

RE  
TOS  
PARA  
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5  
Cuadernillos Semanales  
Semana 9





**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> Diálogos que informan..... 6</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Conociendo al entrevistado..... 8</li> <li>• <b>Guía 3.</b> Todo un proceso de comunicación..... 10</li> </ul>
 <p><b>MATEMÁTICAS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> Construcción de mosaicos..... 12</li> <li>• <b>Guía 2.</b> ¿Qué me dicen las gráficas?..... 14</li> <li>• <b>Guía 3.</b> La moda es una medida de tendencia central..... 16</li> </ul>
 <p><b>CIENCIAS SOCIALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> La población afrocolombiana..... 18</li> <li>• <b>Guía 2.</b> Las comunidades raizal y palenquera..... 20</li> </ul>
 <p><b>CIENCIAS NATURALES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guía 1.</b> La respiración..... 22</li> <li>• <b>Guía 2.</b> El proceso de respiración y sus principales enfermedades..... 24</li> </ul>
 <p><b>EDUCACIÓN RELIGIOSA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El respeto y la tolerancia me acercan a los demás..... 26</li> </ul>
 <p><b>EDUCACIÓN ARTÍSTICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un paleta mágica de colores..... 28</li> </ul>
 <p><b>TECNOLOGÍA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El molino de viento por dentro..... 30</li> </ul>
<p><b>Evaluación..... 32</b></p>	
 <p><b>MIS EMOCIONES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A cuidar de mí..... 36</li> </ul>
<p><b>Informe semanal..... 38</b></p>	

## Diálogos que informan



Recuerda

Si te pidieran hacer una entrevista, a una persona importante, para un periódico, ¿a quién entrevistarías? ¿Por qué?

- ◆ ¿Has leído o visto una entrevista?, ¿de quién?, ¿sobre qué trató?
- ◆ ¿Para qué crees que sirven las entrevistas?

### La entrevista periodística: información de primera mano

Una **entrevista** es un diálogo en el que una persona (**entrevistador**), generalmente periodista, hace preguntas a un personaje (**entrevistado**) sobre un tema determinado y que es de interés para el público. Las entrevistas se hacen para:

- ◆ Conocer más sobre un tema específico y entonces el entrevistado es una persona conocedora de él.
- ◆ Conocer aspectos de la vida o de la forma de ser de las personas que, por su importancia o fama, interesan a los demás.

Generalmente, una entrevista consta de tres partes:

- ◆ **Introducción:** en forma breve el entrevistador presenta al entrevistado y el tema que se tratará.
- ◆ **Cuerpo:** conformado por el grupo de preguntas y respuestas.
- ◆ **Cierre:** el entrevistador o el entrevistado hacen un breve comentario que da fin a la entrevista.



Aplica y resuelve

1. Lee una parte de una entrevista.

#### "El doblaje también es musical"

Camilo Echeverri, el cantante, compositor y presentador colombiano, es la voz de Antonio en la versión en español de la nueva película *Mi villano favorito 2*.





**SEMANA JR.:** ¿Cómo llegaste a participar en el filme?

**CAMILO ECHEVERRI:** Un día me mandaron un e-mail, preguntándome si me gustaría presentar el casting de doblaje y yo dije que sí. Como es una película mundialmente importante, pensé que no habría posibilidad, pero quedé y fue una experiencia maravillosa.



**SEMANA JR.:** ¿En qué consistió el doblaje?

**C.E.:** Es musical, lo que me permitió apoyarme en lo que soy.

**SEMANA JR.:** ¿Por qué hay que ir a ver *Mi villano favorito 2*?

**C.E.:** Es una película con una energía muy bonita. Cada detalle, desde la animación y los personajes, hasta los libretos y el doblaje, está bien pensado.

Semana Jr. Sección Enfoque. Edición 164. Julio de 2013.

2. Escribe sobre la entrevista.
  - ◆ Tema que trata
  - ◆ Entrevistador
  - ◆ Entrevistado
3. A esta entrevista le falta el cierre, ¿cómo crees que termina? Escríbelo.
4. ¿Qué intención tuvo la revista Semana Jr. para hacer esta entrevista?, ¿a quién crees que le interesa?
5. Escribe el porqué entrevistarías a la persona que elegiste en el punto de partida.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco las características de una entrevista.			
Leo y analizo una entrevista periodística.			

**Mi compromiso**

**Reconocer la importancia de las personas por medio de las entrevistas que leo para informarme.**

## Conociendo al entrevistado



Ya sabes a quién entrevistarías. Sin embargo, ¿qué necesitas saber para enfocar tu entrevista?, ¿qué puedes preguntarle?, ¿cómo hacerlo?

1. Lee una parte de la entrevista que hizo la revista Selecciones a Juanes.

### Un rato con Juanes

Juanes ha dedicado tiempo, dinero y energía a su Fundación Mi Sangre, con la cual ayuda a las víctimas de las mismas antipersonales en Colombia y ha contribuido a la lucha contra el sida.



**SRD:** ¿Por qué pones tanto esfuerzo en tu labor social?

**Juanes:** Me parece necesario y lo siento de corazón. Siempre he participado en estas cosas, incluso desde que estaba en Ekhyrosis, y ahí nadie sabía que lo hacíamos.

**SRD:** ¿Por qué, de todas las causas posibles, te has volcado en la de las minas antipersonales?

**Juanes:** Yo llegué a este tema casi por accidente, porque compuse una canción para el primer disco como cualquier otra canción. A raíz de eso diferentes organizaciones que trabajan con el tema empezaron a llamarnos, a invitarnos a participar en eventos, en conciertos, en galas.

**SRD:** ¿Y cómo repercutió en ti eso?

**Juanes:** Ahí yo conocí a los sobrevivientes y sus historias, y me empecé a enterar de cómo era el conflicto entre la guerrilla y el gobierno, por qué estaban poniendo las minas antipersonales, quién las ponía, y todas las estadísticas de la situación. Fue entonces cuando me dije: si puedo hacer algo, lo haré...

En [http://ar.selecciones.com/contenido/a193\\_entrevista-a-juan](http://ar.selecciones.com/contenido/a193_entrevista-a-juan)







2. ¿De qué trata la entrevista?, ¿crees que el entrevistador sabe sobre la labor social de Juanes en Colombia?, ¿por qué?

**¿Cómo preparar una entrevista?**

Para hacer una entrevista el entrevistador debe prepararse, investigar sobre el entrevistado: ¿qué hace?, ¿cómo es su vida?, ¿qué cosas importantes ha hecho?, ¿cómo ha sido su carrera?, entre otras preguntas. Solo así, podrá tener claro:

- ◆ El **tema** en el que centrará su entrevista.
- ◆ Las **preguntas** que hará al entrevistado.
- ◆ La **información** que dará al **público**.

Las preguntas serán cortas, sencillas y exactas y se harán de manera natural para que el entrevistado responda con sinceridad y se sienta a gusto. El entrevistado, a su vez, participa en este diálogo porque tiene interés en ser consultado. La entrevista puede ayudar a difundir sus ideas o su trabajo.


 **Aplica y resuelve**

1. Encierra en la entrevista las ideas que muestran que el entrevistador tenía información sobre Juanes antes de la entrevista.
2. Escribe otra pregunta que harías a Juanes.
3. Investiga sobre la persona que escogiste para entrevistar. Recuerda responder las preguntas planteadas en ¿Cómo preparar una entrevista?
4. Escribe el tema de tu entrevista y tres preguntas que harías.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Comprendo la importancia de saber sobre una persona antes de entrevistarla.			
Reconozco la información que me da una entrevista, sobre una persona entrevistada.			

*Mi compromiso*



**Leer entrevistas para conocer lo que hacen otras personas y entender sus motivaciones.**

## Todo un proceso de comunicación



Pablo está entrevistando a Juanes sobre otro de sus proyectos: prevenir el reclutamiento infantil en Colombia. ¿Qué pasaría si de pronto, Pablo le cambiara el tema y terminara hablando sobre sus canciones?, ¿no habría escuchado lo que dice Juanes?, ¿qué crees que habría sucedido?

- ◆ ¿Con quiénes te comunicas habitualmente?, ¿cómo lo haces?
- ◆ ¿Cómo se comunican las personas durante una entrevista?, y, ¿cómo se comunica el periodista con el público cuando publica dicha entrevista?

### ¿Cómo se produce la comunicación?

La comunicación puede ser oral, escrita o mediante signos no verbales, como una imagen, un sonido, el tacto, la expresión facial, entre otros. En un proceso de comunicación existen varios elementos. Fíjate cómo sucede en la entrevista de Pablo a Juanes.



- ◆ **Emisor:** es quien comunica algo. Pablo, quien le hace la entrevista a Juanes.
- ◆ **Receptor:** es quien recibe e interpreta el mensaje. Juanes
- ◆ **Mensaje:** es el contenido de la comunicación (ideas, opiniones, pensamientos, conocimientos, etc.). *Las preguntas que hace Pablo y las respuestas que da Juanes.*
- ◆ **Código:** es el sistema de signos con el que se expresa e interpreta el mensaje. Debe ser igual para los interlocutores. Como los gestos, palabras, señales, movimientos de las manos, dibujos. *Pablo y Juanes usan el español.*
- ◆ **Canal:** es el medio por el que circula el mensaje, puede ser visual (como en el caso de un escrito) o auditivo (como cuando hablamos). *En la entrevista el canal es auditivo.*
- ◆ **Contexto:** es el ambiente (lugar y momento) o circunstancia en que se da la comunicación, ayuda a determinar el significado del mensaje. *La entrevista de Pablo y Juanes se da en un espacio cerrado. Pablo habla amistosamente a Juanes y hace preguntas relacionadas solo con el proyecto.*



**Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos**

**Aplica y resuelve**

1. Escribe y explica cómo se produce el proceso de comunicación en cada caso. Ten en cuenta todos los elementos.
  - ◆ Dos niños le preguntan la hora a un señor en la calle.
  - ◆ Tu amigo te manda un correo electrónico con el enlace de un videojuego.
  - ◆ Mandas una carta a tu profesora para pedirle un permiso.
2. Analiza la siguiente situación



- ◆ Identifica cuáles son los elementos de la comunicación.
3. ¿Por qué crees que no se entienden los personajes? ¿Cuál de los elementos de la comunicación presenta dificultades? ¿Por qué?
  4. ¿Cómo solucionarías una situación así?

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico los elementos de un proceso de comunicación en situaciones reales.			
Explico las consecuencias de no tener en cuenta el contexto en un proceso de comunicación.			

*Mi compromiso*

**Tener en cuenta el contexto para comunicarme efectivamente.**





**MATEMÁTICAS**

## Construcción de mosaicos



Dibuja o calca tres figuras de estas en una hoja, recórtalas y arma la figura que se muestra.



**Recuerda**

◆ Cuando vas por la calle, caminando o en tu bicicleta y observas el piso, puedes encontrar imágenes como estas.



### ¿Qué es un mosaico y cómo se construye?

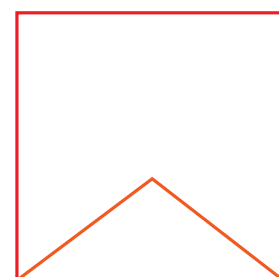
Un mosaico es una composición geométrica que recubre una superficie, con la misma figura, sin que sobre ni falte espacio por ser recubierto.

Para construir un mosaico se puede comenzar con una forma sencilla, por ejemplo:



**Paso 1**

Construye un cuadrado.



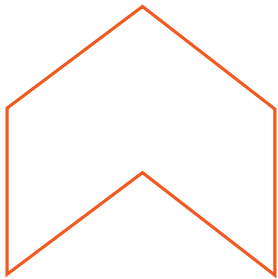
**Paso 2**

Dibuja dentro del cuadrado un triángulo.





**Pensamiento espacial**



**Paso 3**

El triángulo del punto anterior se coloca en la parte superior del cuadrado y obtenemos esta figura.



**Paso 4**

Repitiendo varias veces la figura obtenida podemos formar un teselado.

**Aplica y resuelve**

1. Construye la tesela en una cartulina, recórtala y realiza la composición del mosaico utilizando la plantilla.



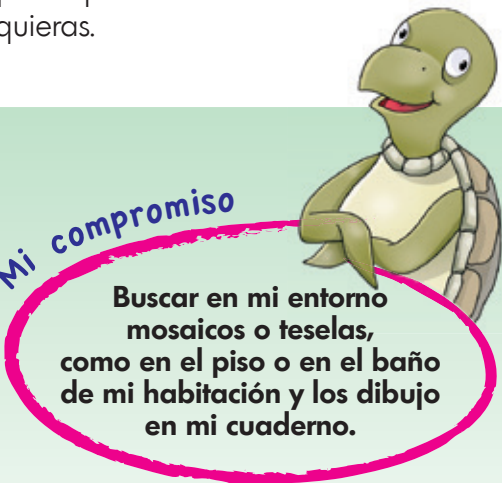
2. Empleando la plantilla, realiza un mosaico, decóralo y por la parte de atrás escríbele una dedicatoria para regalarla a quien quieras.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico las características que conforman un teselado.			
Realizo la creación de un mosaico.			

**Mi compromiso**

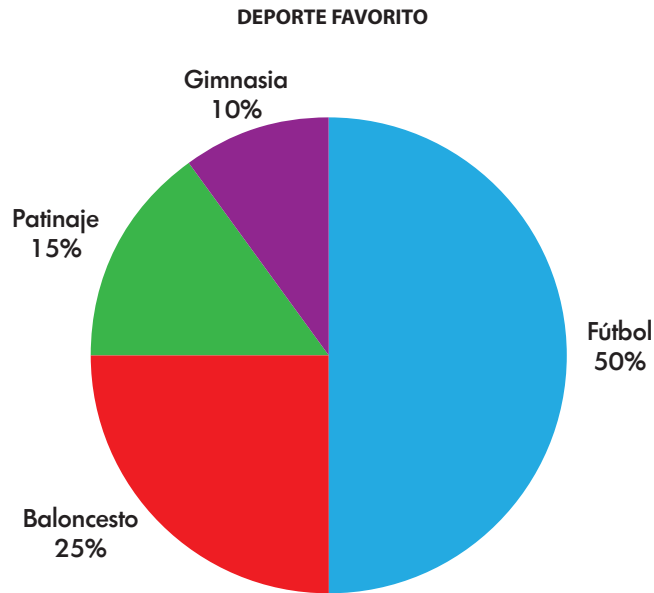


Buscar en mi entorno mosaicos o teselas, como en el piso o en el baño de mi habitación y los dibujo en mi cuaderno.

## ¿Qué me dicen las gráficas?



Según la gráfica, ¿cuál es el deporte favorito y cuál es el deporte que tiene menor acogida?



### ¿Para qué sirve una gráfica estadística?

Las gráficas estadísticas sirven para dar a conocer información sobre estudios, como encuestas o entrevistas, generalmente aplicadas a una gran cantidad de personas.

Las gráficas de barras, líneas o puntos nos permiten establecer visualmente variaciones entre los distintos datos, de esta forma podemos a simple vista determinar cuándo, por ejemplo, el precio del kilo de café ha aumentado o disminuido en los últimos tres meses.

Las gráficas de sectores o circulares, nos presentan la información con porcentajes y visualmente nos permiten establecer cuál es el sector de la población encuestada con mayor respuesta hacia un dato de análisis.

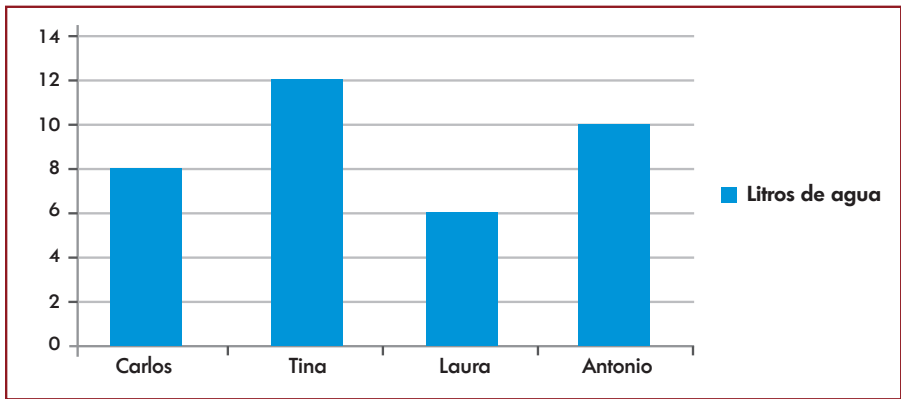
### Aplica y resuelve

1. Observa la gráfica y establece:
  - a. ¿Qué niño ha consumido la menor cantidad de agua?

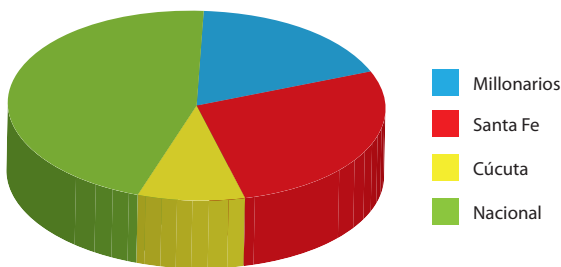


**Pensamiento aleatorio y variacional**

b. Entre Tina y Antonio, ¿quien consume más agua?



2. A partir de la gráfica circular, responde las preguntas:



Si sabe que se realizó la encuesta a 200 personas, y los porcentajes son 20% para Millonarios, 30% para Santa Fe, 10% para Cúcuta y 50% para Nacional.

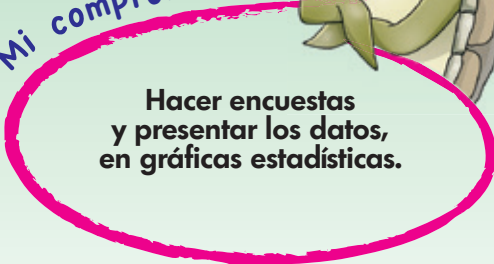
- ¿Cuál equipo presenta mayor cantidad de hinchas?
  - ¿Cuántos hinchas pertenecen a Santa Fe?
  - ¿Cuál equipo presenta la hinchada de menor afluencia?
3. Retoma el punto de partida y escribe los deportes que tienen mayor porcentaje al que tiene menor.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Realizo la lectura de una gráfica circular o de barras.			
Identifico las variaciones presentadas a través de las gráficas estadísticas.			
Interpreto los datos de una gráfica estadística.			

*Mi compromiso*



## La moda es una medida de tendencia central



Observa la imagen y responde.



a. ¿Cuál es el objeto u objetos que se repiten en las tres modelos?

b. ¿Qué característica o características físicas tienen en común?



Recuerda

◆ Has escuchado alguna vez comentarios como este: “A los niños de 6 a 12 años les encanta ver los sábados en la mañana el programa “Bichos””. ¿Qué significa esta frase para ti?

### ¿Qué es la moda?

Es el dato que se presenta más veces al tabular la información recolectada en una encuesta.

A continuación se muestra la estatura de los estudiantes de un curso de grado segundo.

Estatura	Cantidad de estudiantes
120 centímetros	7
125 centímetros	8
129 centímetros	16
130 centímetros	3
131 centímetros	1

Para la estatura de los estudiantes de segundo la moda es 129 centímetros, porque es el dato que más se repite.





**Aplica y resuelve**

1. La tabla muestra la edad en la que 50 niños comenzaron a caminar.

<b>Niños</b>	1	4	9	16	11	8	1
<b>Meses</b>	9	10	11	12	13	14	15

¿Cuál es la moda?

2. Las calificaciones de los 40 estudiantes de una clase aparecen en la siguiente tabla:

<b>Estudiantes</b>	2	2	4	5	8	9	3	4	3
<b>Notas</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Halla la moda.

3. En la tabla aparece la longitud de algunas especies de focas. ¿Hay moda en la longitud de las focas? ¿Por qué?

<b>Especie</b>	<b>Longitud</b>
Foca común	1,6 m
Foca de lagha	1,8 m
Foca anillada	1,4 m
Foca de baikal	1,3 m
Foca cangrejera	2,35 m
Foca del Caspio	1,2 m
Foca franjeada	1,7m



**Valora tu aprendizaje**

	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>A veces</b>
Identifico la moda en un conjunto de datos.			
Determino comportamientos que presentan algunos conjuntos de datos.			

*Mi compromiso*

Hallar la moda del conjunto de datos para establecer cuál es el dato que más se repite.



## La población afrocolombiana



Dicen que la música como la salsa tiene sus raíces en la alegría y el sabor de las comunidades negras. Pero no todo es baile, lo mejor es su gente. Conozcamos más de esta población.



A este grupo pertenecen más de 10 millones de personas y el 70% vive en las ciudades.



### Recuerda

1. ¿Qué significa la palabra “afrocolombiano” o “afrodescendiente”?
2. ¿Dónde se concentra la mayor parte de esta población?

### La población afrodescendiente o afrocolombiana

La población negra que llegó a Colombia, durante el periodo colonial proveniente de África, trajo de ese continente conocimientos sobre la utilización del agua, el proceso de conservación de alimentos, la utilización de especies vegetales, animales y minerales en la vida cotidiana, entre muchos otros saberes.

Actualmente, las tradiciones musicales africanas están presentes en la utilización de la percusión con los toques de tambores, la marimba, los sonajeros y la voz en el canto que usan para invocar a sus ancestros y celebrar acontecimientos como los nacimientos y la muerte.

Muchos afrodescendientes mantienen sus raíces, especialmente en las zonas costeras del Caribe y del Pacífico. Precisamente los departamentos con mayor porcentaje de afrocolombianos son Chocó, el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Valle del Cauca, Bolívar y Cauca.

La población afrocolombiana vive en la actualidad un proceso acelerado de migración hacia centros urbanos como consecuencia del desplazamiento forzado y por la expansión de los cultivos ilícitos en las regiones donde habitan.



 **Aplica y resuelve**

Lee la tabla y resuelve las preguntas.



Territorios Colectivos de Comunidades Negras (TCCN) por Territorial DANE y departamento				
Territoriales DANE y departamentos	N.º de municipios con TCCN	N.º de títulos	N.º de comunidades	Área total en hectáreas
<b>Noroccidental</b>	<b>34</b>	<b>64</b>	<b>642</b>	<b>3 156 116</b>
Antioquia	10	12	51	240 777
Chocó	24	52	591	2 915 339
<b>Centrooccidental</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>4 803</b>
Risaralda	1	1	10	4 803
<b>Suroccidental</b>	<b>15</b>	<b>67</b>	<b>567</b>	<b>1 556 350</b>
Cauca	3	15	119	501 617
Nariño	11	29	361	739 648
Valle del Cauca	1	23	87	315 085
<b>Totales</b>	<b>50</b>	<b>132</b>	<b>1.219</b>	<b>4 717 269</b>

Fuente: INCODER.

1. ¿Qué territorios tienen mayor presencia de municipios con población afrocolombianas?
2. ¿Cuáles son los tres departamentos que tienen mayor presencia de comunidades afrocolombianas y cuáles son los tres que tienen menos?
3. ¿Qué territorios tienen mayor extensión en hectáreas con población afrocolombianas en la actualidad?

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Conozco cómo llegaron los afrodescendientes a mi país.			
Caracterizo a las comunidades afrocolombianas en la actualidad.			
Establezco la ubicación de las comunidades afrocolombianas en la actualidad.			

*Mi compromiso*



**Asumir una actitud de respeto ante las comunidades afrocolombianas.**

## Las comunidades raizal y palenquera



En el colegio tenemos compañeros que son de diferentes regiones. Es el caso de José, que es de San Andrés y está muy orgulloso de su etnia. Conozcamos más sobre algunas etnias colombianas.

En Colombia existen varias comunidades como la de José.

1. ¿Qué es una etnia?
2. ¿A qué hace referencia la expresión afrocolombiano?

### Comunidades raizales y palenqueras

Una etnia es un grupo humano que se distingue por sus rasgos físicos y por sus características culturales. Las etnias de Colombia son las comunidades indígenas, los rom y las comunidades negras. A estas últimas pertenecen los raizales y los palenqueros.



#### La comunidad raizal

Se trata de una comunidad afro ubicada en San Andrés, Providencia y Santa Catalina, que se originó por el mestizaje entre africanos, ingleses, franceses y españoles. Esto porque los esclavos llevados a las islas del Caribe estuvieron en diferentes momentos dominados por estas potencias europeas y asimilaron elementos de cada una. Por ejemplo, hablan una lengua llamada creole y sus creencias religiosas están influenciados por las religiones bautista, adventista y católica.

Entre sus actividades económicas sobresale la pesca, el turismo y el comercio. La agricultura es de autoconsumo.



## La comunidad palenquera

En la costa Caribe, a una hora en carro de la ciudad de Cartagena, se encuentra San Basilio de Palenque, un pueblo afro que tiene una historia ancestral que simboliza la lucha de los negros cimarrones, es decir de los esclavos que huyeron de sus dueños para buscar un mejor futuro, durante la época colonial.

En los palenques se conservan muchas tradiciones africanas y tienen una lengua propia, el palenquero.

En el pasado, la palabra palenque se convirtió en el símbolo de la libertad, ya que toda persona que llegaba a formar parte de un palenque era automáticamente libre.



### Aplica y resuelve

1. ¿Qué elementos permiten afirmar que una comunidad constituye una etnia?
2. Según lo anterior, ¿los mestizos conforman una etnia? ¿Por qué?
3. Realiza un dibujo de las principales características de las comunidades raizal y palenquero.
4. Ubica en un mapa de Colombia los sitios de estas comunidades.
5. Busca dos semejanzas entre las comunidades raizales y palenqueras.

### Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico el concepto de etnia.			
Conozco características de ubicación e historia de las comunidades raizales y palenqueras en Colombia			
Comparo y diferencio elementos de las comunidades raizales y palenqueras en Colombia.			

Mi compromiso

Apreciar los aportes que las minorías colombianas tienen en la actualidad cultural.



## La respiración



Cuando te falta energía, ¿cómo te sientes? ¿Has pensado qué necesitamos los seres vivos para realizar las actividades diarias? La energía nos la proporcionan los nutrientes para que los nutrientes puedan ser utilizados requieren de la presencia del oxígeno. Cuando el oxígeno entra al organismo y llega a cada una de las células se producen reacciones químicas que permiten la producción de energía.

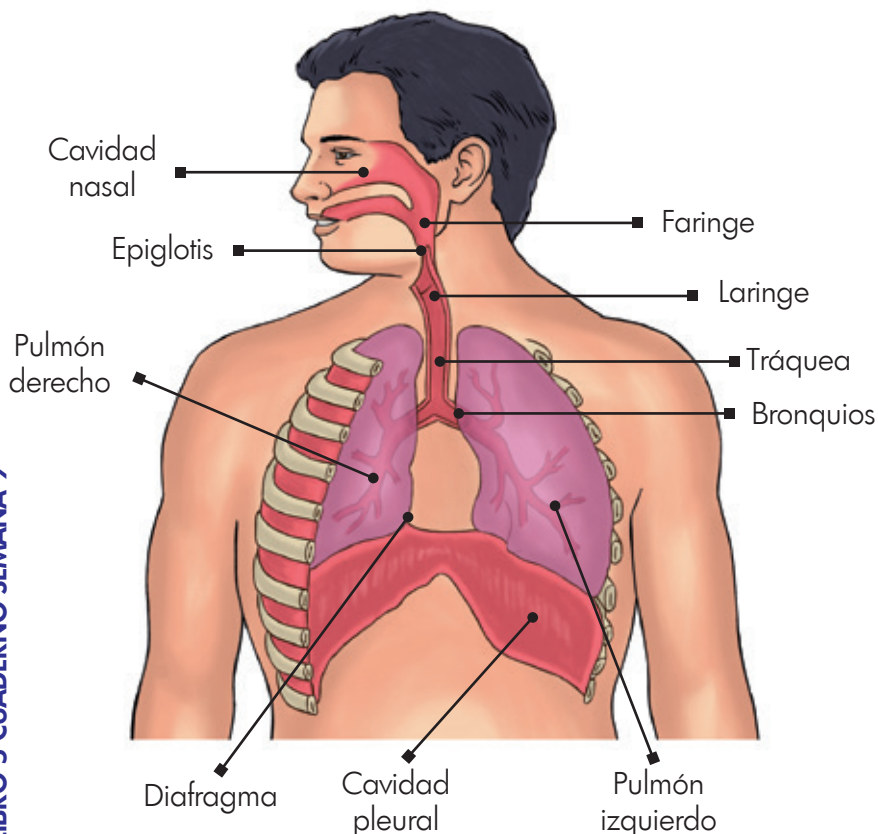


◆ Todos los sistemas de los seres vivos interactúan entre sí; para lograr un equilibrio que se refleja en nuestra salud y estado emocional.

### ¿Y cómo es el sistema respiratorio de los seres humanos?

El sistema respiratorio se encarga de llevar el oxígeno a todo el cuerpo y expulsar dióxido de carbono a través de la nariz.

◆ **Cavidad nasal:** está compuesta por dos espacios en la nariz. Aquí se produce una mucosidad que se encarga de aumentar la temperatura del aire que entra a nuestro cuerpo y de atrapar partículas de polvo.



◆ **Faringe:** conducto que comunica las fosas nasales, la cavidad bucal, el oído, la laringe y el esófago. Los sistemas digestivo y respiratorio comparten la faringe. Su función es permitir el paso del aire hacia la laringe y del bolo alimenticio hacia el esófago.

◆ **Laringe:** conducto cartilaginoso donde se encuentran las cuerdas bucales.

◆ **Tráquea:** tubo cartilaginoso anillado, que se ramifica para formar los bronquios.



**Entorno vivo**

- ◆ **Bronquios:** son dos conductos, por donde entra y sale el aire de los pulmones. Los bronquios se dividen y se estrechan cada vez más hasta transformarse en tubos muy pequeños llamados **bronquiolos**.
- ◆ **Pulmones:** son sacos de estructura esponjosa, en cuyo interior se encuentran los bronquiolos y gran cantidad de alvéolos. Son los encargados de suministrar el oxígeno ( $O_2$ ) que las células necesitan para vivir. También se encargan de expulsar el dióxido de carbono ( $CO_2$ ), que desechan las células del cuerpo.

**Aplica y resuelve**



Después de que el aire entra por las fosas nasales y hace su recorrido hasta los alvéolos, el oxígeno ( $O_2$ ) del aire pasa a través de las paredes delgadas de los alvéolos a los capilares sanguíneos que lo rodean. La sangre de los capilares lo incorpora al torrente sanguíneo. Al llegar a las células, la sangre libera oxígeno ( $O_2$ ) lo recoge el dióxido de carbono ( $CO_2$ ) y otros desechos, que vuelven a través del sistema circulatorio al sistema respiratorio y son expulsados por las fosas nasales.

1. Realiza el dibujo del proceso de respiración, incluye tanto el paso del aire por el sistema respiratorio como el transporte del oxígeno por el sistema circulatorio hasta llegar a las células.
2. Consulta cómo es el aire de tu ciudad, si está muy contaminado o no y cuáles son las iniciativas ambientales para mantener o mejorar este recurso.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco los órganos que componen el sistema respiratorio y la función de cada uno de ellos.			
Relaciono diferentes sistemas de mi cuerpo en el proceso de obtención de energía para las células.			

*Mi compromiso*

**Visitar lugares al aire libre donde podré respirar más aire limpio.**



## El proceso de respiración y sus principales enfermedades



En los seres humanos la respiración tiene tres procesos que se repiten continuamente: inspiración, intercambio de gases y expiración. Gran parte de las enfermedades del sistema respiratorio se producen por la contaminación del aire, ¿cuál es nuestro compromiso frente a esta situación?

- ◆ El sistema respiratorio toma oxígeno del aire y expulsa dióxido de carbono que producen las células.

### Entonces, ¿cómo respiramos?

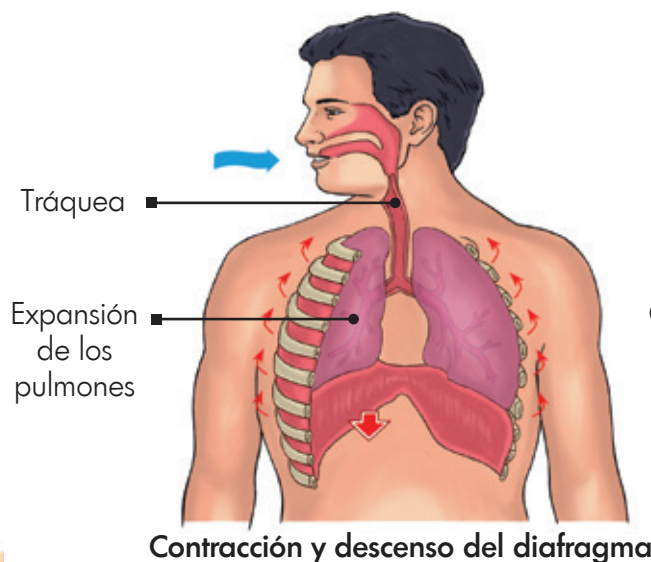
Cuando el aire entra por la nariz, **inspiración** o **inhalación**, los músculos conectados a las costillas se contraen, levantando y expandiendo la caja torácica. Al mismo tiempo, en la base de los pulmones se encuentra un músculo llamado diafragma, que se contrae para proporcionar más espacio al aire.

Luego, dentro de los pulmones, en los alvéolos, se realiza el **intercambio de gases** hacia y desde la sangre, permitiendo la entrada de oxígeno y la salida del dióxido de carbono a través de los capilares.

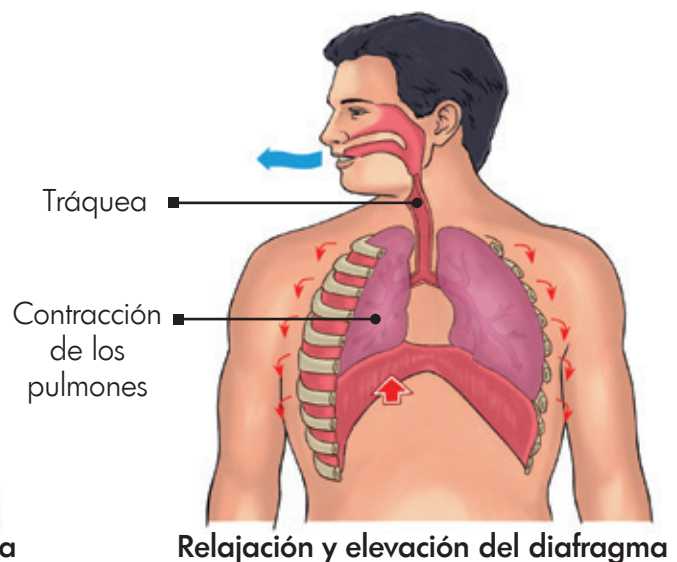
En el proceso de **expiración** o **exhalación**, toma forma de campana y disminuye el tamaño de los pulmones, para forzar la salida del aire. Este proceso es sincronizado, armónico, permanente y se realiza involuntariamente.

Un ser humano promedio inhala y exhala 12 veces por minuto 500 centímetros cúbicos de aire en cada respiración. A esta cantidad de aire se le llama **capacidad pulmonar**.

Inhalación



Exhalación







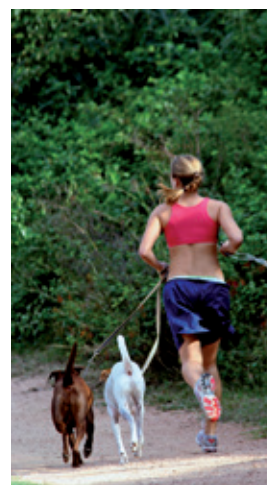
Entorno vivo

## ¿Cómo puedo cuidar mi sistema respiratorio?

Las enfermedades del sistema respiratorio son producidas por virus o bacterias que están en el aire; las más comunes son: tos, catarro y amigdalitis. Existen otras enfermedades como la pulmonía, el asma y la bronconeumonía que requieren atención médica especializada.

Estas recomendaciones sirven para prevenir las enfermedades y tener un sistema respiratorio saludable:

- ◆ Mantener las fosas nasales limpias.
- ◆ Evitar cambios bruscos de temperatura.
- ◆ No dormir con plantas o animales.
- ◆ Tener una ventilación apropiada en la casa.
- ◆ No usar ropa apretada que impida los movimientos para respirar.
- ◆ Consumir frutas y verduras ricas en vitaminas A y C.
- ◆ Practicar algún deporte que te permita mejorar tu capacidad pulmonar.




### Aplica y resuelve

1. Describe qué ocurre cuando inhalas y exhalas.
2. Averigua qué le pasa a los pulmones cuando una persona fuma. ¿Qué le podría suceder si sigue toda su vida con esta práctica?
3. Unas de las enfermedades que más atacan a los niños (entre 0 y 5 años) son las enfermedades respiratorias. Realiza una investigación de cuáles son las enfermedades respiratorias de los niños de estas edades, qué las producen, y cómo podemos prevenirlas.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

### Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Describo el proceso de la respiración y comprendo cómo el oxígeno me ayuda en la obtención de la energía que necesito para vivir.			
Reconozco algunas de las enfermedades del sistema respiratorio y algunos cuidados para prevenirlas.			



**Mi compromiso**

Me lavo las manos después de estar en contacto con un enfermo, y me protejo con un tapabocas o una bufanda cuando estoy enfermo para no contagiar a los demás.

## El respeto y la tolerancia me acercan a los demás



Observa con atención la imagen y pregúntate: ¿qué sucede? ¿Cómo solucionan sus diferencias? ¿Has presenciado una escena similar? ¿Qué haces ante una situación como esta?



Ten en cuenta esta situación es muy común, y se puede resolver de maneras constructivas, sin recurrir a la violencia.



Elabora una historieta en la que des respuesta a una de las siguientes preguntas:

1. ¿Qué sería diferente si a través del respeto y la tolerancia buscamos superar nuestros problemas?
2. ¿Has tenido una experiencia en la cual hayas superado una dificultad con alguien a partir del respeto y la tolerancia? En caso afirmativo, ¡compártela!

### La convivencia se construye en el respeto y la tolerancia

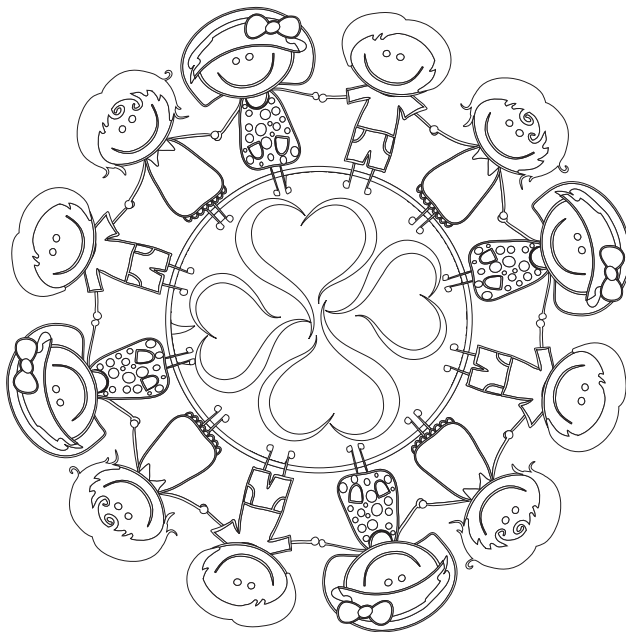
Las acciones y decisiones que tomamos dependen de cada uno de nosotros; así mismo, las consecuencias positivas o negativas de nuestros actos.



**Valores**

**Aplica y resuelve**

1. El respeto y la tolerancia nos permiten reconocer la importancia del otro, valorar a las personas como son y superar las dificultades en el marco de la convivencia, el diálogo y la comprensión. Teniendo en cuenta esto, elabora un collage de imágenes que representen diversas escenas de respeto, aceptación y tolerancia.
2. El respeto y la tolerancia unen a las personas en un ambiente de paz y convivencia. Elabora y colorea en tu cuaderno un mándala como el siguiente.



Mándala es una palabra en sánscrito, que significa círculo sagrado. El mándala es un símbolo circular, que se encuentra desde el comienzo de la humanidad. Las diferentes culturas coinciden en que conduce hacia el camino a la unidad del ser.

3. Escribe qué significado tiene para ti el mándala que has coloreado. Luego imagina cómo podrías relacionar este significado con lo que vives en este momento de tu vida y compártelo con las personas que más te generan confianza.

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

Reconozco que el respeto y la tolerancia son valores que me permiten construir la paz y la convivencia.

Sé que actuando con respeto y tolerancia me acerco a otros y promuevo la sana convivencia.

	Sí	No	A veces
Reconozco que el respeto y la tolerancia son valores que me permiten construir la paz y la convivencia.			
Sé que actuando con respeto y tolerancia me acerco a otros y promuevo la sana convivencia.			

**Mi compromiso**



**Ser responsable con mis actos y tomar decisiones basadas en el respeto y la tolerancia.**

## Una paleta mágica de colores



Te encargaron un cuadro y la persona no está segura de qué colores quiere, así que le debes mostrar varias posibilidades de combinaciones cromáticas.

♦ A la hora de pintar es muy importante conocer las posibles combinaciones de los colores para luego crear tu propia "paleta de colores"; así se llama cuando un pintor utiliza unas mezclas de colores que ha elegido para expresarse y lo identifican.

A partir del **círculo cromático** te mostraremos tres de los esquemas para obtener combinaciones.



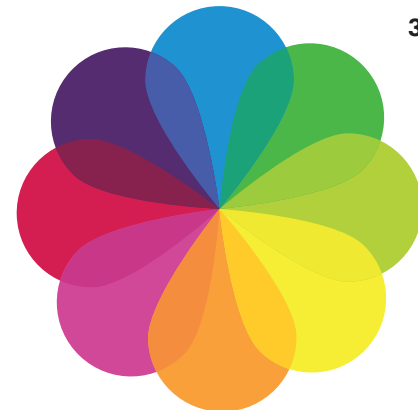
1



Círculo cromático



2



3

Combinaciones cromáticas

1. **Combinación monocromática:** se trata de combinar partiendo de un mismo color, variando la luz o intensidad de su matiz, es decir que se parte del color puro y se va mezclando con blanco.
2. **Colores complementarios:** esta combinación es la más llamativa, puesto que se basa en el contraste. Consiste en tomar los colores opuestos en el círculo cromático: rojo y verde, amarillo y violeta, azul y naranja.



Lenguaje visual

3. **Analogía de colores:** aquí combinamos colores que son “vecinos” en el círculo cromático. Es una propuesta llena de matices. Por ejemplo, puedes probar la combinación del amarillo, cuyos vecinos próximos son el naranja y el rojo o un grupo formado por el azul, el violeta y el rojo.



♦ Ya que conoces tres tipos de combinaciones de colores, realiza un mismo dibujo tres veces y a cada uno le aplicas una. Mira los siguientes ejemplos e identifica qué combinación tiene cada uno.



- Materiales**
- ★ Un octavo de cartulina o papel blanco dividido en tres
  - ★ Lápiz
  - ★ Regla
  - ★ Vinilos
  - ★ Pinceles
  - ★ Trapo
  - ★ Paleta o mezclador
  - ★ Vaso y delantal

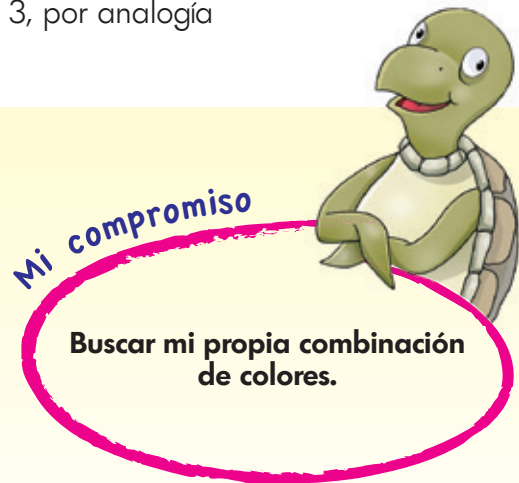
Sonia Ríos Ángel: *Amonías de color.*

¡Muy bien! El 1, tiene una combinación monocromática. El 2, presenta una combinación complementarios (rojo y verde). Y el 3, por analogía (de colores fríos).

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Conozco el círculo cromático.			
Aplico diferentes combinaciones de colores en mis pinturas.			



## El molino de viento por dentro...



Los molinos de viento, más que gigantes en batalla, fueron verdaderamente el motor del desarrollo tecnológico de la Edad Media. Entérate cómo son por dentro.

1. Miguel de Cervantes Saavedra en su obra literaria, *Aventuras del ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha*, nos presenta a un noble caballero y a su escudero Sancho Panza, librando una gran batalla con más de treinta gigantes, que en verdad resultaron ser molinos de viento. ¿Cuáles crees que fueron las razones que inspiraron este capítulo en la obra literaria más importante de Hispanoamérica?
2. Los molinos de viento y de agua, en la Edad Media (siglo V a XV), fueron el motor de desarrollo, pues convertían las energías naturales del viento y el agua en energía mecánica, requerida para la molienda de granos, que eran la base del sustento de millones de personas. Observa un molino de viento de la época, ¿cómo imaginas que era su funcionamiento?



### Partes del molino de viento

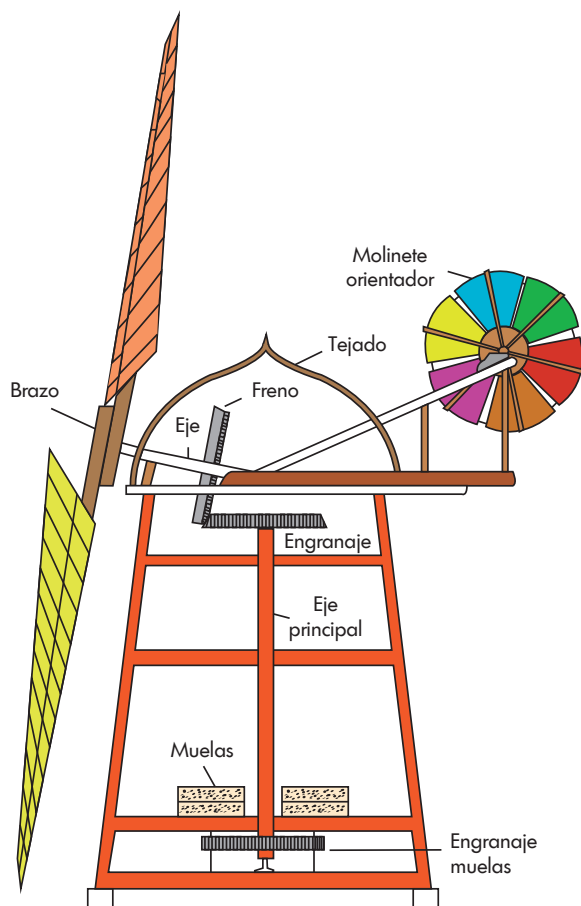
Las aspas del molino van conectadas a un eje, que hace girar un sistema de engranajes, que esta conectado al eje de las piedras de moler. Cuando el grano ingresa por la tolva es triturado por la acción de las piedras y cae al depósito, para ser posteriormente empacado.





## Aplica y resuelve

1. Observa cuatro mejoras realizadas al modelo original del molino de viento, de la Edad Media: las aspas, el molinete orientador, la dirección del eje de las aspas y el ajuste del engranaje.



Aún en este siglo se usan molinos de viento para aprovechar la energía del viento y convertirla en energía mecánica, necesaria para moler granos, hacer ascender agua y generar electricidad.



2. A partir de un análisis comparativo entre los dos modelos de molino, describe en tu cuaderno, en qué consistieron las mejoras.

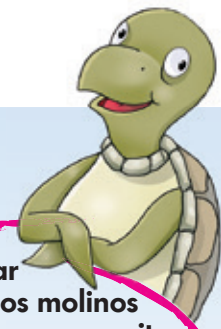
LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 9

### Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Conozco las partes y funcionamiento de un molino de viento de la Edad Media.			
Identifico las mejoras realizadas al molino de viento de la Edad Media, con respecto al esquema de un molino actual.			

Mi compromiso

Valorar los aportes de los molinos de viento, pues hoy nos permiten aprovechar la energía de los vientos, para satisfacer nuestras necesidades.



◆ Lee y resuelve.

El censo del DANE de 2005 reportó un total de 4 311 757 de población afrocolombiana, e incluía las categorías de raizal, palenquero, negro, mulato y afrocolombiano. Esta cifra representa un 10,4% del total nacional.

Las comunidades autorreconocidas como negra, mulata, afrocolombiana se concentran en el departamento del Valle del Cauca, donde habita el 25,53% de la población (1 090 943 personas). Le sigue Antioquia con el 13,88% (593 174 personas), Bolívar con el 11,50% (491 364 personas) y Chocó con el 6,69% (285 964 personas). Estos cuatro departamentos concentran el 57,59% poblacional de este grupo étnico.



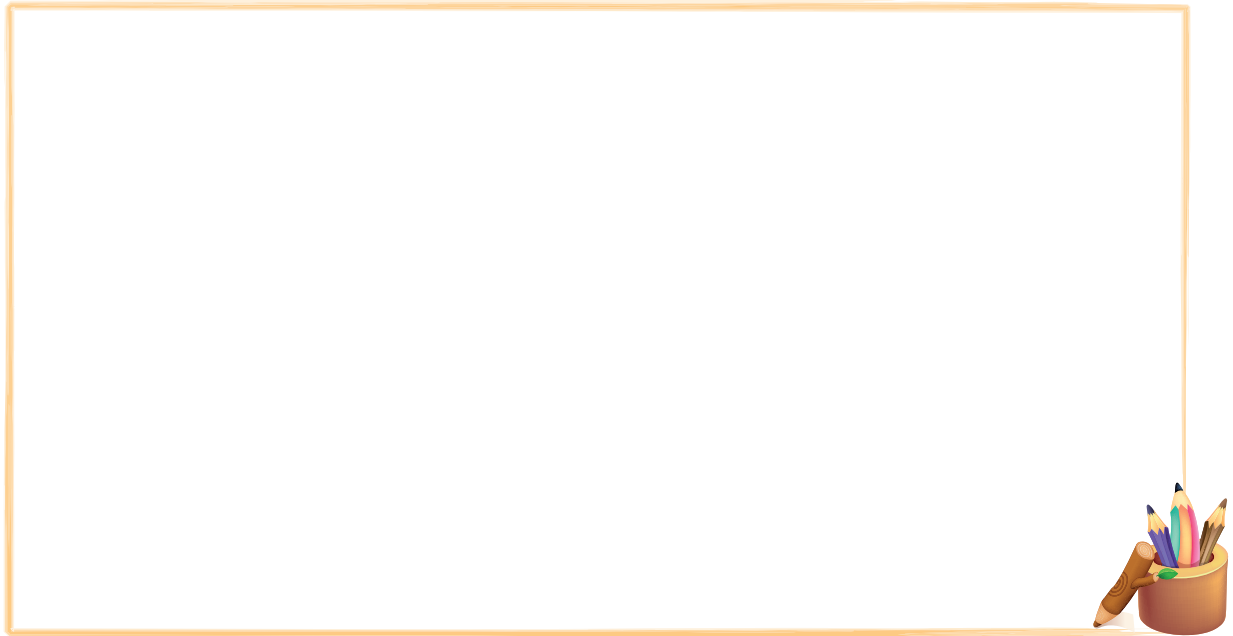
Las comunidades negras y afrocolombianas representan el 10,31% de la población total de Colombia.

Las comunidades autorreconocidas como negra, mulata, afrocolombiana que habita en zonas urbanas corresponde al 72,84% (3 113 021 personas), cifra inferior al promedio nacional de población, que es del 75,99% (31 510 379 personas).

Tomado y adaptado de <http://www.mincultura.gov.co>



1. De acuerdo con la anterior información, dibuja una gráfica de barras en la que muestre la relación entre departamentos y población afrocolombiana.



2. Explica de qué manera la población afrocolombiana aporta a la cultura de nuestro país.



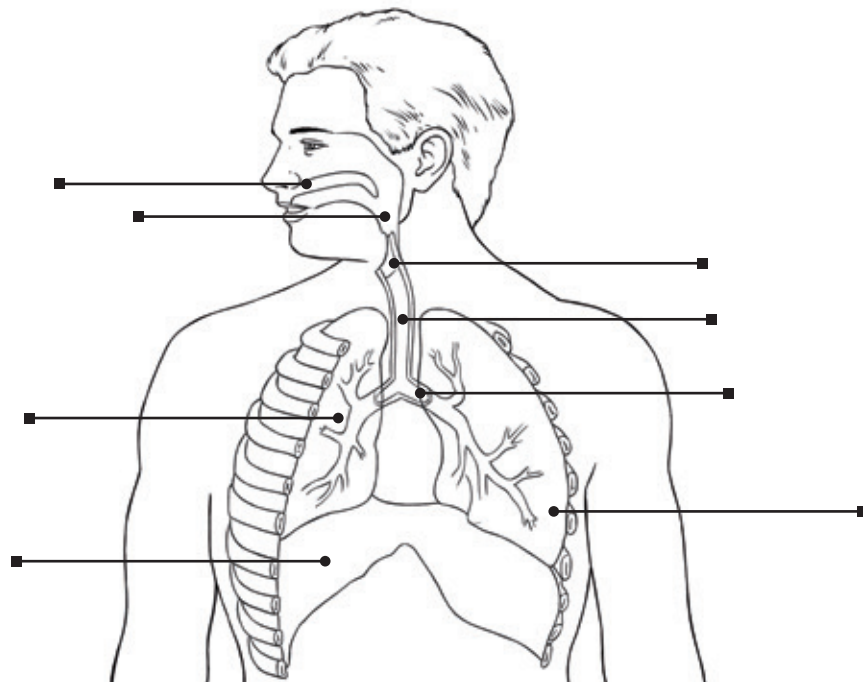
# Evaluación

3. Escribe cuatro preguntas que le harías a una persona afrocolombiana en relación con la importancia de respetar la identidad y la diferencia de cada grupo humano que forma parte de la cultura colombiana.



Four sets of horizontal lines for writing, each starting with a red dot on the left margin.

4. Escribe el nombre de los órganos que componen el sistema respiratorio humano.



5. Completa.

Tres cuidados que practico para evitar enfermedades del sistema respiratorio son:

- o
- o
- o

6. El aire es un elemento vital para el proceso de respiración. ¿Cuál es la importancia de este elemento para la producción de energía en un molino?



7. Dibuja un paisaje de la costa Pacífica usando los colores cálidos del círculo cromático.





## A cuidar de mí



Cuidar de nosotros mismos es un deber que siempre debemos cumplir. Cuidarnos es una forma de contribuir a nuestro desarrollo y bienestar.

También es importante cuidar de quienes nos rodean, porque ellos también nos generan bienestar. A continuación encontrarás algunas recomendaciones para cuidar de ti mismo y de los demás.

### RECOMENDACIONES

Conocer los **números telefónicos** de tus padres y de quienes te cuidan.

Conocer los **números telefónicos de emergencia** (bomberos, policía, emergencias médicas, desastres naturales, etc.)

**Evitar** suministrar información personal a personas desconocidas.

**Cuidar** a los demás seres vivos.

Anticipar situaciones que implican riesgo para tu integridad, y tomar **precauciones**. Por ejemplo, al pasar la calle.

Cuidar de nuestro **medio ambiente** y de los **recursos naturales**.

Saber **qué hacer** en caso de un desastre.

Contarle cualquier cosa desagradable o incómoda que te suceda a una **persona de confianza**.



# EJERCICIO DE APLICACIÓN

1. Escribe en tu cuaderno los números de contacto de las personas cercanas.

2. Averigua y elabora una minicartelera con los números de emergencia y ponla en un lugar visible.

3. Escribe tres situaciones que impliquen riesgos para tu bienestar, y las precauciones que debes tomar en cada caso.

4. ¿Encerrar un pajarito o un animal silvestre es una forma de cuidarlo?

5. Escribe dos ideas para ahorrar recursos naturales en tu casa.

6. Recomienda a alguien qué hacer en caso de un desastre.

7. Averigua con algún conocido otra recomendación para seguir.





Cuidar implica:

- ◆ Valorar la importancia de alguien o algo.
- ◆ Conocer nuestros derechos y los de los demás, para no vulnerarlos o dejarlos vulnerar.
- ◆ Respetar la vida, la dignidad y el bienestar de todos por sobre todas las cosas.







# Informe semanal





## LENGUAJE

			
• Identifica una entrevista por la forma de diálogo en la que está presentada.			
• Comprende que una entrevista requiere de un entrevistador y de un entrevistado.			
• Reconoce la importancia de las entrevistas.			
• Tiene en cuenta las características de una entrevista periodística a la hora de redactarla.			
• Identifica los elementos de la comunicación en situaciones reales.			
• Aplica los elementos que forman parte de la comunicación.			

## MATEMÁTICAS

			
• Desarrolla una tesela para ser organizada en un mosaico.			
• Construye una gráfica estadística.			
• Extrae información de una gráfica estadística.			
• Reconoce y encuentra la moda en un conjunto de datos.			

## CIENCIAS SOCIALES

			
• Establece las características sociales de grupos humanos colombianos como las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras.			
• Conoce la riqueza cultural que forma parte del territorio colombiano gracias a las comunidades negras y afrocolombianas.			

**CIENCIAS NATURALES**



- Reconoce el sistema respiratorio, los órganos que lo componen y la función de cada uno de ellos.
- Relaciona diferentes sistemas de su cuerpo en el proceso de obtención de energía para las células.
- Describe el proceso de la respiración y comprende cómo el oxígeno le ayuda en la obtención de la energía que necesita para vivir.
- Reconoce algunas de las enfermedades del sistema respiratorio y algunos cuidados importantes para prevenirlas.

**EDUCACIÓN RELIGIOSA**



- Aprende que el medio más adecuado para resolver las diferencias entre las personas está en el respeto y la tolerancia.
- Sabe que el respeto y la tolerancia lo acercan a los otros para edificar una convivencia basada en el perdón, el diálogo y la comprensión.

**EDUCACIÓN ARTÍSTICA**



- Conoce el círculo cromático.
- Aplica combinaciones de colores en sus pinturas.

**TECNOLOGÍA**



- Identifica las partes y funcionamiento de un molino de viento de la Edad Media.
- Identifica las mejoras realizadas al molino de viento de la Edad Media, con respecto al esquema de un molino actual.

**Observaciones y recomendaciones**

.....

.....

.....



**RETOS  
PARA  
GIGANTES**  
Transitando por el saber

Colección

