

RETO
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 4
Cuadernillos Semanales
Semana 19





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



LENGUAJE

- **Guía 1.** El encanto de las coplas 6
- **Guía 2.** Nos expresamos a través de coplas..... 8
- **Guía 3.** Ordeno mis ideas para expresarlas..... 10



MATEMÁTICAS

- **Guía 1.** ¿Y si el residuo es distinto de cero? 12
- **Guía 2.** ¿Cómo queda?..... 14
- **Guía 3.** ¿Cuántos somos?..... 16



CIENCIAS SOCIALES

- **Guía 1.** La ganadería 18
- **Guía 2.** Tecnología e industria..... 20



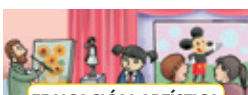
CIENCIAS NATURALES

- **Guía 1.** El agua..... 22
- **Guía 2.** Evaporación, condensación, transpiración y precipitación..... 24



EDUCACIÓN RELIGIOSA

- Aprendo a construir un país en paz, siguiendo el ejemplo de otros 26



EDUCACIÓN ARTÍSTICA

- El ojo del artista 28



TECNOLOGÍA

- ¿Qué función tienen los empaques y envases de productos alimenticios?..... 30

Evaluación..... 32



MIS EMOCIONES

- Mi comunicación favorece la solución del conflicto 36

Informe semanal..... 38

El encanto de las coplas



El tío de Juanita vive en el campo y cuando la visita divierte a todos los pacientes en la clínica, porque interpreta canciones o dice coplas que los hacen reír. Hoy prepara su repertorio para la hora social, por eso ensaya las coplas y canciones que va a interpretar. ¿Cómo te imaginas esas coplas y canciones del tío de Juanita?



Recuerda

1. ¿Recuerdas cómo es una copla? Si conoces alguna copla, escríbela y cántala.
2. Lee las siguientes coplas y selecciona las que más te gustan para cantarlas.



Es tanto lo que te adoro,
es tanto lo que te quiero,
que si me sacan los ojos
te veo con los agujeros.



Quisiera ser el solcito,
que nace en el cielo azul;
para besarte en la frente
con un rayito de luz.



Pensando en que me dejaste,
lloro tanto y tan de veras,
que la gente de mi casa
se imagina que hay goteras.



Como puedes observar, **la copla** es una de las formas poéticas más populares y se caracteriza por tratar temas cotidianos, graciosos o pícaros. Las coplas pertenecen al folclor y, por lo general, no tienen autor conocido.

Generalmente, una copla está compuesta por cuatro versos que riman entre sí, pues las palabras al final de cada verso suenan de forma similar.



 **Aplica y resuelve**

1. Lee las siguientes coplas e invéntales música.

Hasta que el pueblo las canta,
 las coplas, coplas no son,
 y cuando las canta el pueblo
 ya nadie sabe el autor.

Procura tú que tus coplas
 vayan al pueblo a parar,
 aunque dejen de ser tuyas
 para ser de los demás.

Que, al fundir el corazón
 en el alma popular,
 lo que se pierde de nombre
 se gana de eternidad.



Manuel Machado.

2. Después de leer las coplas: ¿cuál crees que es el mensaje de estas coplas? ¿Cuál será la intención del autor al expresarse a través de estas coplas?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Me relaciono con temas de la cultura popular, como las coplas y canciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Valoro la importancia de conocer e interpretar coplas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mi compromiso

Aprender coplas y coleccionarlas para interpretarlas.



Nos expresamos a través de coplas...



Los niños y niñas y el personal de la clínica estuvieron muy contentos con la interpretación de coplas que hizo el tío de Juanita. Ahora han decidido entrevistar al “tío coplero”, como lo han llamado, y quieren aprender con él a escribir coplas e interpretarlas. Por eso le harán muchísimas preguntas.



Recuerda

1. Imagina que estás frente al tío de Juanita y le quieres hacer preguntas. ¿Qué le preguntarías?
2. Antes de hacer las preguntas responde: ¿cuál es el nombre de la región donde vives? ¿Conoces algunas coplas propias de tu región? ¿De qué regiones crees que son las siguientes coplas?



La gallina puso un huevo
pero lo puso movido,
de tanto bailar bambuco
con el gallo amanecido.

Con cajitas, con banderas,
ha llegado el carnaval,
viejas, casadas, solteras,
prepárense pa'bailar.

Hágame un tiple maestro
que toque y toque bambucos
pero hágame un tiple bueno
Y cante bambucos viejos.

Como te das cuenta, la **copla folclórica** colombiana tiene cuatro versos, generalmente riman el segundo y el cuarto. Su significado es gracioso (humorístico, irónico, picaresco, etc.). Algunas de las coplas creadas pueden ser propias de una región. Por ejemplo, una copla propia de la región antioqueña.

Y hablando de las comidas
deleite su paladar
con una bandeja paisa
o un delicioso tamal.



Proceso de producción

Para escribir tu copla piensa en un tema y en cada uno de los versos que la pueden componer.

Aplica y resuelve

- Ahora vas a escribir tu copla. Debes seleccionar el tema y el tono que le darás a tu copla. Puedes escribir tu primer verso teniendo en cuenta las ocho sílabas. Por ejemplo, si el tema es el amor puedes empezar:

El amor que yo te tengo

- Luego escribe el segundo renglón, pero antes recita el verso escrito en voz alta, escucha con atención el ritmo de las palabras.

Un segundo renglón puede ser : No tiene comparación. Después lees los dos versos y vas para el tercero. Así continuas y puedes obtener tu copla; por ejemplo:

*El amor que yo te tengo
no tiene comparación
ya no me cabe en el pecho
se me estalla el corazón.*



- Una vez termines de escribir tu copla, compártela con tus amigos. Finalmente, la puedes incluir en tu colección de coplas o exponerla en la cartelera.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Me relaciono con textos que sean coplas para interpretarlas.			
Identifico las características de una copla al leerlas o al escribirlas.			

Mi compromiso

Divertirme y aprender de la cultura popular a través de las coplas.



Ordeno mis ideas para expresarlas



Andrea salió hoy de la clínica para su casa. En la tarde leyó el periódico y le llamó la atención el siguiente aviso: "Se venden medias para señoras de seda". Ella pensó: ¿señoras de seda? El aviso está mal escrito. Debe ser: "Se venden medias de seda para señoras... ¿Tendrá razón Andrea?"



Recuerda

1. Lee las oraciones y piensa en su significado. Escríbelas en tu cuaderno e identifica dónde está el error en las oraciones.

José vende zapatos para niños de cuero.

Tatiana vende ropa para señora usada.

Juanita alquila traje para novia de segunda mano.

Mi abuelita llegó con mi tía en una ambulancia que, por cierto, se veía en muy mal estado.

2. ¿Cuál crees que es el orden adecuado para cada una de las oraciones anteriores? Puedes corregirlas identificando de quién se habla y qué se dice sobre él o ella. Por ejemplo:

◆ ¿De quién se habla?, de José.

◆ ¿Qué se dice de José?, que vende zapatos de cuero para niños.

3. Lee con atención las siguientes oraciones y escríbelas correctamente. ¿Cuál crees que es el error en cada una?

El viernes mis excursión amigos del colegio se van de.

Los enfermeras de médicos las y trabajan noche y de día.

mucho por calles Hace las de frío noche.

teléfono El dejado no de ha sonar.



Producción textual

Como puedes observar, con las palabras formamos oraciones.

En las oraciones siempre se dice algo de alguien. Por ejemplo: Los niños pacientes de la clínica (**sujeto**) jugaron hasta el cansancio. (**predicado**). ¿De quién se habla?, de los niños pacientes de la clínica. ¿Y qué se dice?, que jugaron hasta el cansancio.

Como puedes ver, las oraciones tienen dos partes: sujeto y predicado. Tanto en el sujeto como en el predicado hay una palabra central que es el **núcleo**. En el ejemplo, la palabra principal o núcleo del sujeto es la palabra **niños**, y el núcleo o palabra principal del predicado es "jugaron". Las demás palabras que acompañan la oración son identificadas como **complementos**.



 **Aplica y resuelve**

- ◆ Lee el texto y sepáralo en oraciones. Luego, identifica en ellas el sujeto y el predicado.

La noche era muy oscura y fría. Magnolia salió de su casa en busca de su perro. El animal estaba muy enfermo y triste. Esa noche el perro decidió alejarse para no perturbar a sus amos. En una orilla del camino se recostó a dormir profundamente el noble animal.

Sujeto	Predicado
La noche	era muy oscura y fría.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identificar en las oraciones el orden del sujeto y del predicado.			
Escribir oraciones utilizando correctamente el orden de las palabras.			

Mi compromiso



Practicar la escritura y conocer mejor las funciones de las palabras.

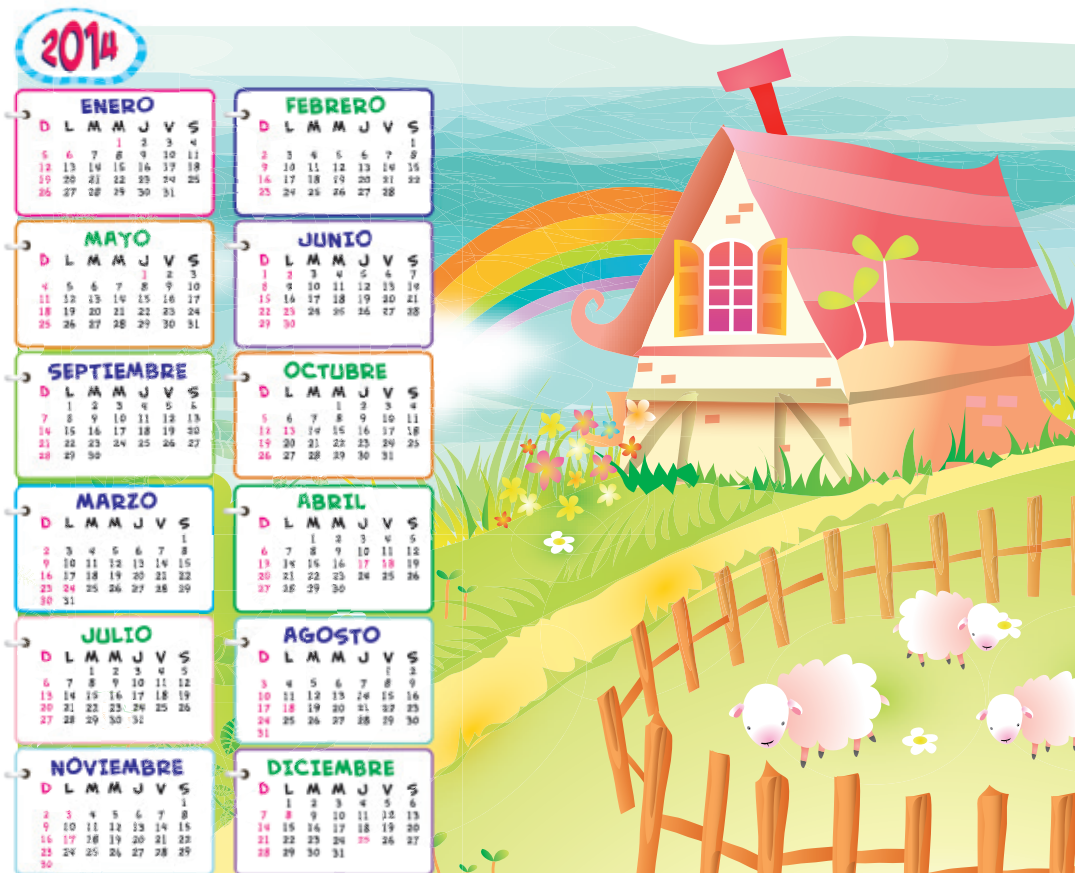


MATEMÁTICAS

¿Y si el residuo es distinto de cero?



Fabián compra una casa y debe pagar la misma cuota durante 80 meses. ¿Cuántos años requiere Fabián para pagar su casa?



Recuerda

◆ La división exacta es aquella que tiene residuo cero.

División inexacta

La división inexacta es aquella que al resolver tiene un residuo distinto de cero.

●	25		4	
●				
●	-	24	6	
●				
●			01	→ residuo
●				



Aplica y resuelve

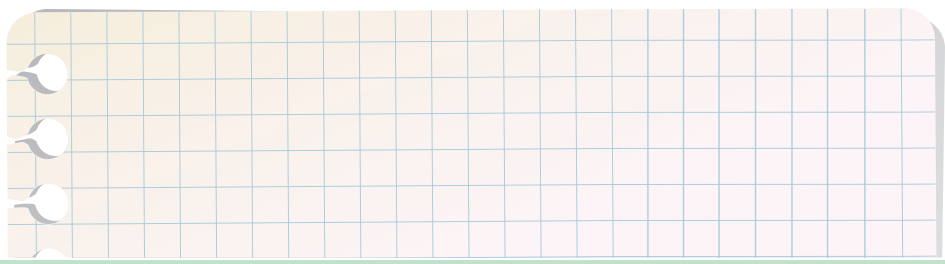
1. Identifica cuál de las siguientes divisiones son inexactas.

$36 \div 7$ $12 \div 3$ $40 \div 5$ $13 \div 6$
 $24 \div 5$ $25 \div 8$ $10 \div 2$ $32 \div 8$ $17 \div 7$
 $27 \div 9$

2. Determina si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas:

$49 \div 9$, es una división inexacta, con residuo 4.
 $54 \div 6$, es una división exacta, cuyo residuo es 2.

3. Resuelve la pregunta: ¿cuántos años requiere para pagar su casa?



Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico cuando una división es inexacta.			
Aplico la división para encontrar el residuo distinto de cero.			

Mi compromiso

Al dividir una cantidad determino si es una división inexacta o exacta.



MATEMÁTICAS

¿Cómo queda?



Carlos, el entrenador del colegio, necesita organizar a los niños para la presentación del día de la madre. Si son 56 niños para armar 8 filas, determina sin realizar las divisiones ¿cuántos niños deben ir en cada fila?



Recuerda

◆ La división te permite realizar repartos iguales.

Estimación de cocientes

La estimación de cocientes busca dar un valor cercano al resultado, que se obtiene al realizar la división, pero antes de resolverla.

Por ejemplo: $52 \div 9$, se podría decir que el cociente puede estar entre 5 y 6, o también se podría decir que el resultado es aproximadamente 5 o 6.



Aplica y resuelve

- Resuelve en tu cuaderno. Estima los cocientes para las siguientes divisiones:
 - $58 \div 7$ su cociente está entre y
 - $36 \div 6$ su cociente está entre y
 - $47 \div 9$ su cociente está entre y
 - $32 \div 8$ su cociente está entre y
 - $55 \div 10$ su cociente está entre y
- Construye divisiones cuyo cociente cumpla con la condición de estar entre las dos cifras dadas.



Blank division template with a pink circle and arrow pointing to the quotient line. Below it, the text reads: "Su cociente está entre 5 y 6."

Blank division template with a pink circle and arrow pointing to the quotient line. Below it, the text reads: "Su cociente está entre 3 y 4."

Blank division template with a pink circle and arrow pointing to the quotient line. Below it, the text reads: "Su cociente está entre 2 y 3."

- Determina, sin realizar las divisiones, ¿cuántos niños deben ir en cada fila?

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Estimo cocientes como solución de divisiones.			
Identifico la estimación de cantidades, como una manera de acercarme al resultado esperado.			

Mi compromiso

Estimar cocientes como estrategia para resolver divisiones y establecer el valor esperado.



MATEMÁTICAS

¿Cuántos somos?



Carlina quiere investigar cuántos de los alumnos de su colegio tienen mascota en su casa. ¿Podrías decirle qué debe hacer?



Recuerda

◆ Existen distintas formas para recolectar la información que nos interesa.

Estudio estadístico

El estudio estadístico nos permite recoger y analizar la información que nos interesa, por ejemplo: cuáles son las preferencias de las personas en los deportes, música, comida o cualquier otro dato que sea de interés.

Para esto se usan las **preguntas cerradas**. Este tipo de preguntas se caracterizan porque las personas deben escoger entre las opciones dadas; mientras que las preguntas abiertas son aquellas en las que se hace la pregunta, pero no se dan respuestas por anticipado.



Aplica y resuelve

1. Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas abiertas:
 - a. ¿Cuántos años tienes?
 - b. ¿Cuántos hermanos tienes?
 - c. ¿Cuál es tu materia preferida?
2. Busca a dos personas y realízales dos preguntas cerradas y dos preguntas abiertas que tú mismo desarrolles.
3. Responde en tu cuaderno esta pregunta cerrada:
 - a. ¿Cuál es tu color favorito?



4. Escribe qué debe hacer Carlina.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Defino preguntas para realizar un estudio estadístico.			
Identifico preguntas abiertas y cerradas para un estudio estadístico.			

Mi compromiso

Indagar sobre información que me interesa de manera respetuosa.



La ganadería



En el desayuno de esta mañana tenía leche, huevos, pan con mantequilla y fruta. ¿Cuáles de estos alimentos provienen de los animales?

1. ¿Qué tipo de animales se crían cuando se habla de ganadería?
2. Además de la alimentación, ¿para qué se crían animales?

La ganadería en Colombia

La ganadería es la actividad que se dedica a la cría de animales; por ejemplo: ganado vacuno (vacas), lanar (ovejas), equino (caballos), caprino (cabras) y porcino (cerdos). También podemos incluir las aves, particularmente el pollo.

Algunas actividades, como la cría de ganado vacuno, ocupan una gran extensión de terreno que desplaza muchas veces la actividad agrícola, y agota tierras apropiadas para los cultivos. Otras, como la cría de pollos, ocupan poco espacio cuando emplean la tecnificación.

La ganadería vacuna puede ser intensiva o extensiva.

- ◆ La **intensiva** usa técnicas modernas que requieren más inversión y utilizan espacios más pequeños.
- ◆ La **extensiva** que necesita grandes espacios y se aplica poca técnica.



 **Aplica y resuelve**

1. Observa las dos imágenes y explica en tu cuaderno las diferencias entre las dos formas de desarrollar la actividad ganadera.



2. Reproduce la tabla en tu cuaderno y señala a qué tipo de ganadería pertenece cada producto.

	Vacuna	Ovina	Porcina
Lana			
Leche			
Cuero			
Salchichas			
Carne			

3. Explica por qué es importante la actividad ganadera y algunas de sus problemáticas.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Comprendo la importancia de la actividad ganadera.			
Identifico productos derivados de la ganadería.			
Relaciono la aplicación de la tecnología con la actividad ganadera.			

Mi compromiso

Indagar sobre la elaboración de los productos de origen animal que consumo.



Tecnología e industria



Hace mucho tiempo las personas encargadas de proveer a su comunidad de vestuario, muebles y otros objetos realizaban su trabajo totalmente a mano y ocupaban más tiempo en su elaboración. ¿Hoy cómo producimos esos productos?



1. Explica qué aparato tecnológico actual te llama más la atención.
2. Enumera de uno a cuatro el orden de aparición de los siguientes aparatos:

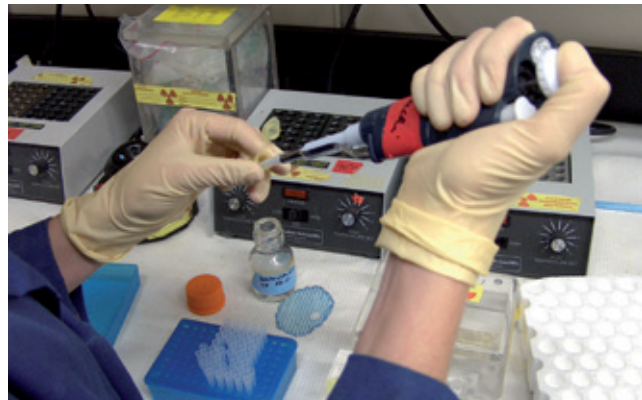


La tecnología

Es el proceso a partir del cual los seres humanos diseñan herramientas y máquinas para incrementar el control y comprensión del entorno natural. Además, es un proceso creativo que aumenta la producción de bienes materiales y de servicios, ya que reduce la cantidad de trabajo para fabricar los artículos.

En la producción industrial la tecnología ha beneficiado a los productores por la reducción de costos, sobre todo en la mano de obra, y a los consumidores, que obtienen productos novedosos que les facilitan la vida y entretenimiento, pero perjudica a la clase trabajadora que es ocupada en menor cantidad, que requiere más preparación y obtiene salarios más bajos.

Entre las industrias que usan más tecnología están: la farmacéutica, la aeroespacial, la de comunicaciones, las de investigación, la de computadores, la electrónica y eléctrica, la automotriz y laboratorios avanzados.



 **Aplica y resuelve**

1. Escribe en tu cuaderno cómo influyen los adelantos tecnológicos en las industrias sobre:
 - a. Los productos
 - b. Los consumidores
 - c. Los trabajadores
 - d. El medio ambiente
2. Explica en tu cuaderno cuál es el orden de aparición de los siguientes elementos de la escritura.



3. Explica en qué consistió cada uno de los anteriores avances y qué se necesitaba saber para desarrollarlo.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Explico cómo influye la tecnología en la producción industrial.			
Relaciono el avance de la tecnología con las comunicaciones y el transporte.			
Explico cómo la tecnología requiere de saberes.			



El agua



Océanos, mares, ríos, lagos, lagunas, manantiales y quebradas son algunos de los cuerpos de agua que existen en nuestro país. Sientes en tu garganta el refrescante sabor del agua helada cuando tienes mucha sed. No podrías vivir sin agua. Tus células y las células de todos los seres vivos necesitan el agua. Pero ¿qué es el agua? ¿Cuáles son las características del agua?



1. Cuando te bañas o cuando bebes agua sientes una sensación de bienestar y salud. Explica en tu cuaderno con tus palabras qué es el agua.
2. El color del agua que se observa en el río, en la quebrada, en el mar, en tu casa no es igual. Explica en tu cuaderno por qué el color es diferente.
3. A los océanos, mares, ríos, lagos y lagunas llegan gran cantidad de sustancias que pueden contaminar el agua. Explica en tu cuaderno cómo estas sustancias pueden afectar tu salud.



¿Qué es el agua?

El agua es una molécula constituida por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno.

¿Cuáles son las características del agua?

Las características del agua son:

- ◆ **Físicas:** es un líquido insípido. Presenta tres estados: sólido, líquido y gaseoso.
- ◆ **Químicas:** es el compuesto más abundante e importante para todos los seres vivos. El agua es el disolvente universal, puesto que todas las sustancias son solubles en ella.





Aplica y resuelve

1. Define en tu cuaderno el agua teniendo en cuenta los siguientes aspectos: sustancia, molécula, hidrógeno, oxígeno.
2. Observa las siguientes imágenes y describe en tu cuaderno las características físicas (color, turbidez) y químicas (minerales y compuestos) presentes en cada uno de los tipos de agua.



3. Explica en tu cuaderno de dónde provienen los principales contaminantes del agua.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Defino qué es el agua según su composición.			
Describo las características físicas y químicas del agua.			
Reconozco los principales agentes contaminantes del agua.			

Mi compromiso

Valorar la importancia del agua para las funciones de los seres vivos.



Evaporación, condensación, transpiración y precipitación

Seguramente has observado la lluvia, las nubes, el hielo, el agua que transpira tu cuerpo y el agua que se evapora. ¿De dónde sale el agua y a dónde va?

1. Cuando el cielo se llena de nubes y el día se pone gris, la gente dice que va a llover. Describe en tu cuaderno cómo son las nubes y de qué están hechas.
2. Cuando practicas ejercicio o está haciendo mucho calor, las glándulas sudoríparas localizadas en tu piel producen sudor. Explica en tu cuaderno qué ocurre con el sudor que producen los animales.
3. En la naturaleza el agua se recicla. Explica en tu cuaderno cómo se produce la lluvia.

¿Qué es el ciclo del agua?

El **ciclo del agua** es el proceso de circulación del agua en la naturaleza.

El agua se presenta en tres estados: sólido, líquido y gaseoso.

- ◆ **Evaporación:** el agua que proviene de la superficie de la Tierra (océanos, mares, ríos, transpiración de animales y plantas, etc.) se evapora.
- ◆ **Condensación:** el agua evaporada sube a la atmósfera, donde la menor temperatura hace que el vapor de agua se transforme en pequeñas gotas que se juntan y forman nubes.
- ◆ **Precipitación:** luego las nubes caen en forma de lluvia.
- ◆ **Nieve:** parte de la precipitación cae en forma de nieve y se acumula en capas de hielo y en los glaciares.

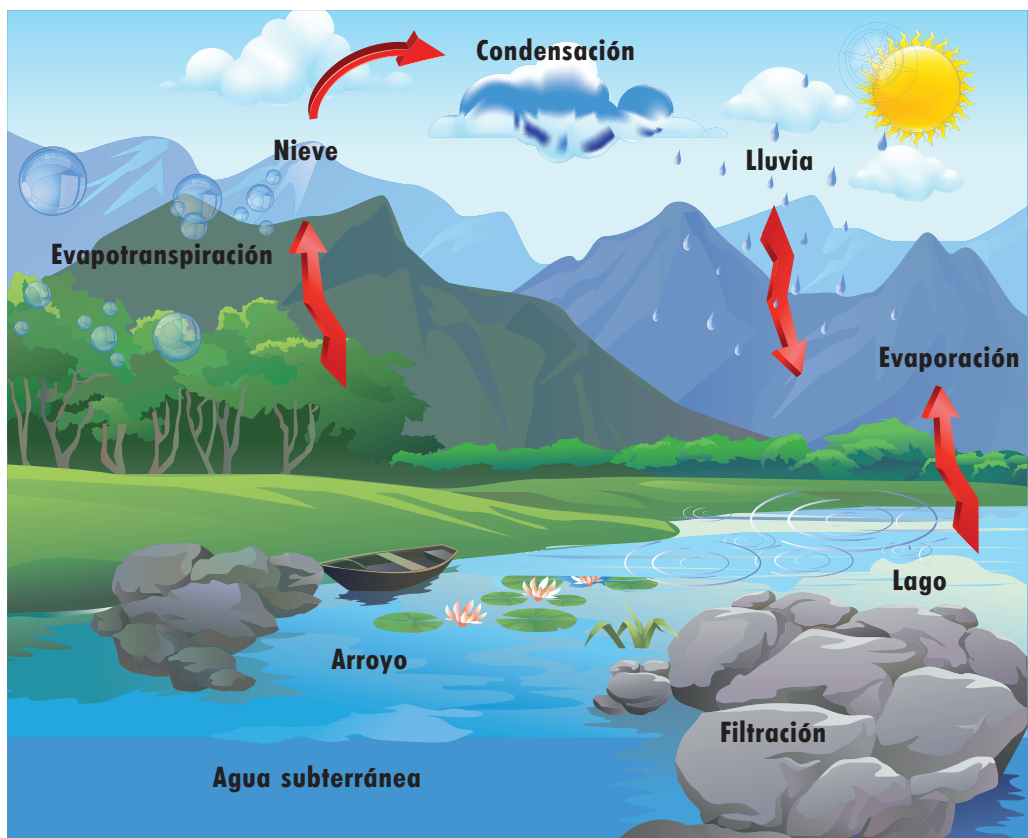
El agua que cae en la superficie terrestre es aprovechada por los seres vivos y puede ir a los cuerpos de agua o se filtra en el suelo y forma capas de agua subterránea.





Aplica y resuelve

1. Explica en tu cuaderno cómo se forman las nubes.
2. Tanto las plantas como los animales transpiran. La transpiración es la evaporación del agua en un ser vivo. Explica en tu cuaderno cómo ocurre este proceso.
3. Observa la siguiente imagen y explica en tu cuaderno el ciclo del agua.



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico el proceso de formación de las nubes.			
Explico el proceso de evaporación a través del proceso de transpiración de las plantas y animales.			
Explico las etapas del ciclo del agua.			

Mi compromiso

Valorar el ciclo del agua como un mecanismo natural para reciclar el agua en la naturaleza.

Aprendo a construir un país en paz, siguiendo el ejemplo de otros



Muchas personas han contribuido al servicio de los demás, a construir comunidades basadas en la convivencia, a ayudar a los más necesitados, a defender la paz como valor sobre el que edificamos nuestra vida en sociedad, a cuidar y proteger el entorno natural y público que compartimos. Estas personas hacen de nuestro país un mejor lugar gracias a su sentido de solidaridad y entrega. ¿Qué nos enseñan las personas que trabajan por el bienestar de nuestro país? Reflexiona con ayuda de las siguientes actividades.



Observa el caso de una ciudadana que, como tú, puede ayudar en la vida cotidiana a la construcción de la paz. Alba Stella Barreto, trabaja por los menos favorecidos, promoviendo a mujeres y familia a superar la pobreza.



- ◆ Elabora un collage con imágenes de personalidades de nuestro país que hayan trabajado por el bienestar general de Colombia, y describe cómo logran hacer de nuestro país un mejor lugar y qué valores nos han dejado.

Los valores que nos enseñan quienes ayudan a construir un mejor país

Un mejor país es tarea de todos, por eso es importante reconocer que:



Algunas personas luchan y trabajan por la paz, por los derechos de los niños, las mujeres y los más necesitados, de manera libre y desinteresada.

Aprendemos de quienes hacen de nuestro país un mejor lugar, el **sentido de pertenencia**, de **cuidado** y de **servicio**. Quienes actúan por el bienestar de nuestro país nos enseñan a valorar quiénes somos, a cuidar lo que nos pertenece, como nuestros recursos naturales, espacios públicos y bienes patrimonio de todos los colombianos.

Quienes aportan al bienestar de nuestro país nos enseñan el **valor de la responsabilidad**, de **liderazgo**, **bondad** y **respeto**. Además, su ejemplo de vida nos invita a asumir responsablemente nuestros deberes y nuestras obligaciones, a respetar las normas que nos permiten convivir armoniosa y solidariamente en nuestras familias y comunidades.



Co-construcción de valores

Aplica y resuelve

- Las personas que trabajan por el bienestar de nuestro país nos invitan con su ejemplo de vida a la solidaridad y la fraternidad como colombianos. Elabora una figura en plastilina en la que exprese uno de los siguientes aspectos:
 - ◆ Acciones que favorecen el bienestar de mi país.
 - ◆ Valores que conducen a la construcción de la paz.
 - ◆ Un país unido por la búsqueda de la paz y la justicia.
 - ◆ Los derechos y deberes que nos permiten comprometernos con la paz.
- Aprendemos, de quienes contribuyen al bienestar de nuestro país, a evitar todo acto de violencia y construir caminos de paz. Dibuja cómo sería un país donde las personas trabajan por un mundo más solidario, justo y pacífico. Escribe una ficha para tu dibujo.



Mi dibujo significa que para construir un mejor país debemos:



- Hay personas que con su vida, su entrega y servicio hacen de nuestro país un lugar más pacífico y solidario. Reflexiona acerca de tu situación actual y describe cómo las personas que te rodean contribuyen al bienestar de nuestro país. Comparte qué valores y actitudes solidarias podemos aprender de esa persona.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Conozco personas que con sus acciones ayudan al bienestar de mi país.			
Reconozco la importancia de aprender los valores y buenas actitudes de quienes contribuyen al bienestar de mi país			

Mi compromiso

Identificar una acción que alguien ha realizado por el bienestar de mi país y seguir su ejemplo.



El ojo del artista

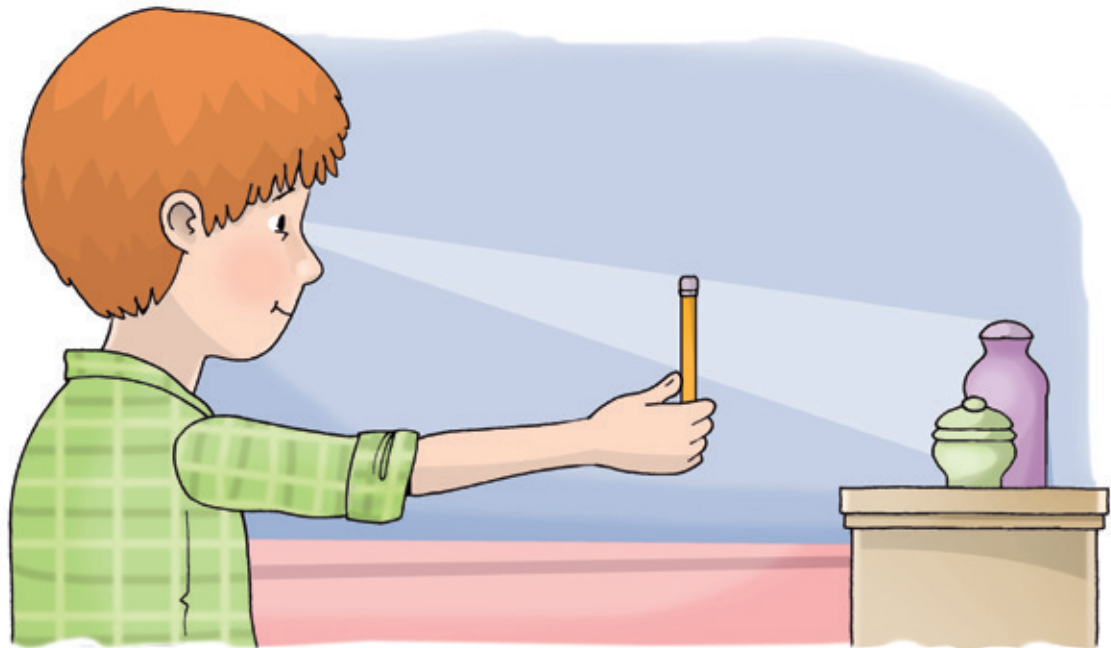


Un buen dibujante es un gran observador, así que debes buscar que tus dibujos queden proporcionados, y eso lo lograrás si practicas el método que te vamos a enseñar.



Recuerda

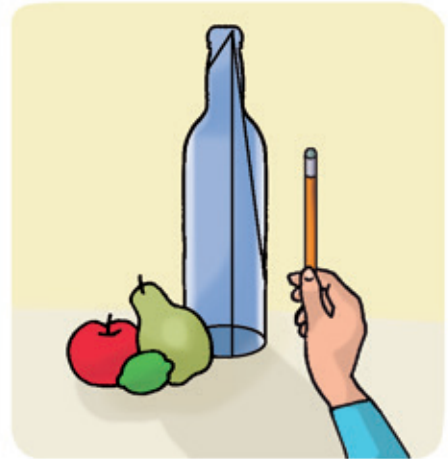
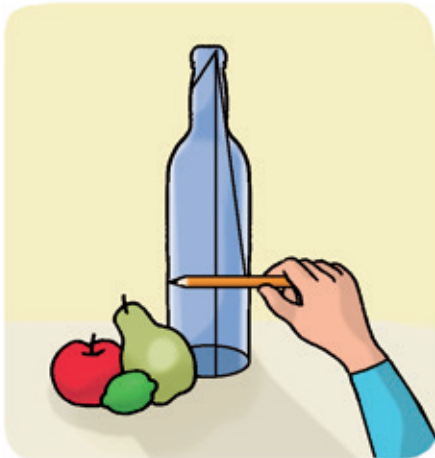
◆ Cuando vas a dibujar con un modelo al natural, es decir que lo tienes en frente, debes, antes de comenzar, estudiar las **proporciones**. Esto significa que debes comparar las medidas de tu modelo y de este en relación con los objetos que lo rodean. Tomar el alto y el ancho del objeto y localizar los objetos más altos, más anchos, más grandes y viceversa. Por lo tanto, debes **medir** y **comparar**. Existe un método con el lápiz a **mano alzada** que los artistas emplean para tomar proporciones y que tú lo puedes poner en práctica. Mira la imagen a continuación:



Se toma un lápiz, se estira muy bien el brazo, se entrecierra un ojo y se localiza a la altura del modelo que se va a dibujar; el dedo pulgar se desplaza para tomar la medida del objeto. Se localiza primero el ancho hasta que coincida lo que nos da el grosor del lápiz con el ancho de la pieza, y con esa medida se compara la altura con el mismo procedimiento. Ejemplo: la medida del ancho de la botella verde cabe tres veces para dar su altura total.



Lenguaje visual



◆ Ahora, toma un lápiz y empieza a visualizar los objetos que te rodean practicando el método para tomar las proporciones.

Recuerda escoger una dimensión como punto de partida (en este caso el ancho) y compárala con la más alta o grande. Además, ten presente trabajar con el brazo bien extendido para tener mayor precisión. Realiza un boceto y, para ver si está proporcionado, míralo poniendo el dibujo frente a un espejo o boca abajo. Este es un truco para descubrir errores.

Materiales

- ★ Un octavo de cartulina
- ★ Lápiz
- ★ Borrador y objetos

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 19

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Utilizo el método del lápiz a mano alzada para tomar proporciones.			
Observo muy bien las proporciones antes de dibujar.			

Mi compromiso

Practicar el sistema del lápiz a mano alzada para tomar proporciones.



¿Qué función tienen los empaques y envases de productos alimenticios?



Recuerda

Los empaques o envases de alimentos no solo mantienen el producto en buenas condiciones. Aprende qué otras funciones tiene el empaque o envase de un alimento.

1. Obtener, transportar, almacenar y distribuir productos desde su ambiente natural, hasta nuestras manos, es una muestra clara del papel de la tecnología actual. En las siguientes imágenes ves tres alternativas para almacenar, transportar y preservar huevos en sus mejores condiciones.



Analiza en tu cuaderno las ventajas y las desventajas de cada diseño.

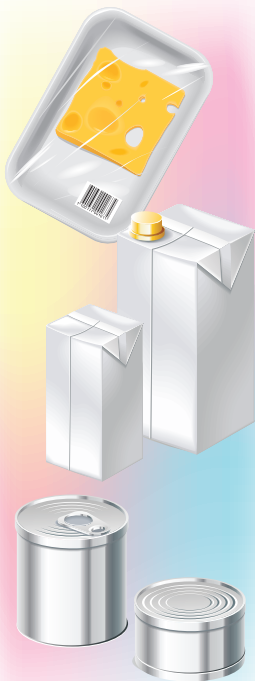
2. Los productos alimenticios pueden durar almacenados cierto tiempo. ¿Cuál es tu opinión sobre cada uno de los empaques anteriores en los casos en los que se requiere almacenar en bodega?

¿Qué función tienen los empaques y los envases de productos alimenticios?

Los empaques o envases de alimentos se diseñan para preservar, almacenar y transportar el producto en las mejores condiciones, desde el sitio de producción hasta el momento de consumo.

Funciones directas del empaque y envase:

- ◆ Ofrecer protección física, química o biológica al alimento.
- ◆ Ofrecer resistencia a la manipulación y almacenaje.





Funciones indirectas del empaque y envase:

- ◆ Mostrar al consumidor el producto.
- ◆ Ofrecer información de uso, nutricional, almacenaje y fecha de vencimiento.



 **Aplica y resuelve**

1. En la imagen encuentras dos formas de envasar duraznos en almíbar (líquido azucarado que ha sido hervido). Analiza en tu cuaderno las funciones directas e indirectas de los dos envases y realiza un cuadro comparativo con ventajas y desventajas de cada tipo de envase.



2. Desde el punto de vista ecológico, ¿cuál de los dos envases recomendarías y por qué?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico las funciones directas e indirectas de un empaque o envase de alimentos.			
Analizo las funciones directas e indirectas de un envase de alimentos, para escoger la mejor opción de adquisición de un producto.			

Mi compromiso

Promover en mis familiares y amigos el análisis y evaluación de las características de los envases de productos alimenticios.

◆ Lee y resuelve.

Menos residuos y más organizados

El aumento de los escombros es una de las causas que están produciendo el calentamiento global. Lo primero que hay que hacer es reducir nuestros residuos y, en todo caso, poner cada cosa en su sitio. Reciclar los residuos es una buena manera de ayudar al planeta (...)

Primer paso: el reciclaje:

Para producir menos residuos y prevenir su tratamiento, es preciso poner en práctica un método que podríamos bautizar como "precilaje" en el momento de la compra, y que consiste en evitar todo aquello que pueda acabar convirtiéndose en un residuo. ¿Cómo puedes hacerlo? Por ejemplo:

- ✓ Evitando los envases y los embalajes superfluos (como los de las frutas y verduras que se venden en bandejas de plástico).
- ✓ Escogiendo los productos que ofrezcan más cantidad y menos envase (por ejemplo, es mejor optar por un litro de helado de chocolate que por cuatro mini brinks de 250 ml).
- ✓ Yendo a comprar con una cesta o en un carro para no tener que usar bolsas.

J.L. Gallego: *Mi primera guía sobre el cambio climático.*



1. ¿Qué función cumplen los puntos suspensivos en esta lectura?
Explica.



2. Organiza las siguientes palabras y escribe las oraciones.

residuo el es genera no mejor que se El.

tener Los niños una cultura de no generar deben residuos.

3. Revisa la operación y responde.

Una envasadora llena garrafas de 2 litros. ¿Cuántas garrafas se pueden llenar con 467 litros?

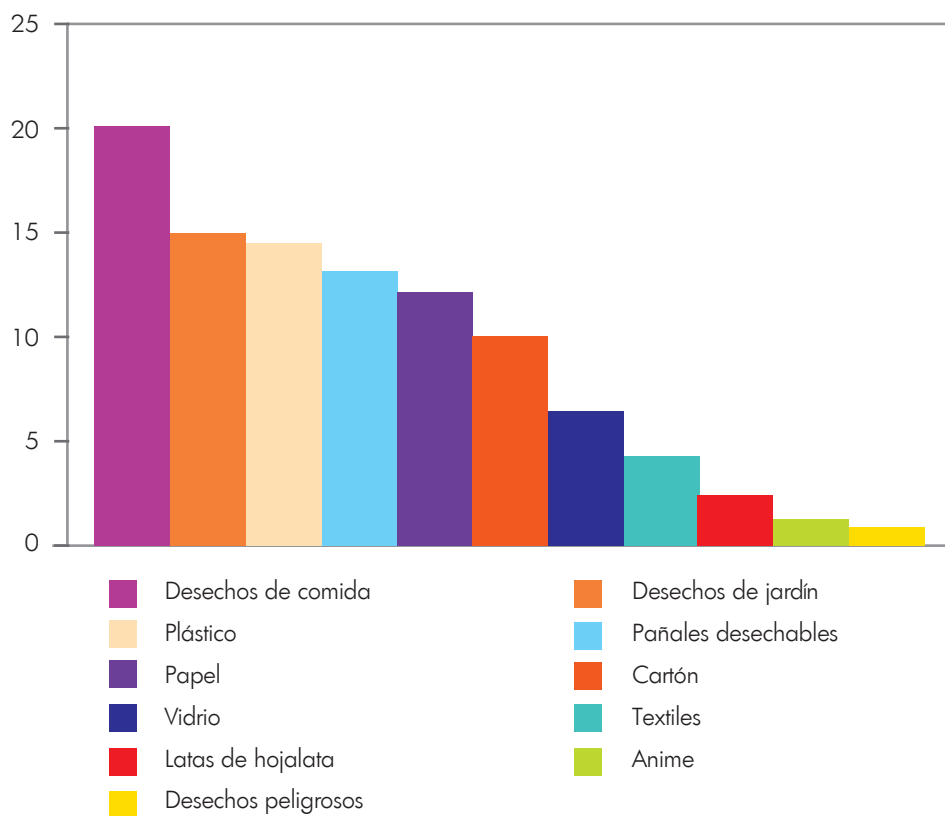
$$\begin{array}{r|l}
 467 & 2 \\
 \hline
 06 & 233 \\
 07 & \\
 1 &
 \end{array}$$

- ◆ ¿Sobra líquido?
- ◆ ¿Cómo lo sabes?

Participa en las jornadas de reciclaje



4. Observa la gráfica sobre la composición de los desechos sólidos, analiza los porcentajes y responde.

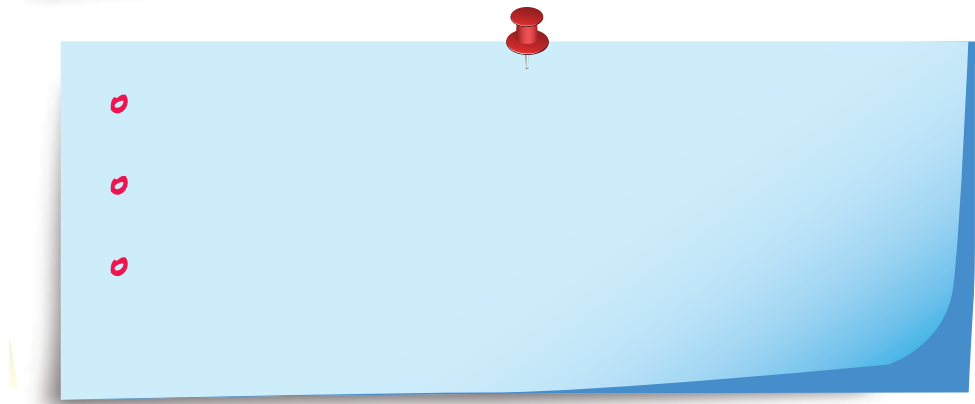


- ◆ Según la gráfica ¿qué desechos se producen en mayor proporción?
 - ◆ ¿Cuáles desechos se producen en menor proporción?
 - ◆ De la gráfica podemos inferir que:
 - a. Los desechos de pañales desechables se producen en igual cantidad que los desechos de textiles.
 - b. Los desechos de plástico son superiores a los desechos de latas de hojalata?
5. En la anterior gráfica aparecen diferentes tipos de desechos generados por la acción del ser humano. ¿Cuáles de ellos son reutilizables o reciclables?, y ¿qué industrias son las encargadas de hacer este tipo de procesos? Selecciona dos de ellos y explícalos.

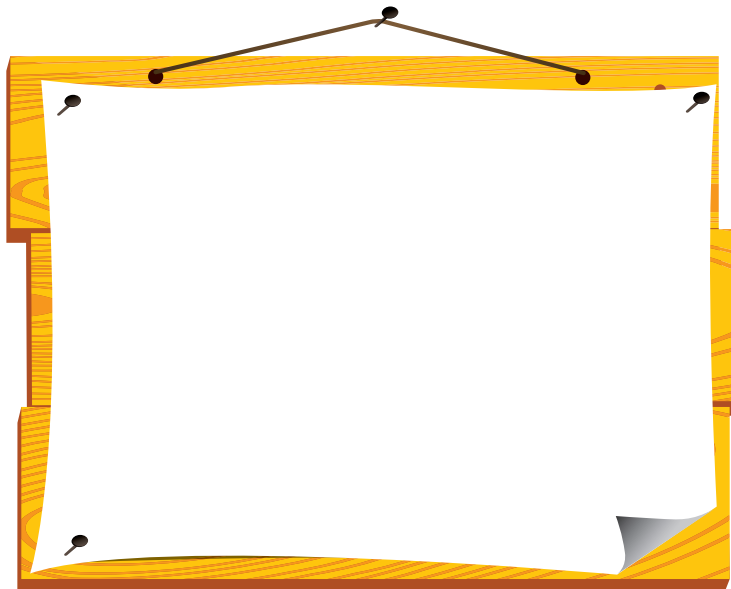
6. ¿Por qué los recicladores cumplen una importante labor social y económica para la sociedad y la economía? Explica.



7. ¿Qué funciones de los empaques y envases hacen que sea completamente indispensable su uso? Escribe tres de ellas.



8. Explica cómo el mal manejo de los empaques y envases contamina las aguas.





Mi comunicación favorece la solución del conflicto



Existen diversas maneras de comunicar: una de ellas es el lenguaje verbal y el lenguaje no verbal, este último se transmite a través de tu cuerpo e incluye las expresiones faciales y las actitudes en general.

De la forma como te comunicas depende que se dé la solución a un conflicto, esto tiene que ver con tus gestos, pero también con tus palabras, las cuales deben ser siempre respetuosas, asertivas y cálidas, poniendo en primer lugar a tu interlocutor.

1. Observa la imagen, quiénes son los personajes y la situación que se presenta. ¿Será que la comunicación del niño está favoreciendo la solución del conflicto o está creando un conflicto?, tal vez ni la actitud ni el lenguaje verbal refuerzan el aprender a cumplir las reglas.



La solución del conflicto empieza con la manera como me estoy comunicando y de las claves de comunicación que estás poniendo en práctica. recuerda siempre:
*escuchar atentamente, demostrar interés, mirar a los ojos,
preguntar cuando no se entiende,
comprender al oyente y ser sincero.*



2. A partir de la escena propuesta elabora un guion en el que utilices las claves de la comunicación para solucionar el conflicto que se presenta a continuación:

Esteban y Matilde están compartiendo un videojuego, al parecer Matilde está ganando y Esteban se molesta.







3. Identifica cuáles son los tipos de comunicación más frecuentes que encuentras en las personas, analízalos y mira los resultados. Luego, practica formas de comunicar que favorezcan el mejoramiento de las relaciones. Analiza los resultados.

Las claves para la solución de los conflictos deben estar enmarcadas siempre desde una actitud de apertura, una gesticulación adecuada, seguridad en la expresión verbal, pues cuando tu interlocutor observa en ti esa conducta, comprende que es mejor dar una solución y no fomentar el conflicto.

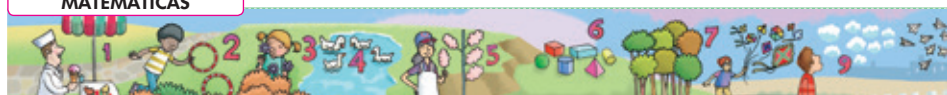





Informe semanal





LENGUAJE

			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica en las oraciones el orden del sujeto y del predicado. 			
<ul style="list-style-type: none"> Escribe oraciones utilizando correctamente el orden de las palabras. 			
<ul style="list-style-type: none"> Se relaciona con temas de la cultura popular como las coplas y canciones. 			
<ul style="list-style-type: none"> Valora la importancia de conocer e interpretar coplas. 			
<ul style="list-style-type: none"> Relaciona las coplas folclóricas que lee con la región a la que pertenecen. 			
<ul style="list-style-type: none"> Muestra interés por conocer las coplas que hablan de su región. 			

MATEMÁTICAS

			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica cuando una división es inexacta. 			
<ul style="list-style-type: none"> Aplica la división para encontrar el residuo distinto de cero. 			
<ul style="list-style-type: none"> Estima cocientes como solución de divisiones. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica la estimación de cantidades, como una manera de acercarse al resultado esperado. 			
<ul style="list-style-type: none"> Define preguntas para realizar un estudio estadístico. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica preguntas abiertas y cerradas para un estudio estadístico. 			

CIENCIAS SOCIALES

			
<ul style="list-style-type: none"> Comprende la importancia de la actividad ganadera. 			
<ul style="list-style-type: none"> Identifica productos derivados de la ganadería. 			
<ul style="list-style-type: none"> Explica cómo influye la tecnología en la producción industrial. 			
<ul style="list-style-type: none"> Relaciona el avance de la tecnología con las comunicaciones y el transporte. 			

CIENCIAS NATURALES



- Identifica las características físicas y químicas del agua.
- Reconoce los agentes contaminantes del agua.

EDUCACIÓN RELIGIOSA



- Conoce personas que con sus acciones ayudan al bienestar del país.
- Reconoce la importancia de aprender los valores y buenas actitudes de quienes contribuyen al bienestar del país.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA



- Utiliza el método del lápiz a mano alzada para tomar proporciones.
- Observa muy bien las proporciones antes de dibujar.

TECNOLOGÍA



- Identifica las funciones directas e indirectas de un empaque o envase de alimentos.
- Analiza las funciones directas e indirectas de un envase de alimentos, para escoger la mejor opción de adquisición de un producto.

Observaciones y recomendaciones

.....

.....

.....



RETOS
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Colección

