

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

Transitando por el saber

Grado 4
Cuadernillos Semanales
Semana 29





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: 978-958-691-585-4
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

Aura Marina Castro de Ramírez
Lenguaje

Jorge Gilberto González Camargo
Matemáticas

Mireya Díaz Vega
Ciencias Sociales

Ligia Beatriz Arévalo Malagón
Ciencias Naturales

Sonia Ríos Ángel
Educación Artística

Javier Hernández Segura
Tecnología

Johnatan Gómez Castro
Educación Religiosa

Nohora Cristina Cifuentes Tovar
Mauricio Gómez Pedraza
Mis emociones

Autores

Carlos Penagos Aley
María Soledad Ferro Casas
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.
Sergio Camargo Zárate - Sergio Mauricio Gómez Vargas
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>LENGUAJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. Para enumerar y explicar 6 • Guía 2. Hagamos como si 8 • Guía 3. Entonemos nuestra canción preferida 10
 <p>MATEMÁTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. ¿Quién tiene más líquido? 12 • Guía 2. ¿Quién aumenta? ¿Quién disminuye? 14 • Guía 3. ¿Cuál es la relación? 16
 <p>CIENCIAS SOCIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. El legado indígena en América y en Colombia 18 • Guía 2. Nuestra herencia española 20
 <p>CIENCIAS NATURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. El sistema solar 22 • Guía 2. El Sol 24
 <p>EDUCACIÓN RELIGIOSA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Me comprometo con mi país y asumo mis deberes ciudadanos 26
 <p>EDUCACIÓN ARTÍSTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Una navidad decorada con amor 28
 <p>TECNOLOGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Energía y desarrollo tecnológicos: energías renovables 30
<p>Evaluación 32</p>	
 <p>MIS EMOCIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué derechos nos protegen? 36
<p>Informe semanal 38</p>	

Para enumerar y explicar...



Paola encontró una nota que le dejó su amigo Raúl, pero se le borraron algunos signos de puntuación. Ella la lee varias veces y sabe que algo falta; sin embargo, no lo ha podido descubrir. ¿Podremos ayudarla?

Paola: Nuestro amigo José el animador de clase nos trajo libros de cuentos títeres películas y hasta chokolatinas para compartir.



¿Recuerdas cuándo se utiliza la coma en un escrito? ¿Podrías ayudar a revisar y a corregir la nota que encontró Paola?

1. Lee el texto y fíjate bien en la ubicación de las comas:

Santiago se alegró cuando le regalaron la nueva calculadora. La máquina era magnífica; sin embargo, presentaba un pequeño inconveniente. Cualquier operación que se hacía con ella: sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, daba siempre el mismo resultado: 39354.

Santiago se enojó. Todas las calculadoras de sus amigos eran estupendas; la suya, una calamidad. De modo que decidió ir a la tienda, devolverla y exigir que se la cambiaran. El encargado, un anciano de aspecto misterioso, le dijo: está bien, muchacho, como quieras. Te daré otra, pero eres tú quien comete el error.

Dos días después, Santiago oyó por la radio un número familiar: el 39354. Era el número que había obtenido el primer premio en el sorteo de la lotería. En ese momento comprendió lo que había querido decir el anciano con sus enigmáticas palabras.

2. Responde por escrito de acuerdo con el texto.

- ◆ ¿Cuál era el inconveniente que, según Santiago, presentaba su calculadora? ¿Qué decisión tomó Santiago, frente al anciano, un vendedor misterioso?
- ◆ ¿Cuál crees que era el mensaje de la calculadora para Santiago, al dar siempre el mismo número como resultado?





Producción textual

Como te puedes dar cuenta, la coma puede ser enumerativa o explicativa. La **coma enumerativa** se usa para enumerar o separar palabras y frases que forman una misma serie. Ejemplos:

- ◆ Mi mamá compró chicles, chocolates, galletas y avena.
- ◆ El auto corre, el caballo salta, el perro ladra, el burro rebuzna.
- ◆ Alejandro llegó, vio, compró y se fue a casa.

La **coma explicativa** se utiliza para encerrar palabras o frases explicativas en una oración, si suprimimos la frase explicativa, no se pierde el sentido. Ejemplos:

- ◆ Bogotá, capital de Colombia, es una bella ciudad.
- ◆ Julio, el más alto de la clase, fue seleccionado para el campeonato.

 **Aplica y resuelve**

1. Lee el texto y fíjate si las comas son enumerativas o explicativas.

¿Cuántos seres vivos distintos hay en el mundo? Medusas, canguros, moscas, amapolas, etc. Esta lista se podría alargar muchísimo. Existen casi un millón y medio de especies, tanto de árboles y plantas como de animales. Algunos ahora ya no existen: dinosaurios, mamut, trilobites, enormes helechos en forma de palmeras y muchos seres más que nunca sabremos cómo eran.


2. Reescribe la nota que recibió Paola y marcan las comas que hacen falta.

Enséñasela a un amigo o a tu profesor para que la revise y vuelva a escribirla si es necesario.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico que existen comas enumerativas y comas explicativas.			
Diferencio en un texto las comas enumerativas de las explicativas.			

Mi compromiso



Me intereso por reconocer el valor de signos de puntuación como las comas.

Hagamos como si...



Hoy Paola y Carlos están jugando a hacer gestos, movimientos y señales para que el otro averigüe lo que quiere decir, por lo que no paran de reír y de divertirse. Paola dice: "quiero ser pájaro, y comienza a correr con los brazos abiertos y ondulando". Carlos dice: "Yo te tomaré una foto", y hace la postura de un fotógrafo con una cajita en la mano. ¿Alguna vez has jugado a expresarte con tu cuerpo?



Recuerda

1. Piensa en algún juego con canción que conozcas y que sepas interpretar. Acompáñalo con gestos y movimientos. Ejemplo:



Estaba el señor don Gato

Estaba el señor don Gato, sentadito en su tejado, marramiaumiau, sentadito en su tejado. (Te sientas)

Ha recibido una carta que si quiere ser casado, marramiaumiau, que si quiere ser casado. (Te coges del brazo de un compañero)

Con una gatita blanca, sobrina de un gato pardo, (Te frotas las mejillas con las manos) marramiaumiau, sobrina de un gato pardo.

Al recibir la noticia se ha caído del tejado marramiaumiau, se ha caído del tejado. (Rodarás las manos)

Se ha roto siete costillas y la puntita del rabo, marramiaumiau, y la puntita del rabo. (Manos a las costillas como si te dolieran)

Ya lo llevan a enterrar por la calle del mercado, marramiaumiau, miau, miau por la calle del mercado.

Al olor de las sardinas el gato ha resucitado, (Juntas las manos y las abres y las separas en el aire) marramiaumiau, el gato ha resucitado.

2. Después de interpretar la canción "Estaba el señor don Gato", imitando todo con gestos y movimientos, selecciona tres de las siguientes actividades y represéntalas con gestos y movimientos.



Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos

- Limpiar vidrios
- Pintar una pared
- Cortar leña
- Leer el periódico
- Guiar una cometa
- Colocar una inyección
- Pescar con caña
- Tomar una fotografía
- Freír una tortilla

Como te puedes dar cuenta, nuestros gestos y movimientos nos permiten también comunicarnos con los demás. Entre los gestos interpretables, hay unos con una clara intención comunicativa, por ejemplo: gestos para pedir la cuenta en un restaurante o mercado, para solicitar atención o pedir algún artículo en una tienda y para dar órdenes como: ¡síntese!, ¡sí!, ¡no! También hay gestos espontáneos, como los que hacemos ante una sensación de dolor, de impaciencia, de olvido. Los primeros comunican el mismo valor que las palabras, mientras que los últimos no llevan intención comunicativa y a veces ni nos damos cuenta de que los hacemos.



Aplica y resuelve

◆ Observa cada rostro y los gestos de estas personas. Escribe en tu cuaderno qué intención comunicativa expresan.



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Quando exprese ideas con mis gestos intentaré ser muy claro.			
Interpreto gestos y actitudes en las personas.			

Mi compromiso

Aprender a expresar e interpretar gustos según la intención comunicativa



Entonemos nuestra canción preferida



Valentina se ha dado cuenta de que a veces las mismas palabras pueden tener significados diferentes dependiendo del tono con que se pronuncia; por ejemplo, en las mañanas cuando ella se levanta, su mamá siempre le dice "Buenos días señorita", pero cuando se levanta tarde, dice lo mismo pero se nota que está un poco molesta.

¿Cómo crees que logra esto la mamá de Valentina?
Tú puedes hacer lo mismo?



1. ¿Recuerdas algunos trabalenguas o retahílas? ¡Puedes decirlos en voz alta y de diferentes maneras: rápido, lento, con voz muy fuerte, con voz muy débil.
 ◆ ¿Cuál es tu canción favorita? Interpretala ante tus amigos.
2. Lee el siguiente texto en voz alta de diferentes maneras. Puedes pronunciarlos como si:

Este era un gato con la barriga... ¿vez?

- Tuvieras miedo
- Te doliera una muela
- Te diera mucha risa
- Estuvieras muy enojado
- Estuvieras muy feliz



Medios de comunicación y otros sistemas simbólicos

La **entonación**, o el uso de un tono al hablar, es una habilidad importante cuando nos comunicamos con otras personas. El tono tiene que ver con subir y bajar la voz y hacer énfasis en algunas palabras más que en otras. Así que cambiar el tono al hablar puede afectar el significado de lo que dices y cómo la gente reacciona a lo que estás diciendo.

 **Aplica y resuelve**

◆ Juega con uno de tus compañeros a representar las siguientes situaciones:

a. Imagina que estás en tu casa y es de noche. Un silencio absoluto y una gran inquietud te acompañan. De pronto escuchas un ruido en otra habitación. Sobreponiéndote a tu temor, preguntas en voz alta: -¿Hay alguien ahí? Nadie responde. Silencio expectante. Un nuevo ruido te llega. Sientes un susurro: -Hay alguien...

La certeza de una presencia desconocida, atemorizante, te hace gritar: -¡Aquí hay alguien! -¡Aquí hay alguien!

b. Llegas a tu casa, alegre, con un regalo sorpresa. Preguntas muy contento: -¿Hay alguien aquí? Canturreas repitiendo alborozado: "Hay alguien... Hay alguien". Dirigiéndote a la persona homenajeada le entregas el regalo, y dices con voz triunfante: "¡Aquí hay alguien!".



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco distintos tonos de voz cuando hablo y expreso mis ideas.			
Identifico algunas voces y sus mensajes por la entonación de las palabras.			

Mi compromiso

Fijarme muy bien en la entonación de las palabras al hablar.



¿Quién tiene más líquido?



Carlos y Sebastián fueron a comprar su bebida favorita. Carlos compró 350 ml y Sebastián 3,125 litros. ¿Quién de los dos niños compró más líquido?



Recuerda

♦ La unidad de capacidad es el litro.

Múltiplos y submúltiplos de capacidad

Múltiplos	Decalitro (dal)	Hectolitros (hl)	Kilolitro (kl)
	10 litros = 1 dal	100 litros = 1 hl	1000 litros = 1 kl
Submúltiplos	decilitro (dl)	centilitro (cl)	mililitro = ml
	1 dl = 0,1 l	1 cl = 0,01 l	1 ml = 0,001 l

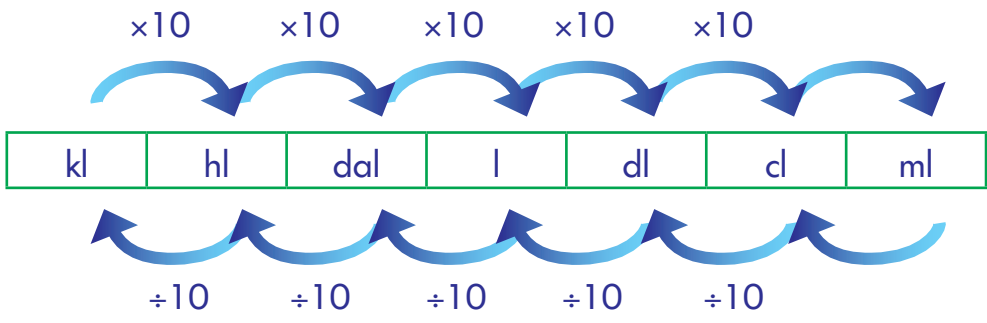
La magnitud de capacidad tiene múltiplos, es decir, unidades de medidas mayores que el litro, pero también posee unidades de medida menores que el litro.

Para hacer conversiones entre las unidades de capacidad, si voy de unidades superiores a unidades menores, divido por 10; pero si voy de una unidad menor a una mayor, multiplico por 10.

Por ejemplo, para saber: ¿cuántos decilitros hay en un decalitro?



Pensamiento métrico



1 dal = 10 litros × 10 × 10 = 1 000 decilitros

Aplica y resuelve

1. Realiza las siguientes conversiones:
 - a. 8 hl a ml
 - b. 12 kl a dl
 - c. ml a dl

2. Compara y escribe en tu cuaderno la afirmación correcta.

más
 menos
 igual

- a. Un litro es a 10 dl.
 - b. Cien cl es a 1 l
 - c. Diez litros son a 1 dal.
 - d. Un kilolitro es a 100 l
3. Retoma el punto de partida y responde: ¿quién de los dos niños compró más líquido?



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico los múltiplos y los submúltiplos de la magnitud capacidad.			
Realizo conversiones entre las unidades de la magnitud capacidad.			

Mi compromiso

Tener cuidado con la operación que necesito implementar, cuando realice conversiones entre unidades.



MATEMÁTICAS

¿Quién aumenta? ¿Quién disminuye?



Johana va a cine con dos amigos más para ver el estreno de la película de su superhéroe favorito. Si cada boleto cuesta \$7 000, ¿cuánto deben pagar por las tres boletas? Y si su mamá los acompañara, ¿cuánto deben pagar por las cuatro boletas?



Recuerda

◆ Las magnitudes son cualidades que permiten ser medidas.

Como observas, si los kilómetros aumentan, el tiempo en que te demoras en recorrer la distancia establecida también aumenta.

Magnitudes correlacionadas

Dos magnitudes son correlacionadas cuando al aumentar una de las magnitudes también lo hace la otra magnitud, o cuando al disminuir una, la otra también lo hace.

Ejemplo:



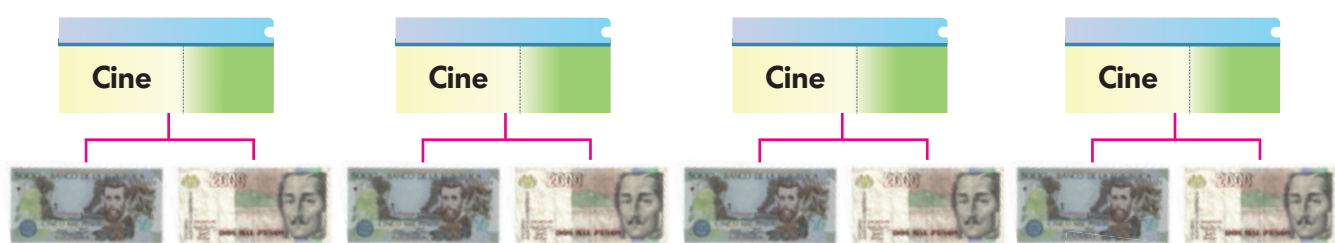
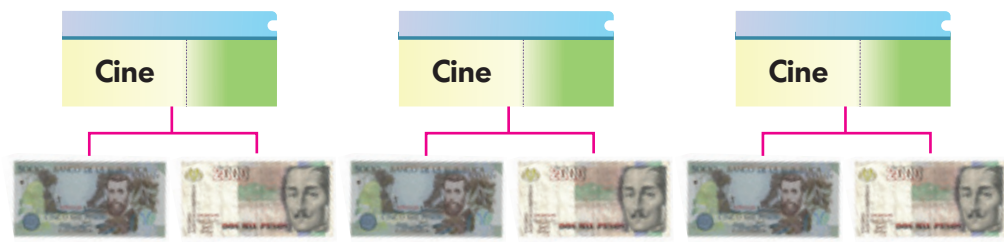
Kilómetros	10	20	30	40	50
Tiempo (min)	5	15	25	35	45



Pensamiento aleatorio y variacional

Aplica y resuelve

1. Determina cuáles situaciones involucran magnitudes correlacionadas.
 - a. Cantidad de kilogramos de harina y cantidad de panes.
 - b. Cantidad de obreros y tiempo para hacer la obra.
 - c. Días transcurridos y crecimiento de una planta.
 - d. Lugares libres en el teatro y personas sentadas.
2. Retoma la situación del punto de partida y responde: ¿cuánto deben pagar por las tres boletas? Y si su mamá los acompañara, ¿cuánto deben pagar por las cuatro boletas?



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico dos magnitudes correlacionadas.			
Reconozco que cuando una magnitud aumenta o disminuye, la otra también lo hace.			

Mi compromiso

Buscar dos situaciones de mi vida cotidiana que involucren magnitudes correlacionadas.





MATEMÁTICAS

¿Cuál es la relación?



Samuel necesita transportarse diariamente a la universidad, por lo que debe tomar un bus que lo lleve. Si cada pasaje le cuesta \$1 500, ¿cuánto dinero gastará para ir y volver durante cinco días de clase?



Recuerda

◆ Las magnitudes se correlacionan cuando al aumentar una la otra también lo hace.

Magnitudes correlacionadas directamente

Dos magnitudes se consideran directamente correlacionadas cuando presentan un patrón de crecimiento o de disminución constante.

Ejemplo:

Cantidad de personas y cantidad de dinero.

Cantidad de personas	3	6	9	12	15
Dinero	3 000	6 000	9 000	12 000	15 000

Si revisas la tabla te darás cuenta de que en cada caso va aumentando, y el patrón de crecimiento es 3 personas y en el costo de \$1 000.



Pensamiento aleatorio y variacional

Aplica y resuelve

1. Completa en tu cuaderno la tabla que encuentras a continuación, recuerda tener cuidado con el patrón de crecimiento o de disminución.

Cantidad de manzanas	Costo
1	1 500
2	3 000
	4 500
	6 000
5	

Tazas de harina	Cantidad de tortas
2	1
4	2
6	
	4
	5



2. Retoma la situación del punto de partida y responde: ¿cuánto dinero gastará para ir y volver durante cinco días de clase?



Cantidad de pasajes	Valor
2	3 000



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico dos magnitudes correlacionadas directamente.			
Reconozco el patrón de crecimiento o de disminución presente en las magnitudes correlacionadas directamente.			

Mi compromiso

Identificar dos situaciones en la vida cotidiana, que presenten el comportamiento de las magnitudes correlacionadas directamente.

El legado indígena en América y en Colombia



Muchas personas alivian dolores estomacales con infusiones de hierbas como la manzanilla. ¿Alguna vez te han dado alguna bebida de hierbas cuando te has sentido enfermo? ¿Cuál?



1. ¿Qué aspectos conoces sobre nuestros indígenas?
2. ¿En qué zonas del país se ubican las comunidades indígenas?

El legado indígena

Los indígenas, quienes desde la llegada de los españoles fueron discriminados y maltratados de muchas formas, hoy en día siguen la lucha por el reconocimiento de su cultura. A todos estos pueblos debemos, entre otros:

- ◆ Su pensamiento sobre la tierra como fuente y madre de la vida, por lo cual promueven la conservación del medio ambiente.
- ◆ La música, a través de la cual transmiten elementos religiosos y rituales propios de su cultura, entre los que se destacan la fertilidad, la cosecha, la caza, la pesca, la pubertad, el conjuro y el exorcismo médico.
- ◆ La gastronomía, ya que la comida de los indígenas era sana. Los muisca, por ejemplo, eran casi vegetarianos, consumían maíz, hierbas, raíces y animales de monte como el cuy, la lapa y el chigüiro.
- ◆ En la medicina, los indígenas definen las enfermedades como desequilibrio en los seres humanos. Por eso la medicina para ellos debe ser preventiva y utilizan las plantas para aliviar ciertos síntomas y enfermedades leves.









Relaciones con la historia y las culturas

Aplica y resuelve

1. Relaciona en tu cuaderno las imágenes de la columna A con las enseñanzas de los indígenas de la columna B.

A	B
	<input type="radio"/> Alimentación sana
	<input type="radio"/> Conservación del medio ambiente
	<input type="radio"/> Medicina natural
	<input type="radio"/> Música y danza



2. Explica en tu cuaderno por qué los pueblos indígenas rechazan lo que muestran las imágenes del lado derecho.

3. Escribe tu cuaderno para qué se usan las siguientes plantas:

- La canela.
- La manzanilla.
- La hierbabuena.
- El apio.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Comprendo que heredamos muchos aspectos de las culturas indígenas.			
Me identifico con el respeto por la naturaleza.			
Valoro las habilidades de nuestros indígenas.			

Mi compromiso



Demostrar respeto hacia la cultura de nuestros indígenas.

Nuestra herencia española



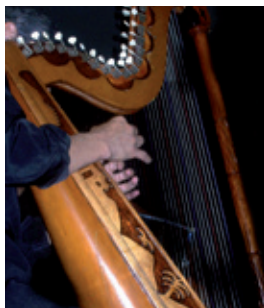
La mayoría de países americanos tienen como idioma oficial el español. ¿Crees que en nuestro continente siempre se habló este idioma?

1. Indica cuáles de los siguientes instrumentos son de cuerda: piano, guitarra, arpa, flauta, tambor.
2. ¿Qué es una herencia?

Lo que heredamos de España

Nuestro territorio que hoy conocemos como Colombia por ciento de años estuvo poblado exclusivamente por comunidades indígenas. Hace unos 500 años llegaron accidentalmente los españoles y se adueñaron de estas tierras. A partir de este dominio, heredamos entre otros:

- ◆ El **español**, que es la lengua oficial de Colombia. El 99,2% de la población lo habla, aunque los grupos étnicos tienen lenguas y dialectos propios.
- ◆ El **cristianismo**, que es una de las religiones predominantes en nuestro país y que desde la colonia se refleja en el arte, representada en pinturas e imponentes iglesias en muchas ciudades del país.
- ◆ La **música** y la **danza**, en ritmos como la guabina, el bambuco, el pasillo y el joropo, interpretados con instrumentos de cuerda, como el requinto, el arpa. Estos ritmos están acompañados de danzas armoniosas y pausadas, como los bailes de salón españoles y de otras, como el joropo, que conservan parte de la coreografía del zapateado flamenco típico de España.
- ◆ La **gastronomía**, a la que aportaron la res, el cerdo, las gallináceas, los lácteos y el arroz, entre otros.
- ◆ La **arquitectura** colonial de muchas poblaciones, caracterizada por construcciones en madera, hermosas fachadas y balcones, que forman parte del atractivo turístico del país.



Aplica y resuelve

1. Observa las imágenes y explica en tu cuaderno la importancia de esta herencia.



Idioma
Arquitectura



2. Según el mapa, escribe qué países recibieron la herencia española.



3. Escribe lo que más te gusta de la cultura heredada de España.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco la gran herencia cultural que recibimos de España.			
Identifico los países de América que recibieron la cultura española.			
Reconozco aspectos positivos del legado cultural español.			



El sistema solar

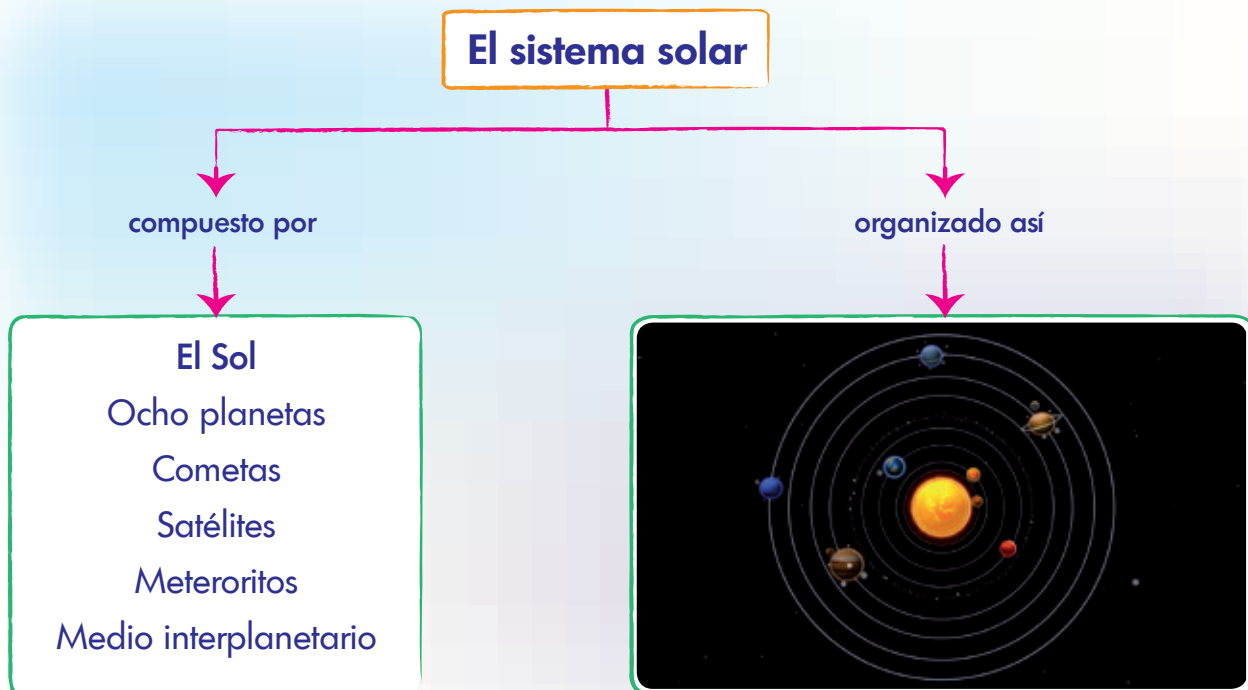


Recuerda

Es probable que te guste hablar, ver noticias y películas relacionadas con los planetas, las estrellas y los meteoritos que recientemente han caído en la Tierra. ¿Sabes cuál es la composición y organización del sistema solar?

1. Como seguramente ya has visto imágenes y dibujado el sistema solar, explica en tu cuaderno por qué lo llamamos de esa manera.
2. En la mañana al despertar observas los rayos del Sol que entran por tu ventana, y al llegar la noche en el cielo aparece la Luna y estrellas con formas maravillosas. Escribe en tu cuaderno de qué está compuesto el sistema solar.
3. Si observas a tu alrededor todo en la naturaleza se encuentra organizado. Ríos, mares, montañas y demás. Órganos y sistemas también están organizados en tu cuerpo. Pues el sistema solar también se encuentra organizado. Dibuja lo que conoces del sistema solar.

¿Sabes cuál es la composición y organización del sistema solar?





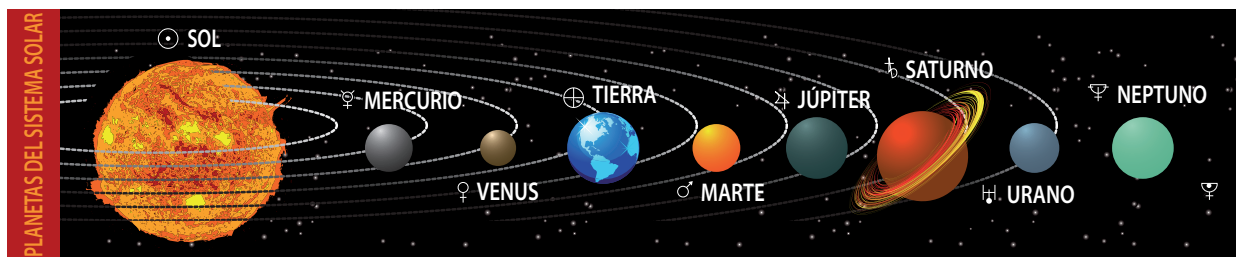
Aplica y resuelve

1. Consulta y explica en tu cuaderno por qué los planetas giran alrededor del Sol.
2. Completa la información de la tabla.



Elementos	Definición	Ejemplos
Sol		
Planetas		
Cometas		
Satélites		
Meteoritos		
Medio interplanetario		

3. Revisa los principales elementos y organización del sistema solar. Dibújalo en tu cuaderno o elabora una maqueta con material reciclado.



Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Explico por qué los planetas giran alrededor del Sol.			
Identifico los componentes del sistema solar.			
Reconozco la organización del sistema solar.			

Mi compromiso

Consultar acerca de la historia del sistema solar.

El Sol



El Sol ilumina y calienta con sus rayos la Tierra. La Luna en ocasiones aparece completamente redonda y brillante. La Tierra, como los demás planetas, gira alrededor del Sol, y la Luna gira alrededor de la Tierra. ¿Por qué el Sol aparece y se oculta? Si no ocurriera este fenómeno, ¿qué pasaría?

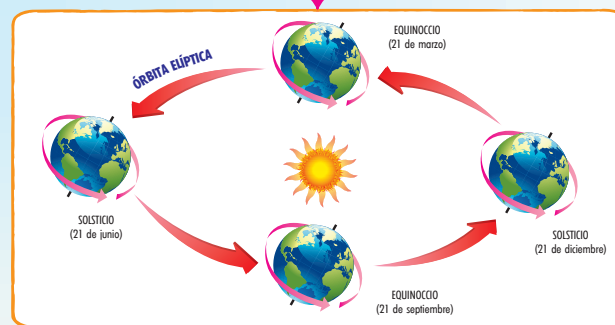


Recuerda

1. Dibuja en tu cuaderno el Sol como la has visto en la vida diaria, en imágenes y en libros. Luego explica con tus palabras qué es el Sol.
2. Dibuja en tu cuaderno la Luna como las has observado en la vida cotidiana, en imágenes y en libros. Luego explica con tus palabras qué es la Luna.
3. Has visto el amanecer y el atardecer. Explica en tu cuaderno por qué crees que ocurre este fenómeno.

¿Por qué aparece y se oculta el Sol?

La Tierra, como el resto de los planetas del sistema solar, está en constante movimiento. Realiza dos movimientos:



Traslación: la Tierra gira alrededor del Sol. El tiempo que tarda la Tierra en dar una vuelta completa alrededor del Sol es de un año y dura aproximadamente 365 días.

Rotación: la Tierra gira sobre su propio eje. El tiempo que tarda la Tierra en completar una rotación es de 24 horas. La Tierra presenta una cara iluminada por el Sol en la que es de día, y la cara opuesta oscurificada en la que es de noche.

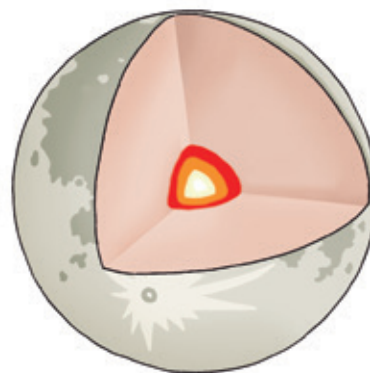


Aplica y resuelve

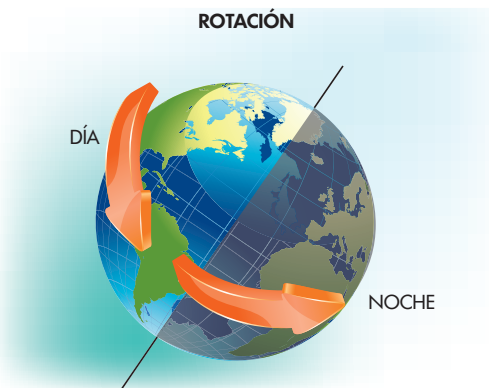
1. Observa la siguiente imagen, consulta y escribe en tu cuaderno qué es el Sol, de que está hecho y cuáles son sus partes.



2. Seguramente has escuchado hablar de los viajes espaciales a la Luna. Imagina que eres un astronauta y has sido seleccionado para viajar a la Luna, pero debes saber las condiciones que encontrarás allí. Consulta qué es la Luna, de que está hecha, cuáles son sus partes.



3. Mientras tú duermes en otros países los niños juegan. Observa la imagen, consulta y explica en tu cuaderno cuál es el movimiento de la Tierra que produce que cada mañana recibas los rayos del Sol.



Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Explico qué es el Sol, de que está hecho y cuáles son sus partes.			
Explico que es la Luna, de que está hecha y cuáles son sus partes.			
Comprendo que el movimiento de rotación nos permite identificar el día y la noche.			

Mi compromiso

Valorar la importancia del día y la noche en las actividades que realizan las personas.



Me comprometo con mi país y asumo mis deberes ciudadanos



Cuando asumes compromisos con tu país, tus actos se orientan a engrandecer tu identidad como colombiano practicando valores cívicos y de convivencia, valorando los recursos naturales, respetando los espacios públicos, asumiendo actitudes solidarias, de servicio y comprensión con tus semejantes. ¿Cómo cumplimos nuestros deberes con Colombia y cómo contribuyen estos a nuestro crecimiento como persona?



Recuerda

◆ Piensa en una acción, trabajo o actividad que consideres contribuye a la construcción de la paz, la solidaridad y la convivencia en nuestro país. Luego, dibuja en tu cuaderno el croquis del mapa de Colombia. Busca imágenes en revistas, periódicos u otros medios impresos, recórtalas y pégalas dentro del mapa, elaborando un *collage*. Escribe su significado.

Mis deberes como ciudadano

Todo país, como el nuestro, está conformado por una población, es decir, las personas de las diferentes regiones, culturas y comunidades que habitan en nuestro territorio, la tierra, los espacios geográficos y naturales que poseemos y, por último, nuestro país se constituye por un conjunto de leyes y normas que regulan la vida social y la convivencia. Algunas de estas leyes son:

- Respetar los derechos de los demás y no abusar de mi libertad.
- Ser solidarios, serviciales y ayudar a todos en casos difíciles.
- Participar en la vida democrática y política de nuestro país.
- Ayudar en la construcción de la paz.
- Proteger los recursos naturales y culturales de nuestro país.
- Respetar y apoyar a nuestro gobernantes.

Art. 95 Constitución Política de Colombia (Adaptación).



Ejercicio de valores

 **Aplica y resuelve**

1. Asumir una actitud de compromiso y responsabilidad con nuestro país nos debe llevar a vivir valores solidarios con nuestros semejantes, a ser responsables en el manejo de nuestra libertad y a cuidar nuestros recursos naturales y culturales. Elabora y completa en tu cuaderno un cuadro de acciones ciudadanas como el siguiente:



	Valores	Acciones	Qué debo evitar	Cómo mejorar
Con mis semejantes.				
En los espacios públicos y recursos naturales.				
Para vivir y cumplir las normas.				

2. Otra manera de expresar tu compromiso con el país es haciendo valer y respetar los derechos que nos amparan como ciudadanos. Elabora un mapa de Colombia en cartulina, recórtalo y colorea en él un valor que consideres nos identifica como colombianos. Usa acuarelas o vinilos para pintar tu dibujo.
3. Los valores que nos permiten asumir compromisos con nuestro país se expresan en el día a día con las personas que nos rodean y en el lugar donde nos encontremos. Reflexiona cómo en este momento el cumplir los deberes con tu país te hace mejor persona y cómo aportas a la construcción de un mejor país.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico valores que me permiten cumplir mis compromisos con mi país.			
Reconozco la importancia de fortalecer los valores que afianzan mi identidad como colombiano.			

Mi compromiso



Promover el respeto y la amabilidad con las personas que me rodean, como parte de mi identidad como colombiano.

Una navidad decorada con amor



Este año eres el encargado de decorar el arbolito de navidad. ¡Así que a diseñar unos hermosos adornos!

♦ Te vamos a dar unas ideas muy sencillas para elaborar adornos de navidad. Ten en cuenta que los colores predominantes son el rojo y el verde, que por ser complementarios vibran estando juntos y dan mucha alegría. Observa los siguientes adornos, fíjate que son realizados con materiales reciclados y elementos muy fáciles de conseguir: tapas de gaseosa, botones, platos desechables, cintas, ramitas, apliques de ojitos móviles (si no los consigues los puedes pintar), foamy (para las formas agregadas de los adornos 3 y 4), cartón (para los árboles 5 y 6) y una botella.



1



2



3



4

<http://manualidadesnavidad.org/wp-content/uploads/pictures/adornos-navide%C3%B1os.jpg>

<http://www.decoideas.net/category/manualidades-con-ninos/navidad/>



Medios y técnicas



http://manualidades.facilísimo.com/foros/mas-manualidades/pandilla-basurita-decoracion-economica-reciclados-recuperados-restaurados-etc_384117_1658.html



Realiza los adornos que desees y cuando tengas tiempo, con la práctica, podrás crear cuantos quieras. Lo primero que debes hacer es reunir los materiales y pintar las tapas, los platos y la botella con una capa de color blanco bien pareja y dejarlos secar. Luego, dibuja con lápiz el diseño que desees y píntalo con los colores correspondientes. Cuando tus adornos estén totalmente secos, dibuja los detalles con marcador negro y pega los accesorios. ¡Y listo! Te quedarán preciosos y te lucirás en estas fiestas. Crea nuevos diseños y diviértete, haciendo de la navidad un momento muy creativo.

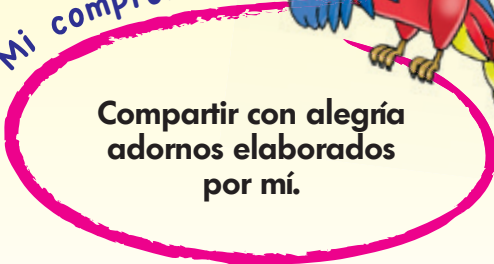
- Materiales**
- Además de los que ya mencionamos anteriormente, necesitarás
 - * Lápiz
 - * Marcador delgado negro
 - * Pinturas
 - * Pinceles
 - * Un mezclador
 - * Vinilos de colores
 - * Vaso para el agua
 - * Trapo
 - * Tijeras
 - * Pegante y ropa de trabajo.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Diseño adornos con materiales reciclados.			
Elaboro elementos decorativos para navidad.			

Mi compromiso



Energía y desarrollo tecnológico: energías renovables



Las energías renovables, llamadas también alternativas, son una salida al desarrollo tecnológico sostenible. Conoce estas energías y en qué consiste el desarrollo tecnológico sostenible.

1. El uso de fuentes de energía convencionales, como el carbón, el petróleo y el gas natural, ha provocado en los últimos diez años cambios significativos en el medio ambiente. Describe y dibuja en tu cuaderno tres de estos cambios.
2. Las fuentes de energía renovables, como su nombre lo indica, son las que se obtienen de fuentes naturales que pueden con el tiempo regenerarse o porque contienen una inmensa cantidad de energía. Entre las más conocidas se encuentran la solar, la eólica y la hidroeléctrica. Representa en tu cuaderno una aplicación doméstica o industrial de una de estas tres fuentes de energía renovable.

Energía y desarrollo tecnológico: energías renovables

En la última década se ha incursionado en el uso de fuentes de energía renovables como estrategia para sustituir en forma gradual las fuentes de energía convencional. Como meta inicial se ha propuesto que antes del año 2050 la mitad de la energía requerida en el mundo se produzca por medio de estas fuentes. El empleo de estas energías, también denominadas limpias por sus bajas o nulas emisiones de gases contaminantes, es la alternativa para lograr un desarrollo tecnológico y humano, sin causarle daño al ambiente (desarrollo tecnológico sostenible).

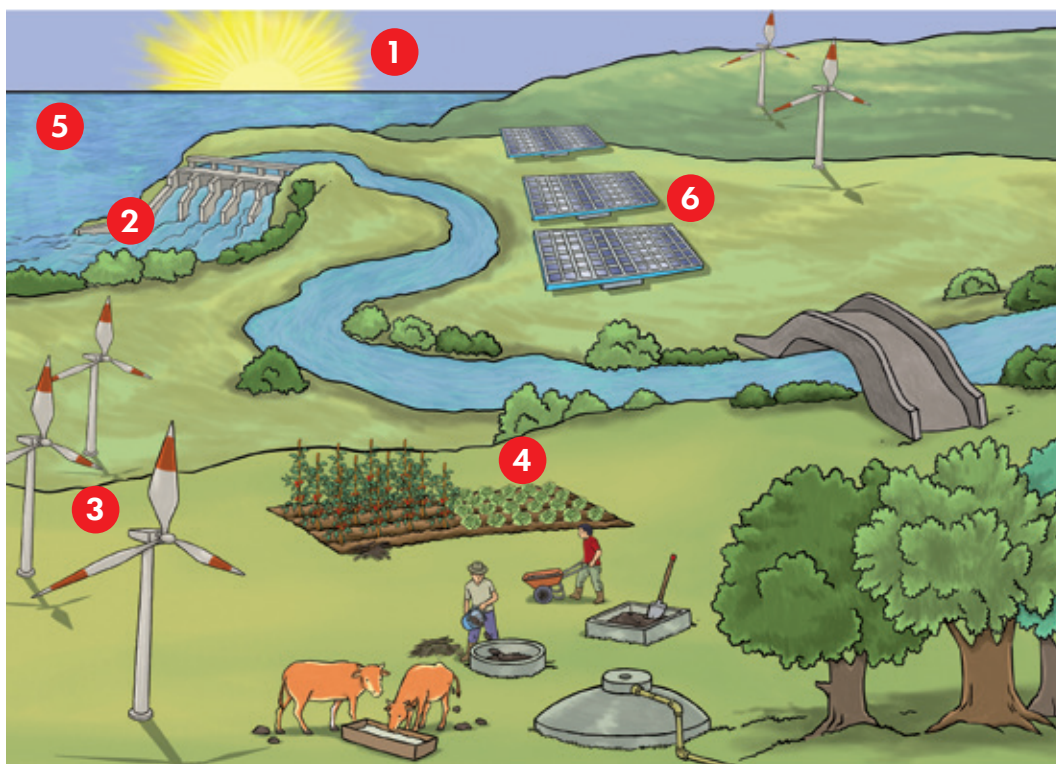


Fuente de energía solar.



Aplica y resuelve

1. Representa con un esquema en tu cuaderno, qué es el desarrollo tecnológico sostenible y cuáles son las condiciones para que este se dé.
2. En la imagen aparecen representadas las seis fuentes de energía renovables (energía solar, eólica, hidráulica, biomasa, mareomotriz y térmica). Relaciona en tu cuaderno cada número con la fuente correspondiente y explica de dónde proviene y cómo se utiliza cada una.



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 29

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico las fuentes de energía renovables.			
Identifico la importancia de las energías renovables para lograr un desarrollo tecnológico sostenible.			

Mi compromiso

Promover con mis familiares y amigos la importancia del uso de fuentes de energía renovables, para no dañar el ambiente.



◆ Lee y resuelve.

Energías nuevas renovables

Las energías tradicionales (carbón, petróleo y gas) son energías fósiles, cuyas reservas se agotan. Actualmente se intenta desarrollar otras formas de energía a la vez limpia y renovable, porque **proceden de fuentes inagotables**, como el viento, el agua o el Sol. La primera de estas energías es la solar que, mediante placas colocadas sobre el tejado de las casas, proporciona agua caliente a cerca de cuarenta millones de hogares de todo el mundo.

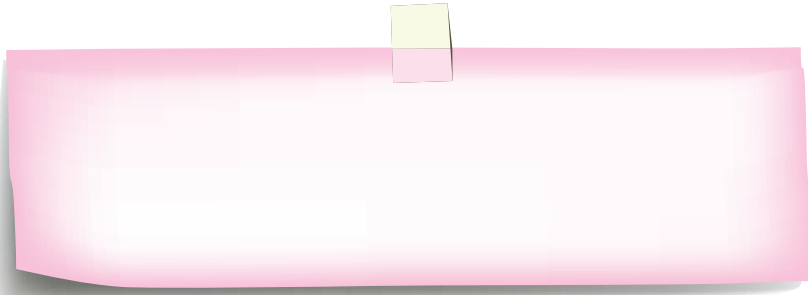
La energía eólica, **producida por el viento**, está muy desarrollada en Alemania y, sobre todo, en Dinamarca, y también es muy interesante.

¡Un aerogenerador puede cubrir durante el año las necesidades de electricidad de tres mil hogares! No hay que olvidar la producción de biogás, obtenido por la fermentación de residuos que, en España o en Suecia, permite a muchas personas cocinar o disponer de luz, y la de bioetanol, **un carburante hecho con plantas muy utilizado en Brasil**.

Mignon, O. 2012. La casa a tu alcance. Fluidos Ondas y residuos. Editorial Oniro. Edición Especial para el MEN, Plan Nacional de Letur y Escritura, Leer es mi cuento, p 57.



1. Los textos resaltados se encuentran entre comas, porque:



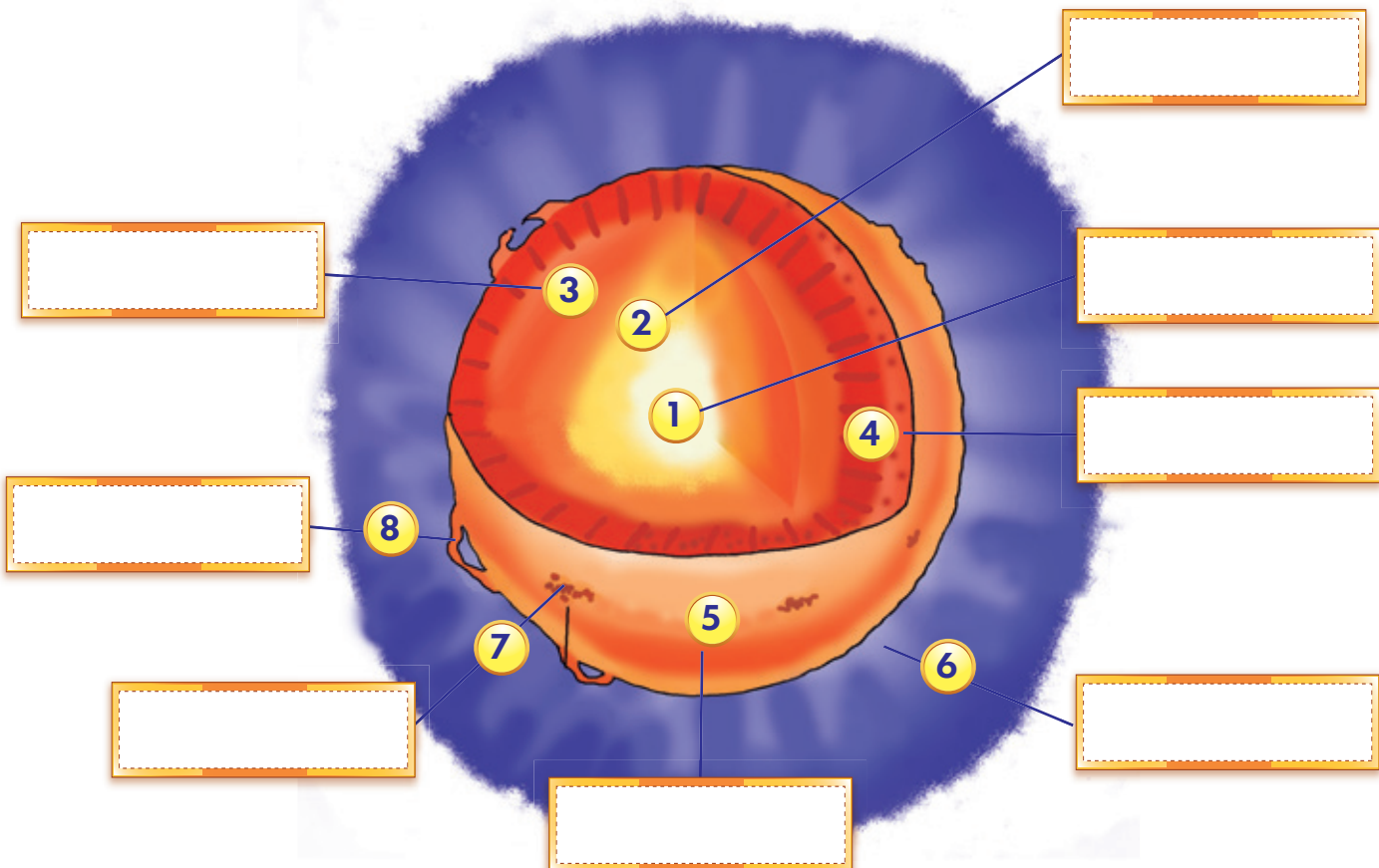
2. La coma enumerativa cumple la función de:



Un ejemplo de coma enumerativa es:

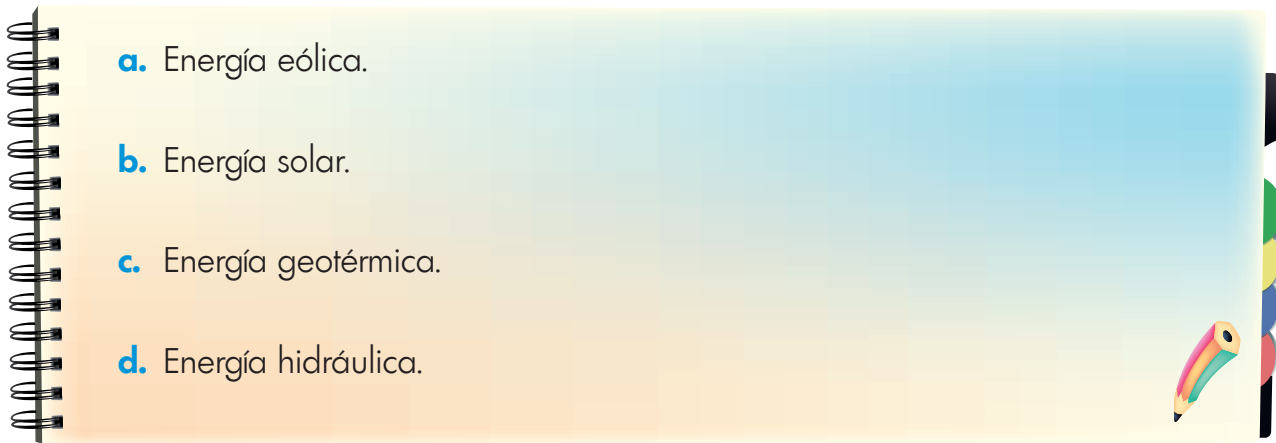


3. Completa el esquema de los componentes del Sol.




Evaluación

4. Frente a cada una de las siguientes fuentes de energía renovables, escribe las funciones y los posibles usos que pueden prestar en el hogar.



- a. Energía eólica.
- b. Energía solar.
- c. Energía geotérmica.
- d. Energía hidráulica.

5. Escribe tres compromisos para el buen uso y protección de energías renovables en tu país.

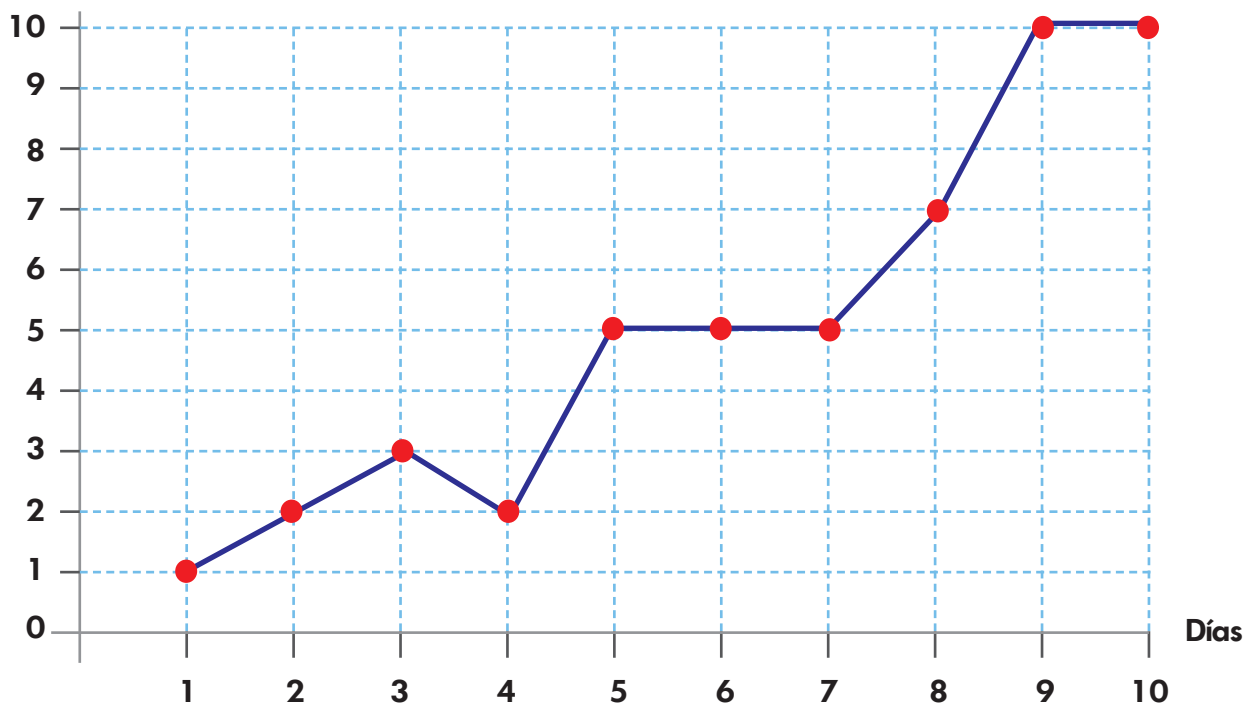
Energías renovables	
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

6. Un grifo arroja 145 litros por minuto. Calcula el tiempo en minutos que tardará en llenar un depósito A de 10,15 hl de capacidad, un depósito B de 94,25 dl y un depósito C de 12,325 kl de capacidad.

Depósito A	Depósito B	Depósito C
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

7. Observa el gráfico y elabora la tabla de valores y equivalencias producidas por la fermentación de residuos durante diez días.

Fermentación



Días	Fermentación
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

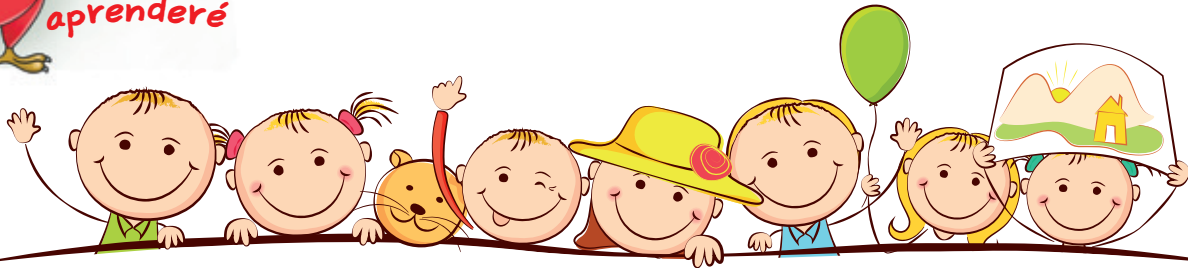
8. Elabora un móvil del sistema solar. Utiliza las técnicas de decoración trabajadas en la unidad.



¿Qué derechos nos protegen?



Los derechos nos pertenecen a todos los seres humanos, nos permiten disfrutar de la vida aun desde antes de nacer, por ello se dice que son inherentes.



¡Estos son nuestro derechos!

Desde el vientre de mamá adquirimos **derechos**, como los servicios de **salud**, que son prioritarios para la madre y el niño, desde allí ya estamos vinculados con una **familia**, que tiene el deber de acogernos con **amor**, de darnos afecto, una **identidad**, un **nombre**, una **nacionalidad**, un **techo**, **educación**, **recreación** y una buena **alimentación**. El Estado debe asegurar estos derechos, por ejemplo, promoviendo la atención a la primera infancia, la educación y recreación gratuita, el respeto por la **libre expresión** y **el cuidado del ambiente sano**.

Cuando las personas tienen dificultades para ver, oír, hablar, caminar tienen derecho a **cuidados especiales**, de igual forma los niños tienen derecho a **ser atendidos en primer lugar** ante cualquier necesidad o desastre.

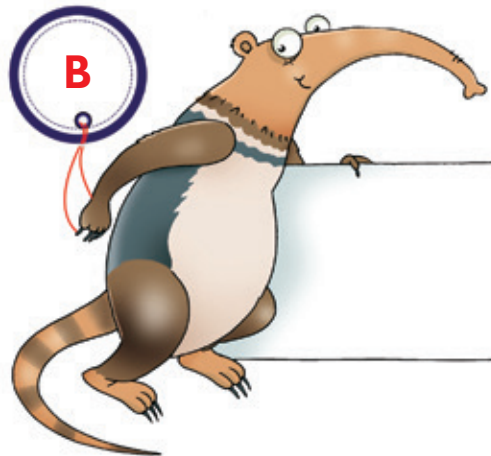
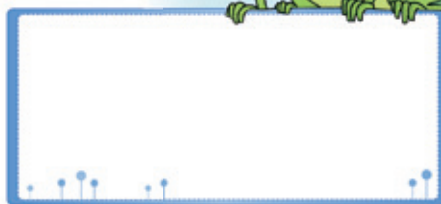
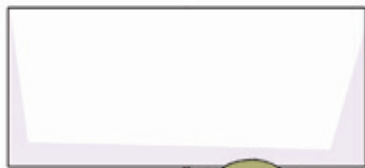
Los derechos en la sociedad son como las vitaminas en nuestro cuerpo, porque de los dos recibimos protección.

Si nos falta una vitamina no podemos crecer sanamente de la misma manera actúan los derechos.

Es decir, que cuando se respetan los derechos, las personas son más felices, por ello el Estado debe proteger los derechos humanos y los derechos de los niños y niñas. Al igual que las vitaminas nos protegen de enfermedades, los derechos nos animan a vivir una vida digna, a ser felices y crecer sanamente.



◆ Dale un nuevo nombre a estas vitaminas. Ten en cuenta los derechos que te protegen y que están resaltados en la lectura inicial. Recuerda que los derechos son vitaminas indispensables para una vida sana y feliz, por ello todos los niños las necesitamos.







Las vitaminas son:

○ Salud	○ Nacionalidad	○ Alimentación
○ Amor	○ Vivienda	○ Recreación
○ Nombre	○ Educación	







Informe semanal

LENGUAJE

			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica que existen comas enumerativas y comas explicativas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Diferencia en un texto las comas enumerativas de las explicativas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Intenta explicar de manera clara ideas con sus gestos. 			
<ul style="list-style-type: none"> Interpreta gestos y actitudes en las personas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce distintos tonos de voz, cuando habla y expresa sus ideas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica algunas voces y sus mensajes por la entonación de las palabras. 			

MATEMÁTICAS

			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica los múltiplos y los submúltiplos de la magnitud capacidad. 			
<ul style="list-style-type: none"> Realiza conversiones entre las unidades de la magnitud capacidad. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica dos magnitudes correlacionadas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce que cuando una magnitud aumenta o disminuye, la otra también lo hace. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica dos magnitudes correlacionadas directamente. 			
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce el patrón de crecimiento o de disminución presente en las magnitudes correlacionadas directamente. 			

CIENCIAS SOCIALES

			
<ul style="list-style-type: none"> Comprende que heredamos muchos aspectos de las culturas indígenas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica los países de América que recibieron la cultura española. 			
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce aspectos positivos del legado cultural español. 			

CIENCIAS NATURALES



- Identifica los componentes y la organización del sistema solar.
- Explica los movimientos de rotación y traslación de la Tierra.

EDUCACIÓN RELIGIOSA



- Identifica valores que le permiten cumplir sus compromisos con su país.
- Reconoce la importancia de fortalecer los valores que afianzan su identidad como colombiano y como ciudadano.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA



- Diseña adornos con materiales reciclados.
- Elabora elementos decorativos para navidad.

TECNOLOGÍA



- Identifica las fuentes de energía renovables.
- Identifica la importancia de las energías renovables para obtener un desarrollo tecnológico sostenible.

Observaciones y recomendaciones

.....

.....

.....



**RETOS
PARA
GIGANTES**
Transitando por el saber

Coolección

