

RE  
TOS  
P  
A  
R  
A  
G  
I  
G  
A  
N  
T  
E  
S

Transitando por el saber

Grado 5  
Cuadernillos Semanales  
Semana 8





**MinEducación**  
Ministerio de Educación Nacional

**María Fernanda Campo Saavedra**  
Ministra de Educación Nacional

**Julio Salvador Alandete Arroyo**  
Viceministro de Educación Básica y Media

**Mónica Patricia Figueroa Dorado**  
Directora de Calidad para la Educación Preescolar,  
Básica y Media

**Ana Isabel Pino Sánchez**  
Subdirectora de Referentes y Evaluación  
de la Calidad Educativa

Clara Helena Agudelo Quintero  
**Coordinadora del Proyecto**

Deyanira Alfonso Sanabria  
Clara Helena Agudelo Quintero  
María Fernanda Dueñas Álvarez  
María del Sol Effio Jaimes  
Omar Alejandro Hernández Salgado  
Maritza Mosquera Escudero  
Rodrigo Nieto Galvis  
Cielo Erika Ospina C.  
Carlos Eduardo Panqueva Urrego  
Diego Fernando Pulecio Herrera  
Hernando Alfonso Rengifo Moreno  
Manuel Alejandro Solano Díaz  
Marta Cecilia Torrado Pacheco  
**Equipo técnico**

© 2014 Ministerio de Educación Nacional  
Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o la transmisión por  
cualquier medio de recuperación de información, sin permiso previo del  
Ministerio de Educación Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional  
ISBN libro: 978-958-691-589-2  
ISBN obra: 978-958-691-569-4

Dirección de Calidad para la Educación Preescolar,  
Básica y Media  
Subdirección de Estándares y Evaluación  
Ministerio de Educación Nacional  
Bogotá, Colombia, 2014  
www.mineducación.gov.co

**FiPC**  
ALBERTO MERANI  
Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual

**Juan Sebastián De Zubiría Ragó**  
Director General

**Olga Patricia Parra Sarmiento**  
Directora de Unidad

**Alejandro Baquero Susa**  
Director de Proyectos

**Sandra Patricia Algarra Re**  
Directora del Proyecto

Martha Liliana Jiménez Cardona  
**Lenguaje**

Leonardo Neisa Vanegas  
**Matemáticas**

Claudia García Parra  
**Ciencias Sociales**

Olga Lucía Riveros Gaona - Edna Rocío Luna Quijano  
**Ciencias Naturales**

Sonia Ríos Ángel  
**Educación Artística**

Javier Hernández Segura  
**Tecnología**

Johnatan Gómez Castro  
**Educación Religiosa**

Nohora Cristina Cifuentes Tovar  
**Mis emociones**

**Autores**

María Soledad Ferro Casas  
Carlos Penagos Aley  
Nubia Arias Benavides  
**Editores**

Karoline Roa Ruiz  
**Asesora Especialista \* Psicóloga**

Sonia Lidia Rubio Mendoza  
**Diseño**

Adriana P. Páez Naranjo  
**Diagramación**

Juan Carlos Ricardo Páez - José Enrique Galea González  
Germán Uriel Gutiérrez Castrillón - Luis Humberto Morán R.  
Nelson Darío Martínez  
**Ilustración**

Fernando Chaparro Bermúdez  
**Digitalización de imágenes y fotografía**

# Palabras de la ministra

## PRESENTACIÓN

Garantizar a los niños, niñas y jóvenes de Colombia una educación de calidad es la bandera que nos mueve día a día en el Ministerio de Educación Nacional, para que todos y todas tengan oportunidades de acceso y permanencia, con equidad, en el sistema escolar.

En esta oportunidad nos complace entregar al país un nuevo Modelo Educativo Flexible llamado **Retos para gigantes: Transitando por el saber**, el cual atenderá a los niños y niñas de básica primaria de toda nuestra geografía colombiana que se encuentren en condición de enfermedad, recibiendo tratamientos médicos u hospitalizados, razón por la cual deben interrumpir su proceso educativo.

Para el Estado es de vital importancia no solo garantizar el acceso a la educación, sino también favorecer la permanencia en el sistema educativo. Casos tan especiales, como los de los estudiantes que se encuentran en situación de vulnerabilidad, deben tener las condiciones necesarias y las estrategias pedagógicas pertinentes para que puedan continuar y concluir sus estudios de manera adecuada. Y eso es lo que el sistema les ofrece el día de hoy a través de este Modelo Educativo Flexible.

**Retos para gigantes: Transitando por el saber** es un Modelo Educativo Flexible que busca garantizar la consecución de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la Escuela, y favorece la construcción de bases sólidas en el desarrollo integral de los estudiantes y en el fomento de su autoestima, tan necesarias para alcanzar sus sueños y para afrontar los diversos retos de la vida. Por eso, el modelo enfatiza principalmente en la construcción personal e involucra a la familia como base fundamental del acompañamiento.

Sean bienvenidos a esta experiencia educativa, que plantea nuevos escenarios de formación, donde las brechas se cierran y afloran los procesos de equidad y de calidad educativa que tanto requiere Colombia.

María Fernanda Campo Saavedra  
Ministra de Educación Nacional



# Contenido

 <p><b>LENGUAJE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> Más que palabras..... 6</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Conversemos por escrito..... 8</li> <li>• <b>Guía 3.</b> Un personaje muy bien descrito..... 10</li> </ul>
 <p><b>MATEMÁTICAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> Proceso estadístico ..... 12</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Tabulación de datos..... 14</li> <li>• <b>Taller.</b> Solución de problemas..... 16</li> </ul>
 <p><b>CIENCIAS SOCIALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> La democracia también se ejerce en el colegio..... 18</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Colombia y su territorio..... 20</li> </ul>
 <p><b>CIENCIAS NATURALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> La digestión y el recorrido de los alimentos..... 22</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Cuidar la alimentación para tener una buena digestión..... 24</li> </ul>
 <p><b>EDUCACIÓN RELIGIOSA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La paz como parte de mi proyecto de vida..... 26</li> </ul>
 <p><b>EDUCACIÓN ARTÍSTICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas que aparecen y desaparecen..... 28</li> </ul>
 <p><b>TECNOLOGÍA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cómo funciona una brújula?..... 30</li> </ul>
<p><b>Evaluación</b>..... 32</p>	
 <p><b>MIS EMOCIONES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestar mi desacuerdo con respeto..... 36</li> </ul>
<p><b>Informe semanal</b>..... 38</p>	

## Más que palabras



¿Qué estará viendo Juan Carlos?, ¿por qué se tapará los ojos? Seguramente tú también te has tapado los ojos al ver un programa de televisión. ¿Qué elementos del programa hicieron que no quisieras seguir viendo?



1. Escribe los sentidos que usas cuando ves televisión y lo que percibes con ellos.

Sentidos que uso	Lo que percibo

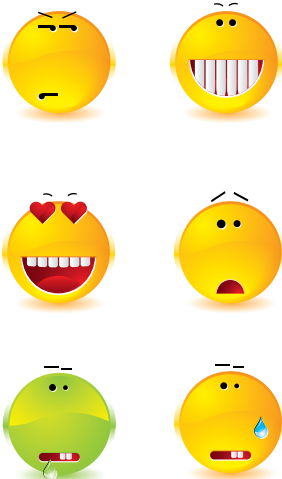
◆ Explica tus respuestas.

2. Cuando lees el periódico: ¿qué encuentras fuera de palabras?, ¿para qué sirve eso que acompaña las palabras?

### La comunicación sin palabras

En algunos medios de comunicación se usa el **lenguaje no verbal** para expresar o divulgar información. La música y las expresiones de las personas y personajes en un programa de televisión son ejemplos de lenguaje no verbal. También lo son las caricaturas y las imágenes que acompañan las noticias y los anuncios de un periódico. Incluso, los emoticonos (por ejemplo, :) o ;) ) que usas en el chat de las redes sociales o del celular, son parte del **lenguaje no verbal**.

Cuando no usamos palabras para comunicar un mensaje, sino que utilizamos señas, gestos, imágenes, emoticonos, movimientos del cuerpo, podemos decir que estamos usando un **lenguaje no verbal**. El periódico y la televisión son medios de comunicación que utilizan este lenguaje para comunicar su información.





**Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos**

**Aplica y resuelve**

1. Observa y lee.

**Los delfines se llaman entre ellos por su “nombre”**

*Los mamíferos marinos usan un silbido único para identificarse entre sí y responden cuando escuchan ese sonido determinado.*

LONDRES, INGLATERRA (23/JUL/2013).- Los científicos han hallado nuevas pruebas de que los delfines se llaman entre ellos por su “nombre”, según la investigación de un equipo de la Universidad escocesa de Saint Andrews de la que informa hoy la BBC.



Tomado del Informador.com.mx.

Los mamíferos marinos usan un silbido único para identificarse entre sí y responden cuando escuchan ese sonido determinado, según el estudio, publicado en la revista especializada *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS).

- ◆ Comenta: ¿hay relación entre la noticia y la imagen?, ¿qué propósito tiene la imagen en esta noticia?
2. Piensa y explica: ¿qué impacta más al televidente: la imagen o las palabras?
  3. Mira un programa de televisión. Toma apuntes sobre el lenguaje no verbal de los personajes y lo que comunican.
  4. Usa tus apuntes para contar el programa que viste.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 8

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Comprendo el uso del lenguaje no verbal en los medios de comunicación.			
Analizo e interpreto el uso del lenguaje no verbal en periódicos y en la televisión.			

**Mi compromiso**

**Interpretar el lenguaje no verbal que usan los medios de comunicación.**

## Conversemos por escrito



Mónica habla por chat con su amiga Diana.

**Mónica:** ¡Oye!, veámonos en el parque. **Jaime está montando bicicleta**, aprovechamos y le preguntamos la tarea 😊.

**Diana:** ¿Estás segura? 😞

**Mónica:** mmm 😎

**Mónica:** **Puede que Jaime esté montando bicicleta**, pero no estoy segura 😞

**Diana:** ¡No importa!, en todo caso váyamos al parque 😊



### Recuerda

¿En qué se diferencian las oraciones resaltadas en la conversación?

1. Explica: ¿cómo puedes saber, en una noticia o en otros textos, que lo que relatan realmente sucedió?, ¿qué palabras te permiten saberlo?
2. Lee los siguientes titulares:
  - ◆ ¿Cuál de ellos se refiere a hechos que ocurrieron y cuál no? Explica tu respuesta.

**El presidente viajó esta mañana a Estados Unidos.**

**¡Es posible que el invierno continúe por varios meses!**

### Acciones reales

Uno de los cambios de los verbos es el modo. Este nos indica si la acción es real, dudosa o un mandato.

- ◆ Si la acción que se realiza es real, decimos que el verbo está en **modo indicativo**. El presidente **viajó** esta mañana a Estados Unidos.
- ◆ Si la acción que se realiza es dudosa, posible o deseable, entonces el verbo está en **modo subjuntivo**. ¡Es posible que el invierno **continúe** por varios meses! Con el tiempo se **alejaría** la pobreza del país.

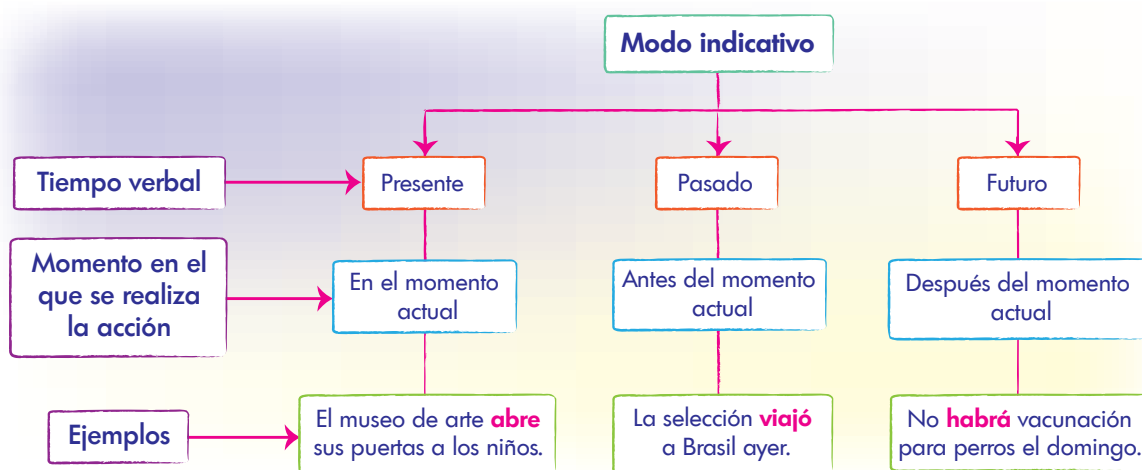




**Producción textual**

- ◆ Si lo que estamos expresando es una orden, un mandato o un ruego, el verbo está en **modo imperativo**. ¡**Arregla** tu cuarto!, por favor.

En el modo indicativo, las acciones se pueden realizar en distintos tiempos. Lee y analiza el diagrama.



**Aplica y resuelve**

- Juega a hablar por chat con un amigo o familiar, usa solo verbos en el modo indicativo.
  - ◆ Pueden hacerlo escribiendo en un papel.
  - ◆ Antes de empezar, escojan el tema sobre el que hablarán.
- Lee la conversación que tuviste y revisa: ¿qué tiempo verbal fue el que más usaron?, ¿por qué crees que pasa esto?
- Vuelve a leer el chat entre Mónica y Diana. Explica en qué se diferencian las oraciones resaltadas.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico los modos en que se pueden encontrar los verbos en un escrito.			
Uso verbos en modo indicativo.			

**Mi compromiso**

**Prestar atención al uso de los verbos cuando escribo y hablo para expresarme con claridad.**

## Un personaje muy bien descrito



El director de tu serie de televisión preferida quiere introducir un nuevo personaje. Por eso invita a los niños a escribir sus propuestas. ¿Te le apuntas?

1. ¿Cuál es tu serie de televisión preferida?, ¿de qué trata?, ¿qué personajes tiene?, ¿cómo son?, ¿qué es lo que más te gusta de esta serie?
2. Comenta sobre el escrito que harás para el director:
  - ◆ ¿Qué características debe tener para que el director lo comprenda?
  - ◆ ¿Cómo puedes organizarlo?

### ¿Cómo se construyen las oraciones?

Los textos se componen de párrafos y estos, a su vez, de oraciones. Un texto tiene sentido cuando las oraciones que lo forman están bien construidas. Una **oración** se compone de sujeto y predicado.

- ◆ El **sujeto** de la oración nos indica de quién o qué se habla.

**El nuevo personaje para mi programa favorito** se llamará Pancracio.

Sujeto

- ◆ El **predicado** es la parte que nos indica lo que se dice del sujeto.

Pancracio **será un gran cómico.**

Predicado

- ◆ Tanto el sujeto como el predicado tienen núcleo. El **núcleo del sujeto** es un **sustantivo**, y el **núcleo del predicado** es un **verbo**.

La **vestimenta** de Pancracio debe **ser** colorida y típica de los años ochenta

Núcleo del sujeto

Núcleo del predicado

Para que una oración esté bien construida deben **concordar** sus dos partes. Es decir, tanto el núcleo del sujeto como el del predicado deben estar en el mismo número: **singular** o **plural**. Por ejemplo, en la oración anterior tanto el sustantivo "**vestimenta**" como el verbo "**debe**" están en singular.





**Producción textual**

**Aplica y resuelve**

1. Completa la ficha con los datos del nuevo personaje que propones para la serie de televisión.

<b>Nombre</b>	
<b>Características físicas</b>	
<b>Forma de vestirse</b>	
<b>Características de comportamiento</b>	Forma de hablar. Forma de relacionarse con los otros personajes. Actitudes y gestos frecuentes.
<b>Actividades que debe realizar</b>	
<b>Personas con las que se relaciona</b>	Mejores amigos. Personajes con los que no se llevará bien.

2. Escribe la descripción del personaje, con las ideas anteriores.
3. Revisa tu escrito y responde las siguientes preguntas: ¿las oraciones se diferencian y están completas?, ¿hay concordancia entre el núcleo del sujeto y el núcleo del predicado?
4. Pide a una persona que lea tu escrito y te haga comentarios para mejorarlo.
5. Pasa tu escrito a limpio y dibuja tu nuevo personaje.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 8

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco las partes de una oración: sujeto y predicado.			
Escribo oraciones teniendo en cuenta la concordancia entre el sujeto y el predicado.			

*Mi compromiso*



**Escribir mis escritos con sentido para que quien los lea y los comprenda.**

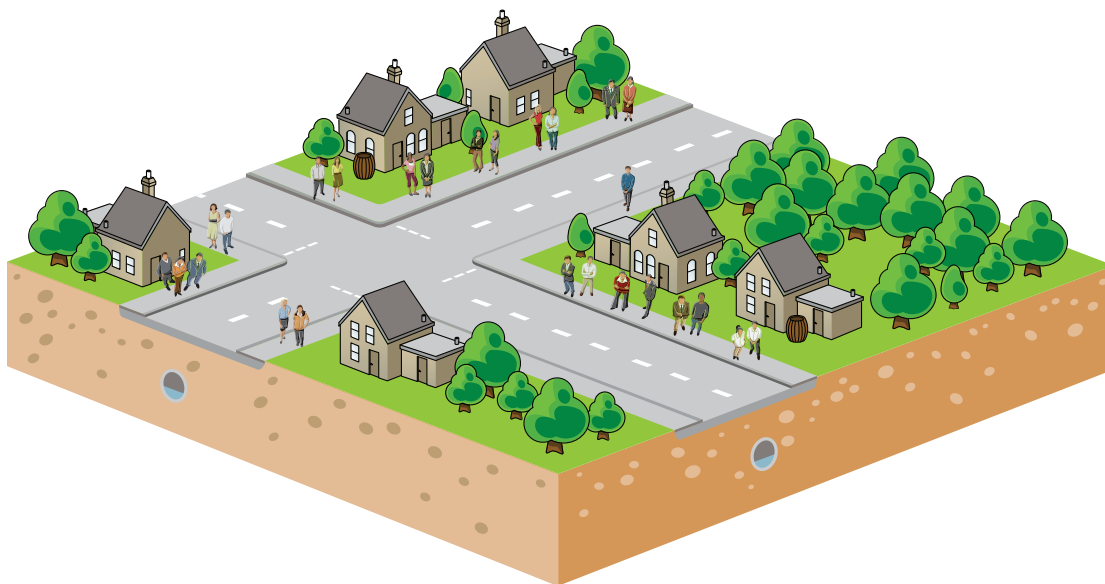


MATEMÁTICAS

## Proceso estadístico



Escribe el nombre de tu barrio, realiza un listado de las personas que viven en tu casa, describe el color y el tipo del cabello que tienen, cuántas son mujeres, cuántos son hombres, cuál es la estatura de cada uno.



Recuerda

- ◆ ¿Cuál es el proceso que se hace para saber cuando un candidato tiene más posibilidad de ganar?

### ¿Qué es un proceso estadístico?

Un proceso estadístico es la codificación de la información que se obtiene a través de la recolección de datos.

En el proceso estadístico se deben tener en cuenta:

- ◆ La **población**, hace referencia a donde se hace el estudio estadístico.
- ◆ La **muestra**, es una cantidad de individuos que se toman de la población.
- ◆ La **recolección y presentación** de la información, se hace por medio de tablas y gráficas.

Las variables, se clasifican en:

- ◆ **Cualitativas**, como color del cabello, color de ojos.
- ◆ **Cuantitativas**, la estatura, el peso.



**Aplica y resuelve**

1. En un colegio se quiere saber qué están haciendo los egresados de los últimos diez años. Para esto se invita a un encuentro de egresados, y de los asistentes se encuesta a diez egresados de cada año.
  - a. Determina la población.
  - b. Determina la muestra.
2. Para tratar de establecer la cantidad de mascotas que tienen los estudiantes del grado quinto en una ciudad, se elige una muestra de cada colegio y se aplica una encuesta.

Contesta de acuerdo con la situación:

- a. ¿Cuál es la población?
  - b. ¿Cuál es la muestra?
  - c. ¿De qué clase es la variable que se va a estudiar?
3. En el colegio Villa Nueva se ha escogido al grado octavo para realizar una encuesta sobre el peso de los estudiantes para controlar sus hábitos alimentarios.



Contesta de acuerdo con la situación:

- a. ¿Cuál es la población?
  - b. ¿Cuál es la muestra?
  - c. ¿De qué clase es la variable que se va a estudiar?
4. De acuerdo con la actividad del punto de partida, clasifica la población, la muestra y el tipo de variables que se nombran.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Comprendo el concepto de población.			
Expreso de forma correcta quienes forman una muestra.			
Clasifico las variables en un proceso estadístico.			

*Mi compromiso*

**Dada la población del hospital, encontrar diferentes tipos de muestras y darles diferentes variables para analizar.**

## Tabulación de datos



Analiza la información de la tabla y contesta:

Nombre	Edad
Jacinto	7
Nubia	15
Arturo	18
León	16

¿Cuál es la diferencia entre las edades de la persona mayor y de la menor? A este resultado se le llama rango.



♦ ¿Se puede decir que las tablas muestran la información de una forma más clara que si se presentara mediante un texto escrito?

### ¿Cómo se pueden tabular datos?

Las tablas de datos se emplean para presentar la información de forma clara resumida.

Por ejemplo, la siguiente tabla muestra el registro de las bicicletas que entraron en un parqueadero durante una semana. En la segunda columna se observa el conteo que permite obtener el número de bicicletas para cada día.



Día	Conteo	Bicicletas
Lunes	////////	10
Martes	//////////	12
Miércoles	////////	9
Jueves	//////////	13
Viernes	//////////	11

### Aplica y resuelve

1. Julián hizo una encuesta a sus compañeros de clase sobre los programas de televisión preferidos y obtuvo cuatro clases: aventuras, deportivo, naturaleza y científico. Analiza los resultados de la encuesta y resuelve.



**Pensamiento aleatorio y variacional**

aventura, aventura, científico, deportivo, naturaleza, científico, aventura, naturaleza, científico, científico, naturaleza, aventura, científico, deportivo, científico, científico, naturaleza, científico, aventura, deportivo, científico, naturaleza, naturaleza, aventura, científico, deportivo, naturaleza, aventura, científico, deportivo, naturaleza, aventura, científico, aventura, científico, deportivo, naturaleza, aventura, deportivo, científico, naturaleza, aventura, científico, deportivo, aventura.

a. Copia y completa la tabla en tu cuaderno con los datos obtenidos por Julián en la encuesta.

Programa	Conteo	Total
Aventura		
Deportivo		
Naturaleza		
Científico		



Ten en cuenta que cada estudiante dio sólo una respuesta

Ahora, contesta las preguntas:

- b. ¿Cuál es el rango de los datos de la tabla?
  - c. ¿Cuál es el tipo de programa más visto por los compañeros de Julián?
  - d. ¿Cuál es el tipo de programa que menos ven los compañeros de Julián?
  - e. ¿Cuántos estudiantes no prefieren los programas deportivos?
2. Escribe en tu cuaderno otras dos conclusiones que se pueden obtener de la tabla en el punto de partida.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Realizo conteo de datos.			
Encuentro el rango de los datos de una tabla.			
Interpreto la información de una tabla y con base en ella contesto preguntas.			

*Mi compromiso*



Realizar una encuesta a las personas con quienes estoy cerca, de su fruta favorita y representarla en una tabla.



**MATEMÁTICAS**



Completa la tabla preguntando a las personas con las que estás, cuál es su bebida preferida.

Bebida	Conteo	Total
Jugo de mora		
Jugo de mango		
Jugo de lulo		
Jugo de manzana		
Gaseosa		
Agua		
Otra		

Responde:

- a. ¿Cuál fue la bebida preferida?
- b. ¿Cuál es la bebida menos preferida?
- c. ¿Alguna bebida quedó sin votos?
- d. ¿Se adicionó otro tipo de bebida? ¿Cuál?



**Paso 1**



Identifica lo que te preguntan.

Escribe las preguntas del problema:

.....

.....





**Paso 2**

Recuerda lo que sabes.

Las tablas apoyan en la organización de la información y te permiten entender de mejor forma lo tabulado.

**Paso 3**



Utiliza estrategias de resolución.

¿De qué forma puedes recolectar la información?



Comprueba los resultados.

Revisa los votos obtenidos para las bebidas y contesta las preguntas.



**Paso 4**

## La democracia también se ejerce en el colegio



Los estudiantes de mi colegio estamos muy motivados con las elecciones para el gobierno escolar. Se han presentado propuestas, nos han invitado a proponer cambios para mejorar la convivencia y a elegir a las personas que nos van a representar. Vamos a apoyar este proceso, ya que entre todos hacemos democracia.



Recuerda

◆ Cuando se toman decisiones sin que participemos en forma directa nos molesta, porque consideramos que no nos tienen en cuenta. En la actualidad existen diferentes maneras de ser parte de la toma de decisiones. ¿Por qué crees que es importante participar? ¿Cómo ejercer tu derecho a participar en el colegio? ¿Quiénes ejercen la democracia en tu colegio?

### Deberes y derechos escolares

Así como la Constitución Política de Colombia nos rige a todos los colombianos, en los colegios existe el manual de convivencia, que es el documento que contiene las normas que ayudan a conocer, promocionar y defender los derechos y obligaciones de todos en una institución educativa.

De igual manera, como el país tiene un gobierno, todas las instituciones educativas, es decir colegios y universidades, tienen la obligación y el derecho de conformar un gobierno escolar.





**El gobierno escolar** debe trabajar por el bienestar y el mejoramiento de la institución educativa. Esta organización permite la participación y la toma de decisiones de la comunidad educativa a través del Consejo Estudiantil, el personero, el Consejo Directivo y el Consejo de Padres. Los estudiantes tienen responsabilidades muy importantes como:

- ◆ **El consejo estudiantil.** Tienen como objetivo central asegurar y garantizar la participación de los estudiantes en el gobierno escolar. Lo integran los estudiantes de cada curso elegidos por sus compañeros, es decir, una democracia representativa. Este organismo tiene como funciones escuchar las iniciativas de los estudiantes que busquen un mayor bienestar de la comunidad educativa; plantear canales de participación en el colegio, como periódicos, emisoras, foros, videos y otros medios que permitan fortalecer la libertad de expresión de los miembros más importantes de una institución educativa: los estudiantes.
- ◆ **El personero estudiantil.** Debe ser un estudiante del último grado que tenga la institución educativa; será elegido por todos los estudiantes del colegio con el fin de promover y defender el ejercicio de los derechos y deberes de los estudiantes.

 **Aplica y resuelve**


1. Imagina que en tu colegio se van a realizar las elecciones para el consejo estudiantil y el personero estudiantil. Supón que en el colegio solo hay hasta quinto de primaria y eres un estudiante que va a participar de estos dos procesos. Escribe una propuesta para ser elegido en cada cargo.
2. Escribe en tu cuaderno la importancia del gobierno escolar en tu comunidad.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico los mecanismos de participación que tienen las instituciones educativas.			
Comprendo mi responsabilidad como estudiante en el gobierno escolar.			
Valoro mi participación como estudiante en los diferentes estamentos del gobierno escolar.			

*Mi compromiso*

**Participar activamente en todos los espacios que promueven la participación de los estudiantes con el gobierno escolar.**



## Colombia y su territorio

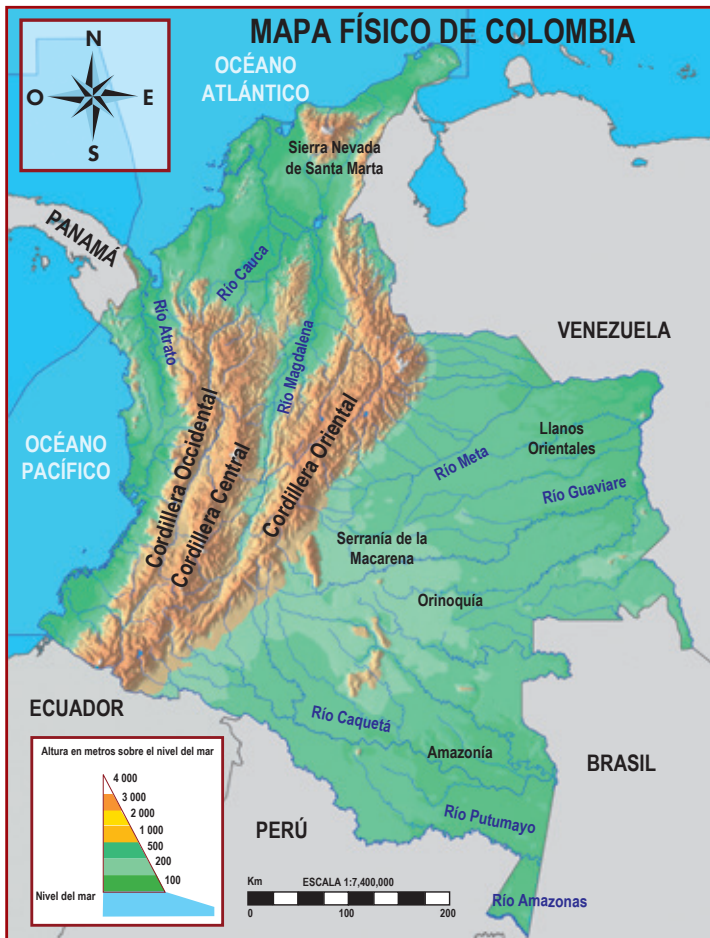


Colombia es un país lleno de cosas buenas, sus paisajes, su gente, su cultura, su alegría, en general su variedad. Tú eres parte de esta riqueza por la que Colombia es un excelente país para vivir y convivir. ¿Qué paisajes de Colombia admiras más? ¿Por qué?

1. ¿Qué forma parte del territorio colombiano?
2. ¿Por qué resulta importante defender nuestro territorio?

### El territorio colombiano

El territorio es el espacio en el que vive la población de un país, es donde realiza sus actividades y desarrolla un sentido de pertenencia. El territorio puede ser transformado por sus habitantes al utilizar los recursos naturales, realizar construcciones para su beneficio, como vías, ciudades, represas, y organiza este espacio de acuerdo con sus necesidades.



El Estado ejerce soberanía sobre el territorio, es decir, que no permite la intervención de otro Estado y que sus autoridades son las que ejercen poder en este.

El territorio colombiano incluye una porción terrestre, una marítima y un espacio aéreo. Esta superficie consta de:

1 141 748 km<sup>2</sup> de superficie terrestre.

988 000 km<sup>2</sup> de superficie marítima.

En total 2 129 748 km<sup>2</sup>



**Relaciones ético-políticas**

Forman parte de Colombia, además del territorio continental, en el mar Caribe el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, y las islas, islotes, cayos, morros y bancos. En el océano Pacífico, las isla de Malpelo, Gorgona y Gorgonilla.

También son parte de Colombia el subsuelo, el mar territorial, la zona contigua, la plataforma continental, la zona económica exclusiva, el espacio aéreo, el segmento de la órbita geoestacionaria, el espectro electromagnético y el espacio donde actúa, de conformidad con el Derecho Internacional o con las leyes colombianas a falta de normas internacionales.

Además del territorio, Colombia está representada por una organización política nacional, una lengua, tradiciones y costumbres que nos identifican como colombianos.



 **Aplica y resuelve**

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

1. ¿Qué características tiene el territorio colombiano?
2. ¿Será que un colombiano deja de serlo si sale del país?
3. ¿Quiénes son colombianos?
4. ¿Hasta dónde va el territorio colombiano? ¿Cómo está conformado?

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 8

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Explico qué es el territorio colombiano.			
Identifico los elementos que forman parte del territorio colombiano.			
Resalto la riqueza del territorio colombiano.			

*Mi compromiso*

**Sentirme parte de mi país y reconocerlo de acuerdo con sus características.**

## La digestión y el recorrido de los alimentos



Te has preguntado, ¿para qué comes?, y ¿qué sucede con los alimentos después de que los comes?, ¿cómo se transforman los alimentos en energía?



Recuerda

- ◆ Recuerda lo que pasa en tu cuerpo cuando comes tu fruta favorita. ¿Qué sucede en la boca? ¿Sabes qué recorrido hace la fruta en tu cuerpo? ¿Qué transformaciones ocurren?

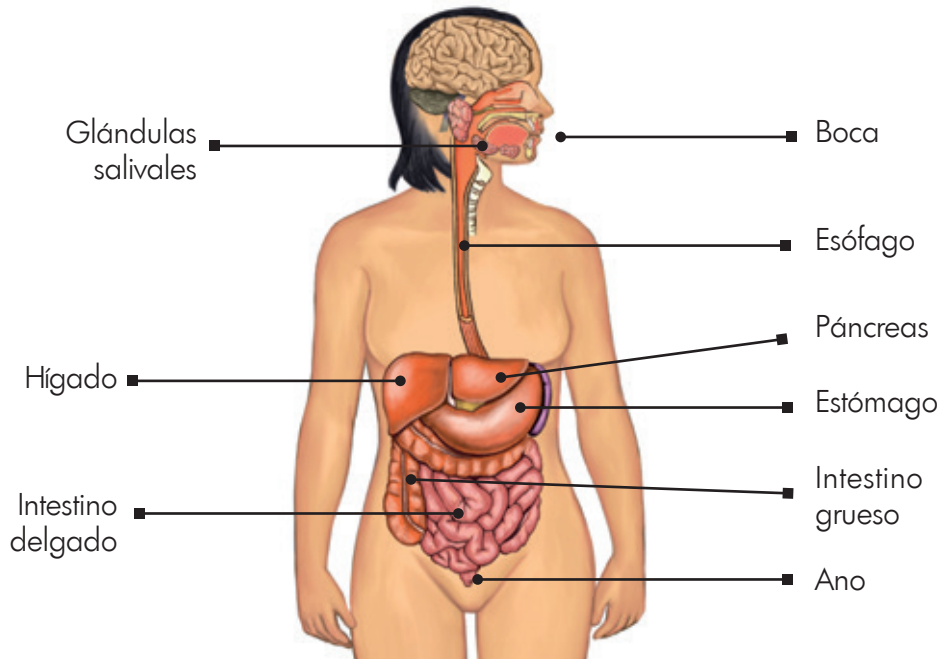
### ¿Qué es la digestión?

La digestión es el proceso que convierte los alimentos en sustancias más pequeñas. Cuando consumimos alimentos, estos pasan por procesos físicos y químicos que los transforman en sustancias que las células de nuestro cuerpo utilizan para sus funciones y obtener la energía que necesitamos para hacer todas las acciones que realizamos.



### Aplica y resuelve

1. Observa la imagen del sistema digestivo.



El estómago tiene forma de bolsa, está ubicado en el centro y tiene dos orificios: uno se une con el esófago para que la comida entre al estómago, y el otro, para que salga de este que lo conecta con el intestino delgado.

- ◆ Describe cómo es y dónde está ubicado cada uno de los órganos del sistema digestivo.
- 2. Identifica en qué lugar de tu cuerpo está ubicado cada órgano del sistema digestivo, luego sobre una camiseta vieja o en un delantal de papel, dibuja la ubicación de cada uno de tus órganos indicando su nombre. Intenta que los dibujos correspondan al tamaño real de tus órganos.
- 3. Describe el recorrido que hacen los alimentos desde que ingresa a la boca hasta que son digeridos: ¿cuáles son los órganos por lo que pasan los alimentos?, ¿por qué los órganos no pasan los alimentos?
- 4. Si sabemos que la digestión se inicia en la boca, ¿qué cuidados debemos tener con este órgano?, ¿qué sucedería si no practicamos estos hábitos a diario? y ¿qué efecto podría tener en el proceso digestivo?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco la digestión como un proceso fundamental para vivir.			
Identifico y represento los órganos de mi cuerpo que intervienen en la digestión de los alimentos.			

Mi compromiso



Implementar el hábito de cepillar mis dientes para mantener una buena salud oral.

## Cuidar la alimentación para tener una buena digestión



Te has preguntado, ¿cómo nuestro cuerpo es capaz de asimilar lo que comemos?

- ◆ Los órganos del sistema digestivo tienen diferentes funciones, de modo que lo que consumimos es aprovechado por el cuerpo.

Describe las funciones que cumplen los órganos de este sistema, teniendo en cuenta la gran variedad de alimentos que existen.

### El sistema digestivo

Los órganos están conformados por diferentes tejidos, los cuales a su vez se forman de células; estos órganos trabajan en conjunto para realizar una función específica. Cuando diferentes órganos realizan funciones de manera integrada, forman un sistema.

El sistema digestivo realiza sus funciones a través de los siguientes momentos:

- ◆ Ingesta de alimentos.
- ◆ Proceso de transformación física (masticación y movimientos musculares).
- ◆ Proceso de transformación química (reacción con la saliva y enzimas).
- ◆ Absorción.
- ◆ Eliminación de desechos.

Los nutrientes que tienen los alimentos se clasifican en: lípidos, carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales. Algunas de sus características son:

- ◆ **Carbohidratos:** sustancias principalmente formadas por azúcares o almidones. Son una fuente de energía soluble en agua.
- ◆ **Lípidos:** sustancias principalmente constituidas por aceites, grasas o ceras. Son una fuente de energía insoluble en agua.
- ◆ **Proteínas:** sustancias principalmente formadas por aminoácidos. Son fundamentales para la formación y estructura de los organismos.
- ◆ **Vitaminas y minerales:** sustancias que los organismos requieren para equilibrar su funcionamiento como la vitamina C o el calcio (mineral).







Entorno vivo

**Aplica y resuelve**

1. Identifica a qué órgano del sistema digestivo corresponde cada función.



Órgano	Función
	Tubo angosto y largo (puede llegar a medir hasta 7m) en el que se realiza la digestión o transformación de los alimentos en pequeñas moléculas, que son absorbidas y conducidas por la sangre para ser llevadas a los órganos del cuerpo.
	Produce la bilis. Realiza la transformación de las grasas para que puedan ser absorbidas por las células.
	Tubo muscular que impulsa los alimentos desde la boca hacia al estómago.
	Producen saliva para facilitar el paso de los alimentos por el esófago e inician la transformación de algunos carbohidratos.
	Tubo grueso (7,5 cm de diámetro) por el que pasan los restos de la digestión o sustancias que no fueron absorbidas en el intestino delgado. En este se producen las heces fecales.
	Permite la ingesta de alimentos, allí estos son triturados y mezclados con la saliva.
	Órgano en el que se produce la <b>insulina</b> , sustancia indispensable para procesar los dulces y carbohidratos.
	Saco muscular elástico donde los alimentos se transforman en quimo.

2. Consulta algunas de las enfermedades más comunes del sistema digestivo y cuáles son sus tratamientos.
3. ¿Qué hábitos reducen la posibilidad de padecer enfermedades relacionadas con el sistema digestivo?.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 8

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico la función de cada uno de los órganos del sistema digestivo en la transformación de los alimentos.			
Explico en qué consisten y cómo prevenir las principales enfermedades del sistema digestivo.			

*Mi compromiso*

**Adoptar hábitos de alimentación saludable.**

## La paz como parte de mi proyecto de vida



Cuando en tus decisiones y acciones buscas el bienestar de las personas, estás contribuyendo a la construcción de la paz.

En nuestro país, los niños también son constructores de paz. En la región de Urabá los niños fueron integrados a una actividad en la que ellos conocían sus derechos y luego invitaban a la comunidad a votar a favor de los niños y la paz. Los adultos se comprometieron con el Mandato de los Niños por la Paz, reclamar el cese al fuego, la negociación pacífica del conflicto armado, el respeto del Derecho Internacional Humanitario y el rechazo rotundo a involucrar a los niños en la guerra.

Teniendo en cuenta esta valiosa experiencia, pregúntate: ¿cómo puedes hacer de tus metas, sueños, acciones y decisiones un aporte para la construcción de la paz?



### Recuerda

- ◆ Relata una historia en la que alguien haya hecho de la paz su proyecto de vida. Describe de qué manera esta persona contribuyó a la construcción de la paz, los valores que la caracterizaron y las acciones que realizó.

### Mis decisiones y acciones contribuyen a la construcción de la paz

Cuando buscas bienestar de las personas aportas a la construcción de la paz.

#### Para que haya paz

Para que haya paz en el mundo,  
debe haber paz en las naciones.

Para que haya paz en las naciones,  
debe haber paz en las ciudades.

Para que haya paz en las ciudades,  
debe haber paz entre los vecinos.

Para que haya paz entre los vecinos,  
debe haber paz en las casas.

Para que haya paz en las casas,  
debe haber paz en los corazones.

Versión libre de un texto de Lao-Tsé





**Valores**

**Aplica y resuelve**

1. La paz es un valor que nace en nuestros corazones y que se vive cuando nos interesamos en el bienestar de los demás. Aprendamos más acerca de la paz, analiza las siguientes situaciones y elabora una historieta donde expreses cómo desde cada una podemos construir la paz.



*La paz es el resultado de las buenas acciones a favor de nuestros semejantes.*

2. Responde en tu cuaderno:
- ◆ ¿De qué manera tus decisiones y acciones cotidianas contribuyen a la construcción de la paz?
  - ◆ ¿Cómo haces de la paz parte de tus metas?
  - ◆ ¿Qué valores consideras, que te ayudan a vivir el valor de la paz?
3. Piensa en este momento de tu vida cómo contribuyes a la construcción de la paz en el lugar y con las personas que te rodean.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 8

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco que mis decisiones y acciones aportan a la paz cuando busco mi bienestar y el de otros.			
Sé que la paz es un valor que orienta mi proyecto de vida.			

**Mi compromiso**

**Interesarme por el bienestar de las personas para contribuir a la construcción de la paz.**

## Formas que aparecen y desaparecen



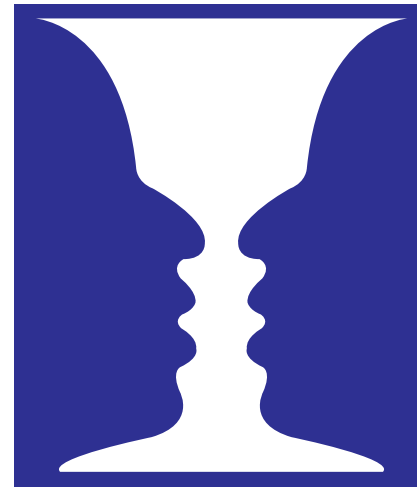
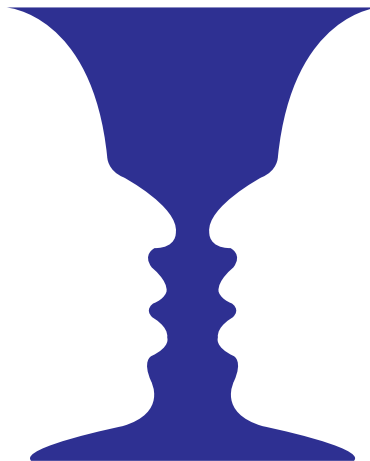
Como todo un mago, te invitamos a crear nuevas formas con tan solo un papel y unas tijeras.

◆ Cuando realizas un cuadro trabajas con la relación de dos elementos importantes, **figura** y **fondo**.

La **figura** es lo que percibimos en primer plano, la más próxima al espectador; se presenta como un objeto o personaje definido. La forma imprecisa más y se recuerda mejor.

El **fondo** es lo que rodea la forma y se encuentra detrás de ella. No obstante, existen composiciones en las que no es fácil distinguir cuál es la figura y cuál el fondo. En este caso, tiene la cualidad denominada **reversibilidad**.

Observa bien los siguientes ejemplos:



Copa de Rubin

Fíjate cómo tendemos a percibir las formas blancas como un espacio "vacío" y las negras como espacio "lleno". En la primera imagen se ve más el florero y en la segunda se destacan más los perfiles, aunque siempre han estado ambos. En diseño se llaman **formas positivas** a los espacios ocupados o llenos, y **formas negativas**, a los espacios vacíos.

Wucius Wong: *Fundamentos del diseño bi y tridimensional*.



Transforma el plano jugando con formas positivas y negativas. Existen dos maneras muy interesantes de hacerlo, que parecen difíciles, pero en realidad son fáciles.

- ◆ **Por expansión:** toma un trozo de papel de color con una forma definida, córtalo y separa los nuevos trozos para obtener una transformación de la forma inicial. Pégalos sobre una cartulina.



<http://www.slideshare.net/martarohe/la-comunicacin-visual-y-el-diseo-3128183>

- ◆ **Abatimiento:** a una hoja de color, córtale formas de los bordes y desplégalos hacia fuera, es decir, gíralos sobre su propio eje, como si fueran una ventana al abrirse. Observa la imagen a continuación:



[http://1.bp.blogspot.com/-iobUiN5IT18/TaM-bJ2Kk\\_yI/AAAAAAAAABks/LzlaFN3EurQ/s1600/ejemplo.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-iobUiN5IT18/TaM-bJ2Kk_yI/AAAAAAAAABks/LzlaFN3EurQ/s1600/ejemplo.jpg)

**Materiales**

- ★ Un octavo de cartulina
- ★ Lápiz
- ★ Colores o marcadores
- ★ Borrador
- ★ Tajalápiz y regla

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Diferencio la forma del fondo.			
Creo composiciones con formas positivas y negativas.			

**Mi compromiso**



Indagar en la biblioteca o en internet para observar obras reversibles de Dalí y Escher.

## ¿Cómo funciona una brújula?



¿Sabías que además de orientarnos, una brújula puede detectar el flujo de una corriente eléctrica? Entérate cómo es posible.



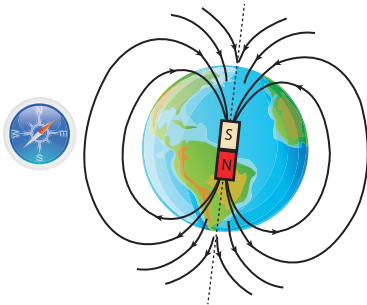
1. En algunos trabajos, el tener un destornillador con punta imantada resulta muy importante, pues ayuda a colocar tornillos, en superficies y espacios muy pequeños, a los que no puede llegar la mano.



Explica en tu cuaderno por qué razón la cabeza de un tornillo se pega con facilidad a la punta del destornillador.

2. El núcleo del planeta está compuesto por una aleación de hierro y níquel fundidos, que le dan a la Tierra propiedades magnéticas, razón por la cual se comporta como un imán gigante.

Explica a qué se debe que una brújula se orienta en el sentido norte (punta roja), sur (punta blanca), mientras los polos magnéticos de la Tierra son inversos..



Los polos magnéticos diferentes se atraen, el norte magnético de la brújula es atraído hacia el polo sur magnético de la Tierra (donde aproximadamente está el polo norte geográfico), por esa razón la punta roja de la aguja de la brújula señala hacia el norte.



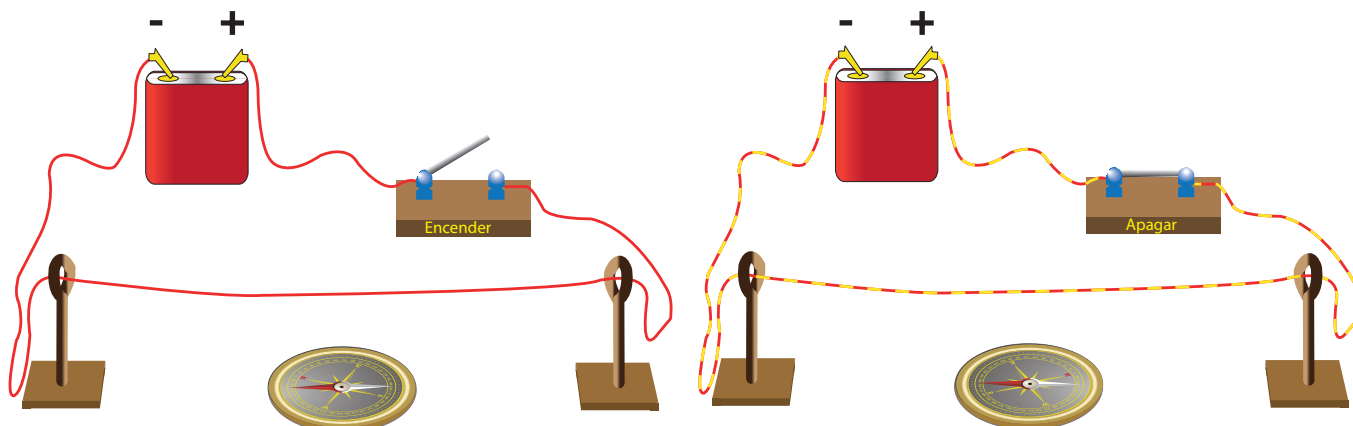


## Aplica y resuelve

1. El campo magnético terrestre es muy pequeño, por esto las brújulas se construyen de materiales plásticos o no magnetizables para que no afecten la orientación de la aguja. ¿Qué variación ocurre en la orientación de la aguja cuando hay clavos de hierro, al lado de la brújula?
2. La brújula detecta pequeñas variaciones en el campo magnético que la rodea, por esto descubre en un flujo de corriente eléctrica, el pequeño campo magnético que se produce.

Al abrir el interruptor, cesa la corriente y la aguja vuelve a su posición inicial.

Al cerrar el interruptor, circula corriente por el hilo metálico y la aguja de la brújula gira colocándose perpendicular al hilo.



3. Responde en tu cuaderno ¿qué aplicaciones tecnológicas se le pueden dar a este comportamiento?

### Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Conozco el principio del funcionamiento de una brújula.			
Relaciono el comportamiento de un imán con el campo magnético de la Tierra.			
Identifico las razones por las que una brújula puede detectar la presencia de una corriente eléctrica.			

**Mi compromiso**

Reconocer el valor de la observación sobre el medio natural de nuestros antepasados, para que en la actualidad tengamos productos tecnológicos diversos.

◆ Lee y resuelve.

## El día de las elecciones

Era viernes por la tarde y todos estábamos ansiosos de conocer los resultados. Sería Margarita, la niña de las propuestas para aumentar el tiempo dedicado a los deportes, o Pedro, quien propuso más clases de música. ¿Quién sería el elegido por los estudiantes para representar al curso? A un lado estaba Andrea, que había hecho una campaña seria, su programa de gobierno era el más completo: planes de mejoramiento para los estudiantes de bajo rendimiento, programa de reciclaje y arbolización, vinculación con otros cursos para campeonatos y pruebas académicas sin embargo, no tenía el favoritismo de los niños ni el apoyo de los fans de Margarita.

El profesor de sociales, Gilberto, abrió el sobre y leyó pausadamente: El Consejo Electoral del Colegio Nueva Generación, y la suscrita rectora, informan a la comunidad los resultados de la votación:



- Votos en blanco, 3
- Votos nulos, 2
- Votos para la señorita Margarita Martínez, 2

Se escuchó una risa estruendosa de Pedro y sus amigos. Silencio, señoritas y caballeros, silencio para continuar:

- Votos para Pedro Guzmán, 13
- Votos para la señorita Andrea García, 15

Felicitaciones Andrea, eres la representante de grado 5 A del Colegio Nueva Generación.

Ese día nos dimos cuenta de que no importa lo popular que seas o los amigos que tengas, sino las ideas que propones para ser elegidos a un cargo de responsabilidad, como ser representante del curso.

Claudia García Parra.






1. Andrea mostraba mucho interés por ser representante del curso. ¿Cuál es la importancia de este cargo.



2. Escribe tres razones para explicar por qué al proponer un programa de gobierno es importante pensar en el bienestar general del grupo



3. Dibuja tres emoticonos para comunicar cómo se sintieron Margarita, Pedro y Andrea al conocer los resultados de la votación

Pedro	Andrea	Margarita



# Evaluación

4. Escribe los verbos de la lectura que estén conjugados en pasado.

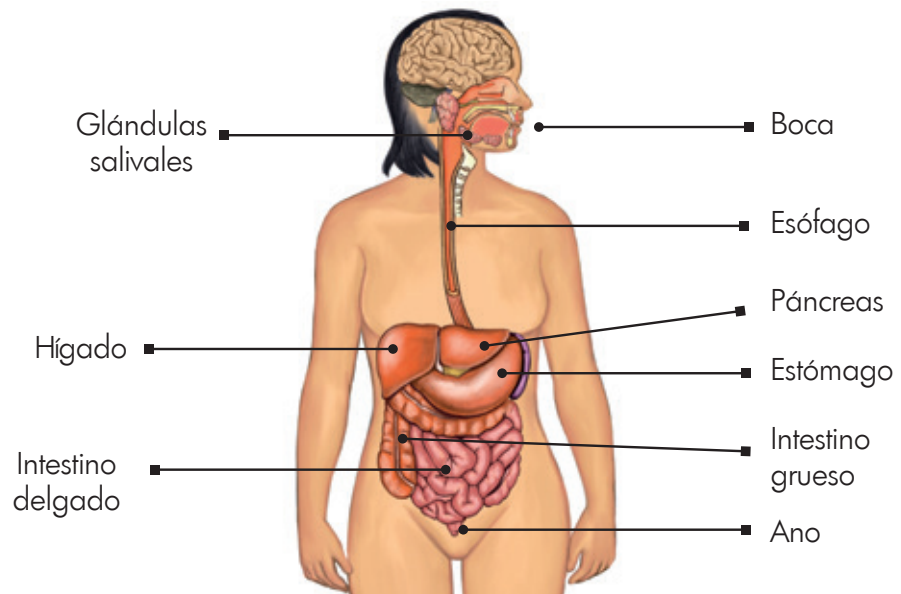
U

5. Completa la información de acuerdo con la lectura.



Colegio Nueva Generación Elección de representante, Grado 5A		
	Número	Porcentaje
Votos en blanco	3	
Votos nulos		
Votos por Margarita Martínez		26,6%
Votos por Pedro Guzmán		
Votos por Andrea García		
Total de votos		100%

6. Una de las propuestas de Andrea es comprar un programa de Discovery Channel para ver la estructura del sistema digestivo. Elige tres órganos y explica su función y los cuidados que debemos tener.





Órgano	Función	Cuidados

7. Si el puesto de votación estaba en el norte del salón de 5A y el escrutinio se realizó en la biblioteca que está a la derecha de 5A y el patio central a la izquierda, entonces:

◆ 5A está al sur de .....

.....



◆ Al oriente de 5A se encuentra .....

.....





## Manifestar mi desacuerdo con respeto



Todos experimentamos muchas situaciones con las que no estamos de acuerdo. El desacuerdo se genera por las decisiones, actitudes y comportamientos de otros, que no corresponden con nuestras expectativas, creencias, opiniones o costumbres.

Debemos aprender que cuando haya justificación podemos y debemos expresar nuestro desacuerdo, de forma respetuosa y cuidadosa.

1. Vas a pensar en una situación actual de tu vida con la que estés en desacuerdo. Escríbela en tu cuaderno, incluyendo: en qué contexto ocurre (familia, barrio, colegio, grupo de amigos, etc.), quiénes son los implicados además de ti (pueden ser personas, pero también grupos o instituciones), cuál es exactamente la causa de tu desacuerdo.

- o Contexto: parque del barrio.
- o Personas implicadas: Marcos, el nuevo vecino.
- o Causa del desacuerdo: Bota basura y destruye las flores.



- o Contexto:
- o Personas implicadas:
- o Causa del desacuerdo:





2. Para expresar desacuerdo de forma respetuosa, sigue cada uno de los pasos sugeridos y escribe las respuestas en tu cuaderno:



1. Piensa si la situación amerita realmente expresar desacuerdo, porque:
  - Implica riesgos para ti,
  - Viola tus derechos o los de otras personas o seres vivos.
  - Va en contra de alguna norma, principio, o deber
  - Nos afecta a todos.
2. Si la situación amerita expresar desacuerdo, busca a quién o a quiénes debes expresárselo (personas, grupos o instituciones).
3. Piensa muy bien por qué medio (por escrito, verbalmente, con una protesta pacífica, con imágenes, etc.) y con qué palabras vas a hacerlo.
4. Acompaña tu declaración de desacuerdo de las razones que la apoyan (Por ejemplo: no estoy de acuerdo con que arrojes tu basura dentro del salón sin tener en cuenta las normas de reciclaje).
5. Expresa una opinión distinta y, en lo posible, una alternativa de actuación diferente (Por ejemplo: debes arrojar la basura en la caneca del color correspondiente).
6. Asegúrate de que la otra parte te escuchó y te entendió.

3. A partir del ejercicio anterior, evalúa las siguientes situaciones y contesta si las expresiones son respetuosas.





- ◆ Los vecinos del centro están en desacuerdo con el aumento en la tarifa del transporte y por ello protestaron destruyendo los paraderos y los vehículos.
- ◆ En la clase de arte se puede escuchar música y todos los estudiantes expresaron sus gustos musicales para escoger lo que escucharían.

A la hora de expresar desacuerdo con algo o con alguien, evalúa primero la situación, luego piensa muy bien lo que deseas expresar, y hazlo de manera que no ofendas a nadie, ni vulneres los derechos de los demás, solo por tener la razón.







# Informe semanal

## LENGUAJE

			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica el modo indicativo, como una clase de verbos que hablan de cosas reales y existentes.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Al utilizar verbos tiene en cuenta los accidentes gramaticales de tiempo, persona y número.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoce las partes de la oración: sujeto y predicado.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Escribe oraciones teniendo en cuenta la coherencia entre el sujeto y el predicado.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce el lenguaje no verbal y entiende que es un código comunicativo.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Usa el lenguaje no verbal para afirmar las ideas que expresa verbalmente.</li> </ul>			

## MATEMÁTICAS

			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica el concepto de muestra en un proceso estadístico.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Diferencia variables cualitativas y cuantitativas.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza de forma ordenada la tabulación de datos.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Soluciona situaciones problemas que tengan que ver con el análisis de datos.</li> </ul>			

## CIENCIAS SOCIALES

			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Valora la importancia del gobierno escolar en la comunidad.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende la riqueza territorial y cultural del país.</li> </ul>			

**CIENCIAS NATURALES**



- Reconoce la digestión como un proceso fundamental para vivir.
- Identifica y representa los órganos de mi cuerpo que intervienen en la digestión de los alimentos.
- Identifica la función de cada uno de los órganos del sistema digestivo en la transformación de los alimentos.
- Explica en qué consisten y cómo prevenir las principales enfermedades del sistema digestivo.


**EDUCACIÓN RELIGIOSA**



- Reconoce que sus decisiones y acciones aportan a la paz cuando busca su bienestar y el de otros.
- Aprende que la paz es un valor que se construye desde su proyecto de vida y en cada acción fraterna que tiene con quienes lo rodean.


**EDUCACIÓN ARTÍSTICA**



- Diferencia la forma del fondo.
- Crea composiciones con formas positivas y negativas.


**TECNOLOGÍA**



- Identifica el principio de funcionamiento de una brújula.
- Relaciona el comportamiento de un imán con el campo magnético de la Tierra.
- Identifica las razones por las cuales una brújula puede detectar la presencia de una corriente eléctrica.


**Observaciones y recomendaciones**

.....

.....

.....



**RETOS**  
**PARA**  
**GIGANTES**  
Transitando por el saber

Colección

