- g. 40
- h. 60
- i. 90
- j. 24
- k. 30
- l. 60

**6.**

- a. 16 chinches
- b. 36 días

### Ficha 12

**1.**

- 2 pilas con 12 monedas
- 3 pilas con 8 monedas
- 4 pilas con 6 monedas
- 6 pilas con 4 monedas
- 8 pilas con 3 monedas
- 12 pilas de 2 monedas



2.

Azul: 536  
Verde: 462  
Rojo: 648  
Violeta: 720  
Anaranjado: 715

3.

Algunas de las posibles soluciones.  
a. 2.013, 2.016, 2.019, 2.031 y 2.034  
b. 3.012, 3.016, 3.024, 3.028, 3.048 y 3.052  
c. 5.016, 5.028, 5.034, 5.046, 5.064 y 5.076  
d. 10.269, 10.287, 10.503, 11.007, 13.995 y 27.333

4.

Una de las posibles soluciones.  
123.480

5.

MAS VALE PREVENIR QUE CURAR

6.

a y c

7.

a. DCM: 4 y MCM: 40  
b. DCM: 5 y MCM: 30  
c. DCM: 6 y MCM: 60  
d. DCM: 10 y MCM: 100

8.

Cuadrados de  $3 \times 3$

## Tramo C: Racionales I

### Ficha 13

1.

a.  $\frac{3}{10}$

b.  $\frac{6}{10}$

c. Verde y rojo

d. Azul

e.  $\frac{2}{15}$

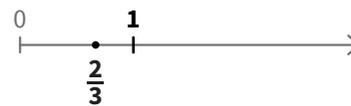
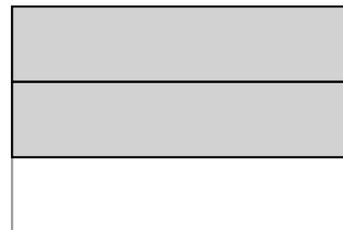
f. Rojo

g. Verde y amarillo o azul y anaranjado

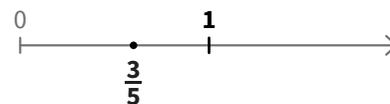
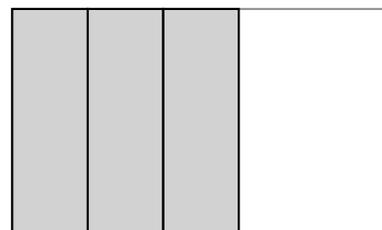
h. Amarillo

2.

a.



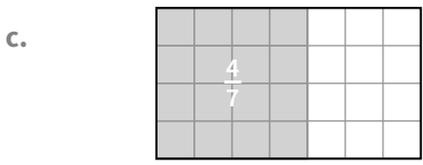
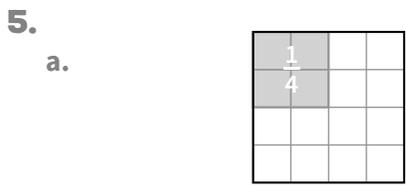
b.





3. a.  $\frac{3}{7}$     b.  $\frac{7}{12}$     c.  $\frac{15}{31}$     d.  $\frac{19}{60}$

4. a.  $1\frac{3}{5}$     c.  $2\frac{3}{4}$     e.  $4\frac{4}{9}$   
 b.  $\frac{5}{3}$     d.  $\frac{7}{2}$     f.  $\frac{17}{6}$

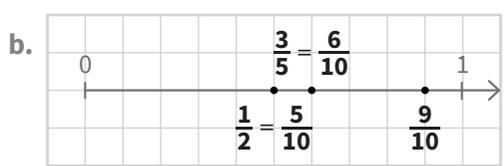
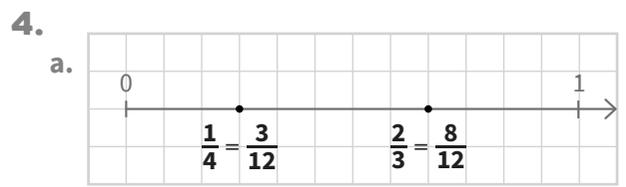


6. a.  $\frac{13}{20}$     c. \$ 60  
 b. 30 alfajores    d. 36 personas

**Ficha 14**

1. Algunas de las posibles soluciones.  
 a.  $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{12}{16} = \frac{9}{12}$     c.  $\frac{8}{5} = \frac{16}{10} = \frac{24}{15} = \frac{40}{25}$   
 b.  $\frac{40}{60} = \frac{20}{30} = \frac{2}{3} = \frac{4}{6}$     d.  $\frac{48}{36} = \frac{24}{18} = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$
2. a.  $\frac{8}{9}$  y  $\frac{6}{12}$     b.  $\frac{5}{9}$ ,  $\frac{3}{15}$  y  $\frac{90}{30}$

3. a. 27    c. 2  
 b. 8    d. 45



5. a.  $\frac{4}{5}$     b.  $\frac{3}{2}$     c.  $\frac{8}{9}$     d.  $\frac{8}{3}$

6. a.  $\frac{3}{4}$     c.  $\frac{3}{5}$     e.  $\frac{1}{4}$   
 b.  $\frac{3}{10}$     d.  $\frac{7}{10}$     f.  $\frac{2}{5}$

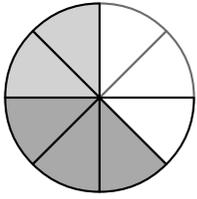
7. a.  $\frac{3}{4}$  kg    b.  $\frac{5}{6}$  kg    c.  $\frac{7}{9}$  kg    d.  $\frac{13}{15}$  kg

**Ficha 15**

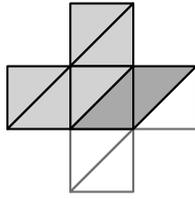
1. a.  $\frac{1}{5}$     b.  $\frac{1}{4}$     c.  $\frac{3}{2}$     d.  $\frac{1}{3}$     e.  $\frac{5}{9}$
2.  $\frac{1}{2}$  l
3.  $\frac{1}{4}$  kg

4.

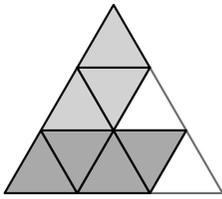
a.  $\frac{5}{8}$



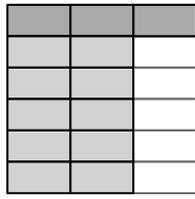
c.  $\frac{7}{10}$



b.  $\frac{7}{9}$



d.  $\frac{13}{18}$



5.

a.  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$

b.  $\frac{5}{4} - \frac{4}{5} = \frac{25}{20} - \frac{16}{20} = \frac{9}{20}$

c.  $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} - \frac{8}{9} = \frac{12}{18} + \frac{15}{18} - \frac{16}{18} = \frac{11}{18}$

d.  $\frac{2}{5} - \frac{3}{10} + \frac{1}{3} = \frac{12}{30} - \frac{9}{30} + \frac{10}{30} = \frac{13}{30}$

6.

a.  $\frac{11}{40}$

b.  $\frac{1}{12}$

**Ficha 16**

1.

a.  $\frac{5}{2}$

c.  $\frac{7}{6}$

e.  $\frac{10}{3}$

b.  $\frac{15}{4}$

d.  $\frac{5}{2}$

f.  $\frac{4}{5}$

2.

a. 47

d. 230

b. 87

e. 156

c. 174

f. 376

3.

a.  $\frac{1}{2} \times 394 = 197$

c.  $\frac{3}{4} \times 272 = 204$

b.  $\frac{1}{5} \times 435 = 87$

d.  $\frac{4}{7} \times 483 = 276$

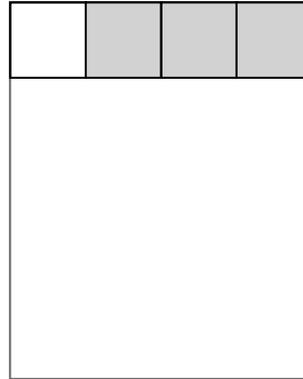
4.

a. \$ 376

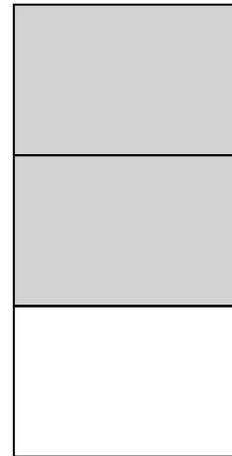
b. \$ 235

5.

a.  $\frac{3}{20}$



b.  $\frac{10}{18}$



6.

a.  $\frac{4}{9}$

c.  $\frac{16}{5}$

e.  $\frac{5}{3}$

b.  $\frac{4}{15}$

d.  $\frac{2}{21}$

f.  $\frac{27}{10}$

**Ficha 17**

1.

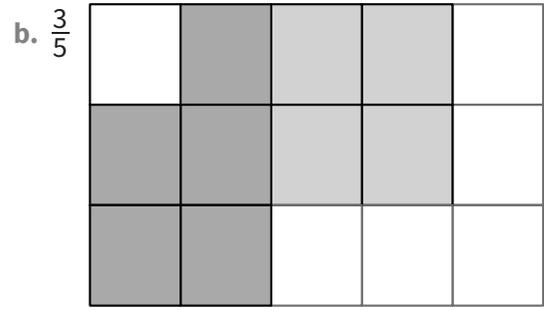
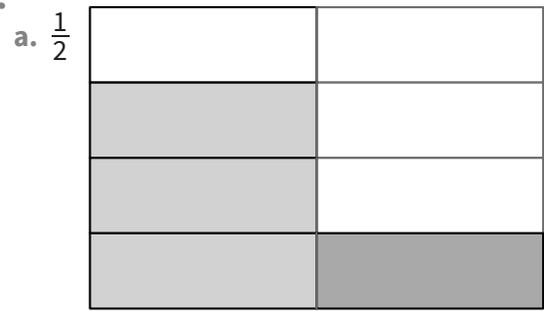
a.  $\frac{3}{2}$

b.  $\frac{7}{10}$

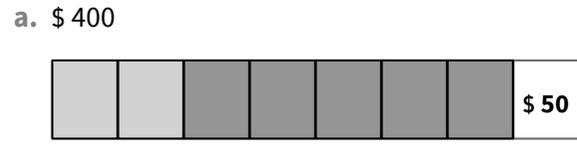
c.  $\frac{11}{3}$



2.



3.



4.

- a.  $\frac{1}{3}$                       c.  $\frac{8}{3}$                       e.  $\frac{3}{2}$
- b.  $\frac{5}{3}$                         d.  $\frac{1}{2}$                       f.  $\frac{21}{5}$

5.

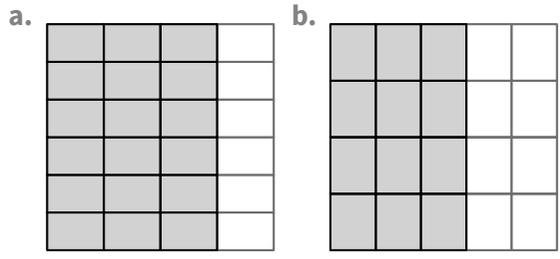
- a. \$ 60                      b. \$ 900                      c. \$ 85

**Ficha 18**

1.

- a.  $\frac{1}{10}$                       b.  $\frac{1}{2}$                         c.  $\frac{2}{5}$

2.



3.

$A = \frac{1}{6}$      $B = \frac{3}{8}$      $C = \frac{2}{3}$      $D = \frac{3}{4}$      $E = \frac{11}{12}$

5.

- a. La de menor denominador
- b. Porque toma la misma cantidad de partes, pero de partes más grandes.

6.

- a. 21                      b. 5                        c. 12

7.

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

8.

- a.  $\frac{5}{8}$                       c.  $\frac{1}{2}$                       e.  $\frac{9}{8}$
- b.  $\frac{2}{15}$                       d.  $\frac{3}{2}$                       f.  $\frac{13}{24}$

9.

- a. 2 m                                      b. 5 kg

## Tramo D: Racionales II

### Ficha 19

- 0,50; 00,5 y 0,500
  - 1,20; 01,2 y 001,2
  - 0,470 y 00,47
  - 03,06 y 3,060
  - 84,90; 84,900 y 084,9
- No es
  - Es
  - No es
  - Es
- Un entero tres décimos
  - 43,6
  - Siete enteros cincuenta y dos centésimos
  - 0,94
  - Dos enteros ocho milésimos
  - 15,057
- >
  - <
  - <
  - >
  - <
  - >
- Algunas de las posibles soluciones.
  - 0,92
  - 0,35
  - 0,751
  - 1,016
- 0,3
  - 0,03
  - 0,3
  - 0,3
  - 0,003
  - 0,03
  - 0,03
  - 0,003
- $\frac{2}{5}$
  - $\frac{5}{2}$
  - $\frac{3}{4}$
  - $\frac{3}{25}$
  - $\frac{1}{125}$
  - $\frac{1}{8}$

### Ficha 20

- 0,5
  - 1,9
  - 0,85
  - 0,7
  - 0,5
  - 2,4
  - 0,573
  - 2,7
- 3,333
  - 3,52
  - 2,75
  - 4,444
- 0,22
  - 1,36
  - 4,27
  - 4,08
  - 4
  - 9,07
- $1,89 \rightarrow 2,47 \rightarrow 3,05 \rightarrow 3,63$
  - $5,8 \rightarrow 4,1 \rightarrow 2,4 \rightarrow 0,7$
- \$ 269,06
  - \$ 286,47
- 1,78 kg
  - \$ 38,95
- Entre 1 y 2
  - Entre 3 y 4
  - Entre 0 y 1
  - Entre 1 y 2
  - Entre 2 y 3
  - Entre 2 y 3

### Ficha 21

- 7
  - 3,6
  - 2
  - 28
  - 4,7
  - 60
  - 38
  - 300
  - 90
- \$ 3,35
  - \$ 13,80
  - \$ 19,75
  - \$ 42,50



3. a. 9,5      b. 5,8      c. 1,76

4. a. 0,36      c. 0,021  
b. 0,9      d. 0,04

5.

Peso	Descripción	Precio unitario	Total
0,7 kg	Uvas	\$ 8,40	<b>\$ 5,88</b>
0,85 kg	Peras	\$ 9,60	<b>\$ 8,16</b>
2,6 kg	Mandarinas	\$ 7,15	<b>\$ 18,59</b>
<b>Total</b>			<b>\$ 32,63</b>

6. a. \$ 63,30      c. \$ 273,20  
b. 39,23 kg      d. 77,78 m

### Ficha 22

1. a. 0,7      d. 2,56  
b. 1,5      e. 0,006  
c. 0,09      f. 0,034
2. a. \$ 204,75      c. \$ 136,50  
b. \$ 163,80      d. \$ 81,90
3. a. 1,24      c. 1,26  
b. 0,15      d. 0,625
4. El bidón de 40 l
5. a. 0,13      d. 0,002      g. 0,3  
b. 0,05      e. 0,0078      h. 0,03  
c. 0,034      f. 0,9      i. 1,2

6. a. \$ 15,45      b. \$ 9,72

7. a. 27,25      b. 1,73      c. 2,31

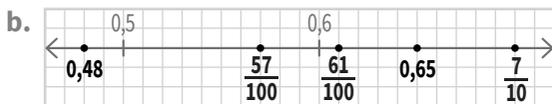
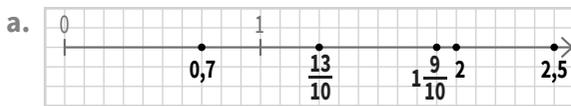
8. a. \$ 12,48      b. \$ 83,45

### Ficha 23

1. a. \$ 40  
b. \$ 100  
c. \$ 200
2. a.  $\frac{1}{20}$       b.  $\frac{3}{10}$       c.  $\frac{1}{2}$       d.  $\frac{4}{5}$
3. a. 12  
b. 140  
c. 600
4. a. 81 kg      b. 369 kg
5. En efectivo: \$ 828  
En cuotas: \$ 1.008
6. a. \$ 546  
b. \$ 856
7. a. \$ 1.872  
b. \$ 963  
c. \$ 666  
d. \$ 522  
e. \$ 472

## Ficha 24

1.



2.

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

3.

- |              |             |
|--------------|-------------|
| a. \$ 163,25 | b. \$ 47,85 |
|--------------|-------------|

4.

- |            |             |
|------------|-------------|
| a. \$ 8,50 | b. \$ 18,50 |
|------------|-------------|

5.

- El de detergente
- El de peras

6.

- |       |        |
|-------|--------|
| a. 9  | c. 270 |
| b. 72 | d. 360 |

7.

- |         |         |
|---------|---------|
| a. 8,67 | d. 2,32 |
| b. 21,1 | e. 0,43 |
| c. 2,79 | f. 3,6  |

8.

- |         |             |           |
|---------|-------------|-----------|
| a. 75 m | b. \$ 13,59 | c. \$ 725 |
|---------|-------------|-----------|

## Tramo E: Geometría I

### Ficha 25

1.

- N
- $\overline{sd}$
- a
- M y S
- S

4.

- E y S  
E y M  
P y M  
P y S  
R y P  
R y E
- E y P  
S y M
- S y R  
M y R

### Ficha 26

1.

- |       |       |
|-------|-------|
| a. OB | f. RE |
| b. LL | g. OB |
| c. RE | h. AG |
| d. NU | i. LL |
| e. AG | j. NU |

2.

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| a. 180° y llano | c. 90° y recto |
| b. 0° y nulo    | d. 77° y agudo |

### Ficha 27

1.

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| a. 80° y 110° | d. 35° y 65°      |
| b. 50° y 40°  | e. Sí, 50° y 40°  |
| c. 125° y 55° | f. Sí, 125° y 55° |



3.

Algunas de las posibles soluciones.

- a.  $\hat{m}rt$  y  $\hat{t}rs$                       b.  $\hat{a}to$  y  $\hat{o}te$
- $\hat{r}sm$  y  $\hat{m}se$                        $\hat{a}mo$  y  $\hat{s}mr$

4.

- a.  $174^\circ$                               b.  $27^\circ$

5.

- a. Obtuso
- b. Nulo
- c. No
- d. Sí, el ángulo nulo.

6.

- a.  $26^\circ$                               b.  $67^\circ$

### Ficha 28

2.

Algunas de las posibles soluciones.

- a.  $\hat{o}br$  y  $\hat{r}ba$     b.  $\hat{o}br$  y  $\hat{r}bp$     c.  $\hat{o}bg$  y  $\hat{s}bp$
- $\hat{p}be$  y  $\hat{e}bn$      $\hat{g}bo$  y  $\hat{o}bs$      $\hat{n}be$  y  $\hat{r}ba$

3.

- a.  $45^\circ$                               b.  $90^\circ$

4.

- a.  $\hat{t}os$  y  $\hat{s}or$                       b.  $\hat{g}oh$  y  $\hat{h}ot$
- $\hat{s}or$  y  $\hat{r}og$                        $\hat{g}op$  y  $\hat{p}or$
- $\hat{r}og$  y  $\hat{g}ot$                       c.  $\hat{t}os$  y  $\hat{g}or$
- $\hat{g}op$  y  $\hat{p}os$                        $\hat{s}or$  y  $\hat{t}og$
- $\hat{h}os$  y  $\hat{g}oh$

5.

- a. Sí, dos ángulos rectos
- b. No
- c. No

6.

- a.  $122^\circ$                       b.  $33^\circ$                       c.  $73^\circ$

### Ficha 29

2.

Algunas de las posibles soluciones.

- a.  $\hat{s}os$  y  $\hat{g}eg$
- b.  $\hat{s}ag$  y  $\hat{g}en$
- c.  $\hat{t}ap$  y  $\hat{r}ag$
- d.  $\hat{m}eg$  y  $\hat{t}ao$
- e.  $\hat{m}oe$  y  $\hat{a}eg$

6.

Algunas de las posibles soluciones.

- a.  $\hat{b}ad$  y  $\hat{d}ae$                       c.  $\hat{b}de$  y  $\hat{c}fa$
- b.  $\hat{a}gc$  y  $\hat{c}gd$                       d.  $\hat{c}gd$  y  $\hat{a}gf$

7.

- a.  $\hat{\beta}$  y  $\hat{\varphi}$
- $\hat{\delta}$  y  $\hat{\gamma}$
- b.  $\hat{\alpha}$  y  $\hat{\omega}$
- $\hat{\varphi}$  y  $\hat{\pi}$
- $\hat{\epsilon}$  y  $\hat{\delta}$

8.

- a.  $31^\circ$                               b.  $48^\circ$                       c.  $28^\circ$

## Tramo F: Geometría II

### Ficha 30

- Hexágono
  - $\overline{gm}, \overline{mr}, \overline{rs}, \overline{sn}, \overline{nt}$  y  $\overline{tg}$
  - $\hat{gmr}, \hat{mrs}, \hat{r\hat{s}n}, \hat{s\hat{n}t}, \hat{t\hat{n}g}$  y  $\hat{tgm}$
  - 3
  - 9
- Son regulares el b, c y g.
  - Triángulo equilátero
  - Cuadrado
- Perímetro: 20 cm
- Pentágono cóncavo
  - Hexágono convexo
  - Heptágono cóncavo
  - Octógono cóncavo
  - Eneágono convexo
  - decágono cóncavo

### Ficha 31

- Sí
  - No
  - Sí
  - No
- $3 \text{ cm} < \overline{eg} < 15 \text{ cm}$

- Isósceles rectángulo
  - Escaleno obtusángulo
  - Equilátero acutángulo
  - Isósceles obtusángulo

### Ficha 32

- Sí
  - No
  - No
  - Sí
- $\hat{p} = 58^\circ$
  - $\hat{e} = \hat{s} = 78^\circ$
  - $\hat{n} = 67^\circ$
  - $\hat{b} = 74^\circ$  y  $\hat{o} = 32^\circ$
- $60^\circ$
  - No
- $\hat{r} = 92^\circ$   
Escaleno obtusángulo
  - $\hat{o} = 90^\circ$   
Escaleno rectángulo
  - $\hat{g} = 41^\circ$   
Isósceles obtusángulo

### Ficha 33

- Con rojo:  $\overline{no}$   
Con verde:  $\hat{a}$   
Con azul:  $\overline{np}$  y  $\overline{ao}$
- $\hat{d} = 123^\circ$
  - $\hat{o} = 79^\circ$



3. a. Sí                      b. No                      c.  $90^\circ$

4. a. Rectángulo y cuadrado  
b. Rombo y cuadrado  
c. Cuadrado

5. a.  $110^\circ$                       f. 4 cm  
b.  $70^\circ$                       g. 6 cm  
c.  $110^\circ$                       h. 4 cm  
d.  $70^\circ$                       i. Iguales  
e. 6 cm                      j. Iguales

### Ficha 34

1. d. El cuadrado                      e. El círculo

2. a.  $9 \text{ cm}^2$                       b.  $8 \text{ cm}^2$

4. a.  $18 \text{ cm}^2$                       d.  $41 \text{ cm}^2$   
b.  $49 \text{ cm}^2$                       e.  $50 \text{ cm}^2$   
c.  $38 \text{ cm}^2$                       f.  $26 \text{ cm}^2$

5. a. 16 cm                      b.  $12 \text{ cm}^2$

### Ficha 35

1. a. Con rojo: d, f, i y h  
Con verde: a y e  
Con azul: b, c y g

2. a. 5 triángulo isósceles y 1 pentágono  
b. 6 rectángulos y 2 hexágonos  
c. 2 círculos y 1 rectángulo

3. a. Pirámide cuadrangular  
b. Prisma pentagonal  
c. Pirámide triangular

5. a. 7 caras, 10 vértices y 15 aristas  
b. 7 caras, 7 vértices y 12 aristas

### Ficha 36

1. b. 5  
c. 4  
d. 14 diagonales

2. a.  $\overline{ab} < \overline{ac} < \overline{cd}$                       b.  $\hat{d} < \hat{f} < \hat{e}$

3. Algunas de las posibles soluciones.

a.  $\hat{r}\hat{a}\hat{p}$                       d.  $\hat{r}\hat{a}\hat{e}$

b.  $\hat{r}\hat{p}\hat{m}$                       e.  $\hat{r}\hat{a}\hat{s}$

c.  $\hat{s}\hat{a}\hat{p}$

4. a.  $\hat{c} = 75^\circ$                       b.  $\hat{s} = 86^\circ$

5. Con azul: b y d  
Con verde: c, e y g  
Con rojo: a, f, i y h

6.  $88 \text{ cm}^2$

7. a. Prisma octogonal  
b. 8 rectángulos y 2 octógonos  
c. 10 caras, 16 vértices y 24 aristas

## Tramo G: Magnitudes

### Ficha 37

- 1.
- |          |           |
|----------|-----------|
| a. 300   | d. 230    |
| b. 120   | e. 400    |
| c. 7.000 | f. 45.000 |

- 2.
- a.  $6 \text{ cm} = 60 \text{ mm} = 0,6 \text{ dm}$   
b.  $7,5 \text{ cm} = 0,75 \text{ dm} = 75 \text{ mm}$

- 3.
- a. 5.600  
b. 3,48  
c. 17

- 4.
- a. 242,1 km  
b. 365,6 km  
c. 459,1 km

- 5.
- a. 1,8 m                      b. 674 m

- 6.
- a. 123 cm                      c. 40 pedazos  
b. 1,47 km                      d. 455 m

### Ficha 38

- 1.
- a. 20                      b. 15                      c. 12

- 2.
- a. 75                      b. 50                      c. 60

- 3.
- a. 250                      b. 75                      c. 5

- 4.
- a. 3,4 l                      c. 228 l  
b. 4,2 l                      d. 1.100 l

- 5.
- a. 180 ml                      c. 17 baldes  
b. 13,5 hl                      d. 600 dl

### Ficha 39

- 1.
- a. 6 kg                      b. 4 tm

- 2.
- 800 mg

- 3.
- a. 6.500                      d. 5,2  
b. 76                      e. 480  
c. 1.300                      f. 2,73

- 4.
- 2,1 kg

- 5.
- a. 80 g  
b. 30 kg  
c. 60 dag  
d. 200 hg  
e. 500 cg

- 6.
- a. 263,8 g  
b. 325 kg  
c. 8 tm

### Ficha 40

- 1.
- a. 6 m                      d. 6 m  
b. 600 m                      e. 600 m  
c. 60 m                      f. 60 m



2.

3 l

3.

625 kg

4.

- a. 400 m
- b. 75 kg
- c. 700 ml

5.

30 m

6.

- a. 140 l
- b. 115 l
- c. 46 l

7.

- a. 5.350 m
- b. 3.609 l
- c. 400 g
- d. 120 ml

## Tramo H: Proporcionalidad

### Ficha 41

1.

- a. 12 kg
- b. 60 kg
- c. 40
- d. 180 kg

2.

a.

CANTIDAD DE CAJONES	3	6	2	20	5
CANTIDAD DE BOTELLAS	24	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>160</b>	<b>40</b>

b.

KILOS DE PAPAS	12	<b>6</b>	18	<b>9</b>	3
PRECIO	\$ 72	\$ 36	<b>\$ 108</b>	\$ 54	<b>\$ 18</b>

3.

- a. 180
- b. 12

4.

a y b

5.

- a. 6 caramelos y \$ 12
- b. Sí
- c. 35
- d. 14
- e. 60

6.

- a. \$ 42
- b. \$ 54
- c. 6
- d. 8

### Ficha 42

1.
  - a. Son
  - b. No son
  - c. No son
  - d. Son
  - e. Las papas fritas y el arroz
  - f. El de 300 g de papas fritas y el de  $\frac{1}{2}$  kg de arroz

2.
  - a. \$ 90
  - b. 1.200 g
  - c. 12 cajas
  - d. 2.400 páginas
  - e. 400 g
  - f. \$ 7.200

3.
  - a.

Dos docenas				
AZÚCAR	MANTECA	LECHE	HARINA	LEVADURA
$\frac{1}{5}$ kg	$\frac{2}{5}$ kg	$\frac{1}{4}$ l	$\frac{3}{2}$ kg	$\frac{1}{20}$ kg

- b.

60 medialunas				
AZÚCAR	MANTECA	LECHE	HARINA	LEVADURA
$\frac{1}{2}$ kg	$\frac{1}{1}$ kg	$\frac{5}{8}$ l	$\frac{15}{4}$ kg	$\frac{1}{8}$ kg

- 4.

CANTIDAD DE VARILLAS	2	6	12	3	15
LONGITUD TOTAL	0,8 m	2,4 m	4,8 m	1,2 m	6 m

5.
  - a. No son
  - b. Son
  - c. Son
  - d. No son
  - e. Son

### Ficha 43

1.
  - b, c y d
2.
  - a. 20 cm
  - b. 4
  - c. 12 cm
  - d. 48 cm
  - e. Sí
3.
  - a. 15 cm
  - b. 5
  - c.  $6 \text{ cm}^2$
  - d.  $150 \text{ cm}^2$
  - e. No

### Ficha 44

- 1.

CANTIDAD DE CAJONES	2	6	3	30	5
CANTIDAD DE BOTELLAS	24	72	36	360	60

- 2.

- a.

A	B
2	0,6
6	1,8
3	0,9
12	3,6

- b.

A	B
6	$\frac{3}{10}$
2	$\frac{1}{10}$
10	$\frac{1}{2}$
5	$\frac{1}{4}$



3.

- a. No son
- b. Son
- c. Son

4.

- a. \$ 180
- b. 40 clavos

5.

b y c

6.

- a. 4 cm
- b. 32 cm y 10 cm

7.

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

### Ficha 45

1.

- a. 13.080.703
- b. 5.403.060
- c. 29.468.944

2.

- a. 365
- b. 288
- c. 223

3.

- a. \$ 119
- b. \$ 27

4.

	Múltiplo de						
	2	3	4	5	6	9	10
23.670	X	X		X	X	X	X
30.756	X	X	X		X		

5.

- a. 12
- b. 9:24

7.

- a. 87
- b. 440

8.

- a.  $\frac{5}{8}$
- b.  $\frac{14}{5}$
- c.  $\frac{9}{10}$

9.

- a.  $\frac{3}{5}$
- b. 1,62

10.

- a. 23,46 m
- b. \$ 702

12.

- a. 38°
- b. 72°
- c. 153°

13.

- a. 135 cm<sup>2</sup>
- b. 315 cm<sup>2</sup>

14.

- a. 36.000 botellas
- b. 55 kg
- c. 24 kg



# Guía docente

MANUAL  
EN • ÁREAS

# 5

NACIÓN