

RE
TOS
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 4
Cuadernillos Semanales
Semana 27





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.** Una letra muda 6
- **Guía 2.** En mis sueños juego y me divierto 8
- **Guía 3.** Claves para escribir bien 10



MATEMÁTICAS

- **Guía 1.** ¿Cuánto peso? 12
- **Guía 2.** ¿Cómo se mide el tiempo? 14
- **Guía 3.** ¿Cómo se comporta? 16



CIENCIAS SOCIALES

- **Guía 1.** Los españoles en nuestro territorio 18
- **Guía 2.** Los españoles y la organización del territorio americano 20



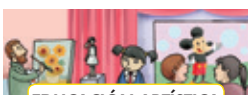
CIENCIAS NATURALES

- **Guía 1.** El calor: una manifestación de la energía 22
- **Guía 2.** El calor es una forma de energía 24



EDUCACIÓN RELIGIOSA

- Cuido y valoro a mi familia 26



EDUCACIÓN ARTÍSTICA

- Haciendo magia con plantillas 28



TECNOLOGÍA

- Energía y desarrollo tecnológico: energías no renovables 30

Evaluación 32



MIS EMOCIONES

- ¿Qué normas nos protegen? 36

Informe semanal 38

Una letra muda



Ana y Juan hoy están hablando acerca de qué hacer para estar seguros a la hora de escribir y evitar los errores ortográficos:

La hache –dice Ana–, es una de las letras más difíciles, a veces no estoy segura si va o no una h.

Para eso –dice Juan–, existen unas reglas, pero no me sé ninguna.

¿Tú sabes alguna regla para usar la h? ¿Cuántas palabras recuerdas que se escriban con esta letra?



¿Alguna vez has acudido al diccionario para estar seguro de cómo se escribe una palabra? ¿Cómo crees que Ana y Juan aclararán sus dudas?

1. Lee el siguiente texto, pero antes responde: ¿de qué crees que habla el texto? ¿Será una noticia, un cuento, un guion de teatro?



LA
FUGA
DE LA
H

Era una pobre hache. Creía que no valía ni un comino, ni un pito. Por eso se quedaba en su puesto y soportaba con paciencia las burlas de sus compañeras. Estas le decían:

–¿Qué pretendes? ¿Tú, una letra del abecedario? ¿Con esa pinta? ¿Te enteras o no te enteras de que nadie te pronuncia?

Claro que se enteraba. Pero sabía además que hay países y lenguas en las que la hache tiene su importancia. “Quiero ir a Alemania –pensaba la hache cuando estaba más triste que de costumbre–. Me han dicho que allí las haches son importantísimas”.

Un día hicieron que se enfadara de verdad. Así que ella, sin decir ni pio, hizo maleta y emprendió viaje.

¡Cielos! Lo que sucedió de un momento al otro, a causa de aquella fuga, no se puede siquiera describir: los hospitales, de golpe, volaron por los aires; en compensación, las hamacas se convirtieron en alfombras mágicas: quitarles la hache fue ponerles alas. Las heridas ya no se volvieron a abrir, el hielo de todas las neveras comenzó a derretirse y hubo una inundación multicolor de helados en las calles. (...)



Producción textual

Comenzó una gran búsqueda de la h. La hache fue descubierta mientras intentaba entrar clandestinamente en un país desconocido. Pero debieron suplicarle de rodillas.

-¡Quédese con nosotros, no nos haga eso! Mire, aquí hay una petición de los habitantes que le ofrecen humor y amor. La hache era de buen corazón. Se quedó, con gran alivio para los helechos, los helicópteros y el propio hombre.

Gianni Rodari: *El libro de los errores*.



2. Responde: ¿qué le sucedía a la letra h y qué decidió hacer? ¿Qué ocurrió cuando la hache desapareció?

Recuerda que al hablar y escribir debemos hacerlo con propiedad, fijarnos muy bien en las palabras que utilizamos y consultar los diccionarios, que nos ayudan a escribir correctamente las palabras. Los usos de la letra **h** son varios. Por ejemplo, en palabras que comienzan por **hue, hia, hie, hui, hor, hid, hipe**: **huevo, hueso, huida**... también se escribe en la palabra hola cuando se refiere a saludo, en hoja de árbol o de libro...


 **Aplica y resuelve**

◆ Elige tres palabras del diccionario que también se afectaron con la ausencia de la h e inventa lo que pudo pasar. Por ejemplo: El humor no paraba de llorar y la humildad se volvió muy vanidosa.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico palabras que se escriben con h y las utilizo en frases.			
Conozco reglas de uso de la letra h .			

Mi compromiso



Conocer cada vez más sobre las palabras que se escriben con h.

En mis sueños juego y me divierto



Juan leía un libro de poemas que le regaló su prima y encontró uno que le gustó mucho. Decidió copiarlo en su colección de poemas favoritos para leerlo todas las noches antes de dormir. Mientras lo hacía descubrió algo común en muchas de las palabras que componían el poema. ¿Podrás identificar qué encontró Juan en esas palabras?



Recuerda

¿Recuerdas cuáles son las vocales y las consonantes del abecedario? ¿Entre las vocales podrías decir cuáles son fuertes o abiertas y cuáles débiles o cerradas?

1. Lee el siguiente texto, pero antes observa la ilustración e imagínate de qué nos hablará.



Mientras **duermo** y **sueño**, todo yo lo **puedo**.
 Me subo en un globo y llego hasta el **cielo**.
 No corro peligro y no tengo **miedo**
 pues mis dos **piecitos** siguen en el **suelo**.
 En el **aire** hago miles de **piruetas**
juego con mis globos y doy muchas **vuel**tas.
 A los pajaritos les canto **canciones**
 y rien contentos los muy **pica**rones.
 Con las nubes **bailo**, mucho me **divier**to
 más que dormidito, parezco **despierto**.
 Al **viento** le cuento **historias** de **miedo**
 pero él no se asusta y sigue su **vuelo**.
 Veo **chimeneas**, **techos**, **campanarios**
 y le doy alpiste a **varios** canarios.
 Llega la mañana, mamá me **acaricia**
 y en mis **sueños** **creo**, que ella es la brisa.
 De manera **suave** ella me **despierta**
 el **sueño** termina y el **dia** **comienza**.

Liana Castello



Producción textual

2. Responde de acuerdo con el texto: ¿cuáles son los sueños del niño del poema? ¿Podrías contar un sueño que hayas tenido?
3. Vuelve a fijarte en el texto y escribe lo que tienen en común las palabras que presentan letras de colores. Escríbelas.

En nuestro idioma normalmente solo hay una vocal en cada sílaba: mú-si-ca, ci-ne, bro-ma. Sin embargo, podemos encontrar dos vocales que van juntas y se pronuncian como una única sílaba: **magia** - **cien** - **ge-nio**. Cuando dos vocales están juntas en una sola sílaba, se dice que hay un **diptongo**.

Existen unas condiciones para que se forme el diptongo, por ejemplo: hay diptongo cuando una de las vocales es débil y otra fuerte, sin importar el orden.

Ejemplos: **aire**, **sueño**. Otro caso es cuando las dos son vocales débiles. Ejemplo: **ruído**, **juicio**, **viuda**.

Las vocales fuertes son: a, e y o, y las débiles son: i y e.



Aplica y resuelve

1. Vuelve a leer el poema. Escribe un listado de palabras que tengan diptongos, por ejemplo: duermo, sueño, miedo, cielo.
2. Escribe tus propios versos con algunas de las palabras del punto anterior, por ejemplo: Siempre cuando duermo, tengo dulces sueños.
3. Ahora, busca en revistas o cualquier texto escrito palabras con diptongo.

Por ejemplo: **miedo**, **hueso**.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 27

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico el diptongo como la unión de vocales en una sílaba que conforma una palabra.			
Escribo oraciones con palabras que tienen diptongo.			

Mi compromiso

Me intereso por conocer la manera adecuada de escribir las palabras.



Claves para escribir bien



Carolina se ha dado cuenta de que es muy importante revisar lo que se escribe y reescribirlo si es necesario. Hoy quiere estar segura de que el cuento que escribió para regalarle a su hermano no tenga errores. ¿Qué crees que Carolina tuvo en cuenta para escribir bien? ¿Y tú revisas tus escritos?



Recuerda

¿Cuáles palabras crees que son las más difíciles de escribir? ¿Qué tipo de errores crees que se pueden cometer al escribir un texto?

♦ Lee la primera parte del cuento que escribió Carolina y responde:

El mundo de colores

Había una vez una niña a la que le gustaba mucho el color rosado, tenía juguetes rosados, libros rosados y hasta las paredes de su cuarto estaban pintadas de este color. Le gustaba mucho el rosado porque había soñado con un mundo, donde no había guerras ni problemas y todos vivían felices en ese mundo que era de color rosado.

Un día, cuando Paola, ah, porque la niña se llamaba Paola, salió con su mamá hacia el parque, se encontró con un niño que vestía con el peor color del mundo: el gris. Porque para Paola el gris era el color del cielo justo antes de llover, de la contaminación de la ciudad y del humo de los carros, es decir un color nada alegre. Y el niño se veía así: nada alegre, de hecho su ropa aparte de ser gris estaba rota.

Paola decidió acercarse al niño para saludarlo....

- ¿Crees que quedó bien escrito? ¿Por qué?
- ¿Qué puede hacer Carolina para asegurarse de que no tiene errores?

Sabes que para escribir un texto generalmente empleamos tres pasos: **planearlo**, **escribirlo**, **corregirlo** y **reescribirlo**. En este último paso es muy importante tener en cuenta:

- ♦ Buena **ortografía**: que las palabras estén escritas correctamente para que entendamos el sentido del texto (tildes, uso de letras como la b, v, h, z, s y c, signos de puntuación).



Producción textual

- ◆ Que se **entienda**: que las ideas estén ordenadas y que emplee palabras que conecten las oraciones y hagan posible entender el texto.
- ◆ Que tenga las **características** del tipo de texto al que pertenece: si es un cuento, que tenga personajes, que desarrollan unas acciones, en un lugar determinado; mientras que si es un texto expositivo, debe explicar un tema.

Aplica y resuelve

1. Ahora vamos a revisar el cuento de Carolina.

Marca en el círculo un si cumple o una si no cumple.



Requisito:			
Buena ortografía	Escribió correctamente todas las palabras. <input type="radio"/>	Utilizó adecuadamente los signos de puntuación: coma (,), punto (.), punto y coma (;), dos puntos (:), etc. <input type="radio"/>	Marcó correctamente las tildes. <input type="radio"/>
Sentido del texto	El texto tiene un orden, es decir, se reconoce un principio, un desarrollo y un final. <input type="radio"/>		Hay palabras que establecen relación entre las oraciones del texto. <input type="radio"/>
Tipo de texto	Es claro que el texto es un cuento. <input type="radio"/>	Tiene personajes con características claras. <input type="radio"/>	Se desarrolla en un lugar o lugares determinados. <input type="radio"/>

2. Escribe el final para el cuento de Carolina, revisalo y corrígelo teniendo en cuenta la tabla anterior.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 27

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco algunos requisitos que deben tener los textos para estar bien escritos.			
Reviso y corrijo los textos de otros y los propios.			

Mi compromiso

Me comprometo a revisar y corregir mis textos.





MATEMÁTICAS

¿Cuánto peso?



Mario trabaja en una panadería y utiliza 150 gramos de harina de trigo en cada pan. Si debe entregar un pedido de 20 panes, ¿cuánta harina de trigo necesita para hacer estos panes?

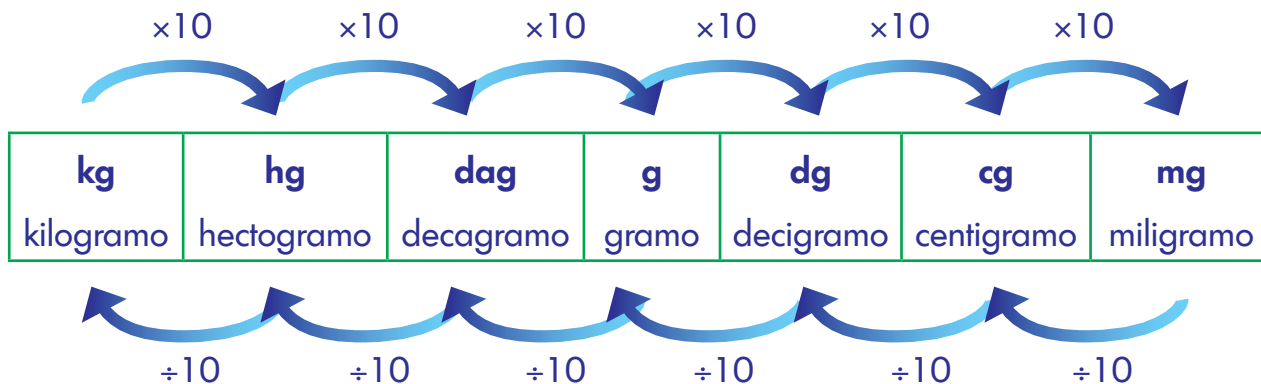


Recuerda

◆ El gramo es la mínima unidad de masa.

Conversiones de unidad de masa

La magnitud masa se mide usando múltiplos y submúltiplos. Observa el cuadro.





Pensamiento métrico

Observa el ejemplo.

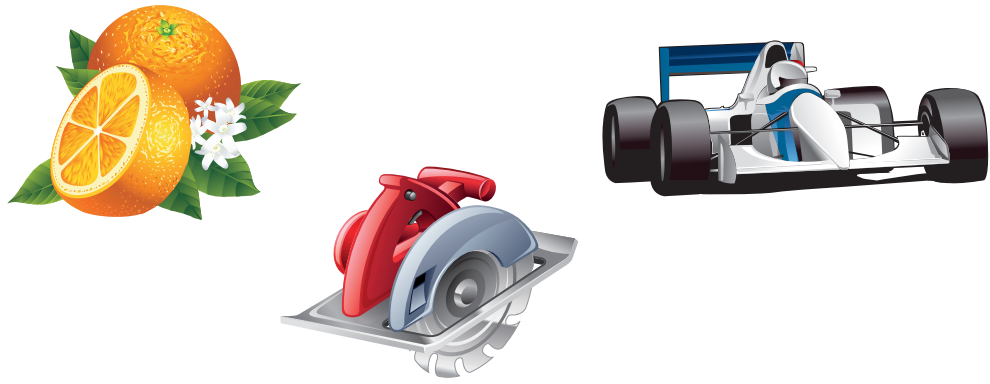
•
• 3 kilogramos (kg) equivalen a 30 hectogramos.
•
•



Aplica y resuelve

1. Realiza las conversiones.

<p>a. 2 hg equivalen a g</p> <p>b. 4 dg equivalen a mg</p> <p>c. 6 dag equivalen a hg</p>	<p>d. 25 kg equivalen a cg</p> <p>e. 15 hg equivalentes a g</p> <p>f. 30 equivalen a cg</p>
---	---
2. Relaciona cada objeto con su masa, estima cuánto puede pesar cada uno.



3. Retoma el punto de partida y responde: ¿cuánta harina de trigo necesita para hacer los 20 panes?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico las unidades de masa con las que puedo medir los objetos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Realizo conversiones entre las unidades de masa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mi compromiso



¿Cómo se mide el tiempo?



En un libro de Ciencias Sociales Juan lee el siguiente enunciado: “un milenio tiene diez siglos”. Si Juan sabe que el milenio tiene 1 000 años, entonces: ¿cuántos años tiene un siglo y cuántos lustros tiene un milenio?



Recuerda

◆ El tiempo se puede medir por horas, días y años.

Unidades de tiempo

El tiempo se puede medir en días, meses y también en años. Observa:

● 1 año = 365 días	● 1 año bisiesto = 366 días
● 1 lustro = 5 años	● 1 década = 10 años
● 1 siglo = 100 años	● 1 milenio = 1 000 años

Es decir, que una década tiene dos lustros. Para obtener este dato, solo se debe dividir la cantidad total de años (10 años) entre la cantidad de años que tiene el lustro (5 años).



Aplica y resuelve

1. Realiza las conversiones de tiempo necesarias para responder:

Año 365 días	Año bisiesto 366 días	Lustro 5 años	Década 10 años	Siglo 100 años	Milenio 1 000 años
-----------------	--------------------------	------------------	-------------------	-------------------	-----------------------

- a. ¿Cuántos lustros tiene un siglo?
- b. ¿Cuántas décadas tiene un siglo?
- c. ¿Cuántas décadas tiene un milenio?



2. Establece de cuánto tiempo se habla en este enunciado:

"Mi tiempo es la mitad del milenio, menos una década".

3. Retoma el punto de partida y responde: ¿cuántos años tiene un siglo y cuántos lustros tiene un milenio?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico las unidades de medida utilizadas para la magnitud tiempo.			
Realizo conversiones entre las unidades de medida para la magnitud tiempo.			

Mi compromiso

Recordar que al hablar de tiempo también puedo hablar de años, a través de los lustros o décadas.





MATEMÁTICAS

¿Cómo se comporta?



Raquel ahorra diariamente de sus onces \$500. Si han pasado diez días, ¿cuánto dinero debe tener acumulado hasta el día de hoy? Realiza una tabla en la que se vea el ahorro diariamente.

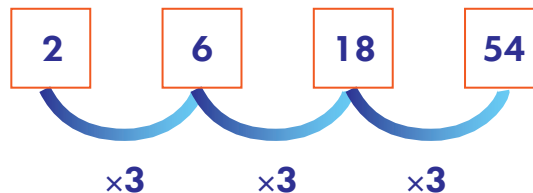


Recuerda

♦ Al ordenar cantidades u objetos se establece una secuencia.

Secuencia y variación

Las secuencias presentan un patrón de cambio, su función es presentar la regla que te permite ir avanzando entre las posiciones de la secuencia. Observa:



En esta secuencia, el patrón de cambio es multiplicar por 3, pues para obtener el siguiente valor solo realizas esta operación.



Aplica y resuelve

1. Completa las secuencias y halla el patrón de cambio.

24 48 96 12 24

8 24

2. Establece en estas secuencias el patrón de cambio.

10 20 30 40

5 25 75 375



3. Retoma el punto de partida y responde: ¿cuánto dinero debe tener ahorrado hasta el día de hoy?

Realiza una tabla en la que se vea el ahorro diariamente.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico el patrón de cambio para establecer el comportamiento de la secuencia.			
Resuelvo secuencias, teniendo en cuenta la variación que presenta.			

Mi compromiso

Siempre que quiero resolver secuencias, establezco el patrón de cambio.

Los españoles en nuestro territorio



Los europeos en América hicieron sentir su afán de poder y superioridad, lo que se reflejó en su forma de vivir. ¿Cómo crees que era un día en la vida del español en nuestro territorio?



1. ¿Cuál es la diferencia entre la etapa del “descubrimiento” y la “conquista” española?
2. ¿Por qué los españoles deciden conquistar y dominar los territorios americanos?

La colonia

Cuando los españoles, en nombre de su rey, se adueñaron del territorio americano se inició el periodo colonial, en el que se estableció un nuevo sistema de organización económico, político y social, con el objetivo de explotar y sacar el mayor provecho de los recursos, como el oro y la plata de América.

La vida del español en América

Los españoles eran la clase alta de la nueva sociedad y ocupaban los cargos importantes en el gobierno y en la organización de la Iglesia católica. También eran hacendados, encomenderos, misioneros y párrocos.

En el periodo colonial los españoles se establecieron en nuestro territorio y fundaron ciudades y poblaciones, las cuales fueron construidas según el modelo español, que consistía en una plaza central y a su alrededor se construían edificaciones importantes para su religión (iglesias y catedrales), el ayuntamiento donde funcionaba la Real Audiencia o tribunal que impartía justicia y las casas de los españoles.



 **Aplica y resuelve**

1. Copia tu cuaderno en las dos columnas de texto y relaciona cada personaje con su labor.

Hacendado

Tenía a su cargo un grupo de indios.

Párroco

Administraba sus haciendas o terrenos agrícolas.

Misionero

Administra y dirige un territorio.

Encomendero

Sacerdote de una parroquia.

Gobernante

Predica el evangelio.

2. Identifica los lugares importantes de una población colonial.



3. Escribe una frase sobre la vida del español en América.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Explico cómo fue la forma de vivir del español en América.			
Reconozco una ciudad de estilo colonial.			
Identifico el papel del español en la sociedad colonial.			

Mi compromiso

Visitar sitios coloniales de una ciudad.



Los españoles y la organización del territorio americano



Recuerda

El rey de España, para gobernar el territorio americano, tuvo que reorganizar a sus funcionarios y crear instituciones que buscaban mantener el dominio sobre la población y la explotación de las riquezas. ¿Qué cargos crees que se crearon?

1. ¿Qué cargos o funcionarios existen hoy para administrar nuestro territorio?
2. ¿Cuál es la función de un alcalde? ¿En qué territorio gobierna?

Administración de nuestro territorio en la colonia

Los territorios americanos que llegaron a dominar los españoles eran muy extensos. Para poderlos administrar se crearon varias instituciones, entre las que se destacaron:

- ◆ El **cabildo** o **ayuntamiento** fue la primera forma de gobierno civil que existió durante el periodo colonial y su tarea era defender los intereses de la población y administrar justicia. Gobernaban un territorio similar a un municipio.
- ◆ En la **gobernación**, el gobernador o adelantado administraba territorios de mayor extensión que el cabildo y tenía funciones militares y políticas en una provincia, designaba a los primeros alcaldes y regidores.
- ◆ La **Real Audiencia** fue el máximo órgano judicial que funcionó en Santa Fe y cuya jurisdicción incluía a Santa Marta, Cartagena y Popayán. Estaba integrada por los oidores, que representaban al rey.
- ◆ El **virreinato**. Fue un órgano que gobernaba extensos territorios como el de la Nueva Granada, que hoy corresponde a Colombia. Los virreyes atendían los negocios del gobierno y su administración.
- ◆ El **rey de España** era la autoridad suprema.





Relaciones con la historia y las culturas

Aplica y resuelve

1. Compara los dos mapas de América y describe los cambios en su organización territorial.



- 2. Escribe el nombre actual de nuestro territorio y el que conformábamos durante la colonia.
- 3. Describe las diferencias entre los gobiernos en nuestro territorio de la actualidad y de la época colonial.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 27

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco la forma de organización del territorio colonial español.			
Identifico gobernantes actuales y del periodo colonial.			
Valoro la democracia y autonomía de nuestra nación actualmente.			

Mi compromiso

Valorar las instituciones actuales del Estado, que velan por nuestro bienestar.

El calor: una manifestación de la energía



Seguramente has utilizado muchas veces la palabra calor para referirte a diferentes situaciones, de acuerdo con la temperatura; por ejemplo: está haciendo mucho calor, la sopa está caliente, el agua está muy caliente, las manos están calientes, el jugo se puso caliente, pero en realidad ¿qué es el calor?



Recuerda

1. Cuando practicas deporte, te pones un saco grueso o sales a tierra caliente casi siempre dices: ¡qué calor! Explica en tu cuaderno con tus palabras qué es el calor.
2. Observa a tu alrededor y escribe en tu cuaderno una lista de diez objetos que generen calor. Explica por qué producen calor.
3. Analiza las siguientes situaciones y explica en tu cuaderno cómo se transfiere el calor de un cuerpo a otro.

- ◆ Una bebida fría dejada en una habitación se tibia.
- ◆ Dos personas en un salón sienten frío, pero cuando se reúnen 30 personas se calientan.
- ◆ Cuando una persona se acuesta en su cama las sábanas pronto se tibian.



¿Qué es el calor?

El **calor** es una forma de energía que se transmite entre cuerpos que se encuentran en distintas temperaturas.

La **temperatura** es la medida del calor de un cuerpo.





Aplica y resuelve

1. Observa las siguientes imágenes y describe en cada caso quién le transfiere energía a quién y por qué.



2. Explica en tu cuaderno de dónde sale el calor que producen los siguientes objetos:



3. Observa las imágenes y explica en tu cuaderno cómo ganan calor: la iguana, la persona, el perro.



Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco que el calor se transfiere entre cuerpos y objetos con diferentes temperaturas.			
Identifico de dónde proviene el calor que tiene un cuerpo.			
Explico la forma como algunos seres vivos ganan calor.			

Mi compromiso

Valorar la transferencia del calor entre los cuerpos como una forma de mantener la temperatura adecuada.

El calor es una forma de energía



Para que un carro, un barco, un avión se muevan es necesario suministrarles combustible. Cuando esta sustancia se quema dentro del motor se genera energía. Pero también se produce calor, que mantiene la temperatura adecuada en el interior. Toda la energía que el motor necesita procede del combustible que puede ser, por ejemplo: la gasolina. De acuerdo con esto, además del calor ¿cuáles manifestaciones de la energía identificas a tu alrededor?

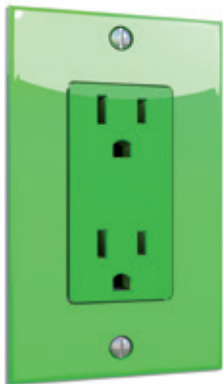


1. Observa en tu hogar: el televisor, el equipo de sonido, la estufa, la nevera, los bombillos, el computador y explica en tu cuaderno por qué estos objetos generan calor.
2. Explica en tu cuaderno por qué se puede generar calor a partir de la combustión de la gasolina.
3. Escribe en tu cuaderno cómo se transmite el calor en cada una de las siguientes situaciones:
 - ◆ Por medio de los rayos solares.
 - ◆ Por medio del movimiento del aire y del agua.
 - ◆ Por medio de rocas o superficies calientes.

¿Cuáles son las manifestaciones de la energía?

La energía se manifiesta de diferentes formas:

- ◆ Calor
- ◆ Luz
- ◆ Magnetismo
- ◆ Sonido
- ◆ Electricidad





Aplica y resuelve

1. Observa los bombillos de tu casa y explica en tu cuaderno de dónde proviene la luz y el calor que estos emiten.
2. Consulta cuáles son los combustibles que actualmente utilizan las personas en su hogar y explica en tu cuaderno si todos generan calor a partir de su combustión.
3. El calor es una forma de energía que pasa de un cuerpo a otro. Explica cómo ocurre esto en las siguientes situaciones:



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 27

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco de dónde provienen la luz y el calor que emiten algunos aparatos de mi hogar.			
Comprendo que los combustibles usados en el hogar generan calor.			
Explico las formas como se pasa el calor de un cuerpo a otro.			

Mi compromiso

Valorar las formas como se puede pasar el calor de un cuerpo a otro como mecanismo de termorregulación de los seres vivos.

Cuido y valoro a mi familia



En la familia aprendemos los valores que nos identifican. Cuidar de ella significa valorar lo que ella hace por nuestro bienestar, contribuir con nuestras buenas actitudes, y fortalecer los lazos de fraternidad. Teniendo en cuenta esto, ¿qué valores vives y cultivas cuando cuidas de tu familia?



Recuerda

- ◆ Reflexiona, ¿qué significa para ti cuidar de tu familia? ¿De qué manera has contribuido en tu hogar para hacer de él una escuela de valores? ¿Cómo expresas lo importante que son para ti tus familiares? Escribe tus apreciaciones en el cuaderno.

Cuidamos de nuestra familia cuando valoramos lo que ella hace por nuestro bienestar, por nuestra educación y por nuestro futuro.

Celebrar en familia

La familia es la primera escuela de valores. En ella aprendemos lo que necesitamos para afrontar nuestra vida, relacionarnos con los demás y cultivar las cualidades y virtudes que nos identifican como personas. Cuidar nuestro hogar significa aportar con nuestras acciones para la unidad, confianza y respeto. Es expresar afecto, comprensión y consideración por nuestros padres, hermanos y demás miembros de nuestro hogar.

Algunos de los valores que vivimos en la familia son la unidad, el respeto, la comprensión, la solidaridad y el amor. Es un deber de nosotros mantenerlos, fortalecerlos y cultivarlos.



Expresar nuestro afecto a cada uno de los miembros de nuestro hogar fortalece los lazos de fraternidad y unidad que caracterizan la familia.



La familia es parte de nuestro proyecto de vida, pensar en su bienestar y cuidado nos mueve a vivir en ella los valores que nos identifican como personas.



Ejercicio de valores

Aplica y resuelve

1. Selecciona una de las siguientes frases y basándote en ella, elabora un dibujo en plastilina que exprese los valores que identifican a tu familia.
 - a. Cuidar nuestra familia es una oportunidad para superar las dificultades y trazarse nuevas metas.
 - b. Cuidar de nuestra familia es el espacio para expresar nuestro afecto.
 - c. En el cuidado de nuestra familia reconocemos lo que cada uno hace por el bienestar del hogar.
 - d. Valorar la familia es una oportunidad para sentir que no estamos solos.

2. Responde elaborando un collage de imágenes de recortes de revistas o periódicos:

- ◆ ¿Qué expresión de cuidado de tu familia ha sido más significativa para ti y por qué?
- ◆ ¿Qué valores y enseñanzas te han dejado?
- ◆ ¿Cómo aportamos a la unidad, respeto y solidaridad en nuestro hogar?

3. Elabora un afiche para todas las personas que te acompañan en momentos difíciles, exprésales la importancia de cuidar los valores que identifican el hogar.

Cuidar de nuestra familia significa vivir en ella los valores que nos identifican y unen como hogar.

En el cuidado de nuestro hogar vivimos valores como la solidaridad, el respeto, la comprensión y el apoyo mutuo.

Cuidar de nuestra familia es un deber que nos lleva a conservar y fortalecer los valores que aprendemos en el hogar.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 27

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco el valor de cuidar de mi familia y los valores que nos unen e identifican.			
Comprendo el valor de fortalecer la unidad y solidaridad en mi familia.			

Mi compromiso

Expresar actitudes de afecto, respeto y comprensión a los miembros de mi familia.



Haciendo magia con plantillas



Como un mago, vas a hacer aparecer formas sin dibujarlas, solo esparciendo la pintura. Y el as bajo la manga será una plantilla.

♦ Las **plantillas** son unos moldes que van desde la silueta de una forma simple, hasta plantillas ahuecadas con diseños más elaborados. Se pueden hacer en cartulina, papel grueso, foamy, acetato y metal. Las puedes conseguir hechas o las puedes hacer tú mismo. Además, puedes usar objetos, hojas y hasta tus propias manos como plantillas.

Una manera sencilla de elaborar plantilla es con recortes de cartulina. Los recortes pueden ser el positivo (lleno) de la imagen (1) o el negativo (vacío) (2).

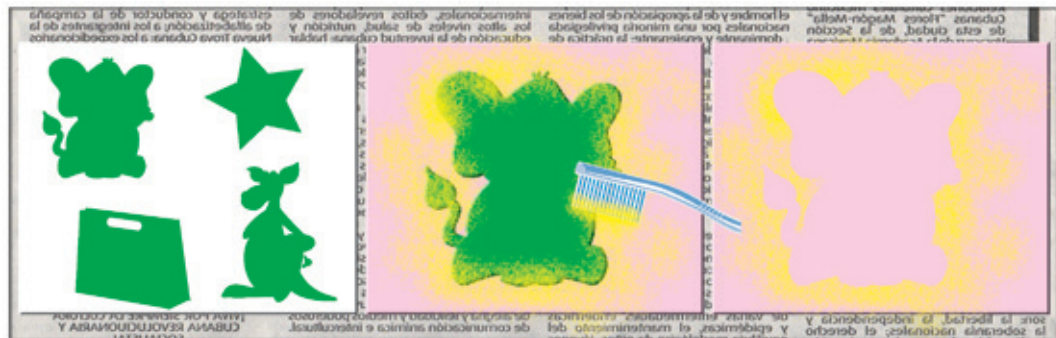


1



2

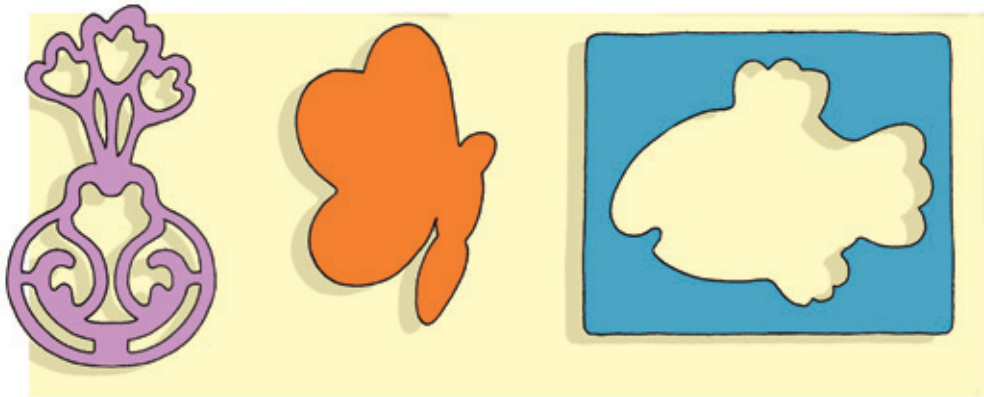
Para utilizar las plantillas pinta con la técnica del **estarcido**, que consiste en esparcir la pintura con un cepillo de dientes o un pincel ancho, para lograr un efecto de pequeños puntos. También con un trozo de esponja, es posible aplicar la pintura en las zonas que no están tapadas con la plantilla. Es muy usual aplicar pigmento en aerosol. Pero esta técnica requiere hacerse en espacio abierto y con supervisión de un adulto.



Plantillas elaboradas con foamy y pintadas con la técnica de estarcido.



- ◆ Realiza una composición con diferentes tipos de plantillas, te proponemos tres: una con un objeto, otra con una silueta que hayas recortado en cartulina y otra con calado, es decir, que tenga huecos.



Materiales

- * Periódico
- * Cartulina blanca
- * Vinilos
- * Cepillo de dientes
- * Palillos o trozos de esponja o de espuma
- * Recortes de cartulina o plantillas con diferentes formas, incluso objetos como monedas, hojas secas y encaje.
- * Tijeras
- * Vaso con agua
- * Trapo
- * Un plato desechable para la pintura y delantal

Antes de comenzar, protege la superficie de tu sitio de trabajo con los periódicos. A continuación trabaja la composición, organiza las plantillas y colócalas sobre una cartulina. Luego aplica pintura de colores con un trozo de esponja o con la técnica de estarcido.

Ten presente salpicar la pintura frotando con un palillo las cerdas del cepillo de dientes mojado en vinilo. Sujeta el cepillo con las cerdas hacia arriba y pasa el palillo por estas, de afuera hacia adentro, haciendo salpicar punticos sobre las siluetas y la cartulina. Para que el estarcido funcione, la pintura no debe estar ni muy espesa ni muy líquida. Al terminar, lava muy bien el cepillo si deseas cambiar de color. Deja secar muy bien tu trabajo y retira las plantillas.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico diferentes tipos de plantillas.			
Creo una composición con plantillas.			

Mi compromiso

Elaborar plantillas con materiales reciclados.



Energía y desarrollo tecnológico: energías no renovables



El desarrollo tecnológico de los últimos cien años se ha apoyado en el uso de energías no renovables o también llamadas convencionales. Conoce en qué consisten estas energías.

1. Las energías no renovables o convencionales son las que se encuentran en la naturaleza en cantidades limitadas. Por ejemplo, los combustibles fósiles, como el carbón mineral, el petróleo, el gas natural, y los combustibles nucleares, como el uranio y el plutonio. Dibuja en tu cuaderno cómo se extraen el carbón mineral y el petróleo.
2. Los combustibles fósiles presentan grandes desventajas: son muy tóxicos, ya que contaminan el ambiente, las reservas pueden agotarse en unas décadas y solo se encuentran y explotan en zonas determinadas del planeta. Responde en tu cuaderno por qué con estas desventajas aún se siguen utilizando.



Energías no renovables

Los combustibles fósiles, como el **carbón** y el **gas natural**, se pueden usar industrialmente quemándolos, con lo que se obtiene el calor necesario para generar vapor de agua a alta temperatura. Este vapor pone en marcha la maquinaria empleada en procesos de producción, mientras que el **petróleo** debe ser transformado en gasolina y otros compuestos para su uso. En los combustibles nucleares, como el uranio y el plutonio, se aprovecha la energía obtenida al dividir su núcleo (fisión) en centrales nucleares para producir electricidad.

Aplica y resuelve

1. El petróleo después de su extracción es separado del gas y del agua, y luego, a través de oleoductos, es conducido a las refinerías, donde es sometido a un proceso de destilación del que se obtienen diversos productos, como gas licuado, gasolina, queroseno, aceites ligeros y pesados, vaselinas, alquitranes y asfaltos. En la imagen puedes ver algunos usos industriales y domésticos de estas fracciones de petróleo. Responde en tu cuaderno: ¿por qué se dice que el petróleo es el motor del desarrollo tecnológico en los siglos XX y XXI?



2. Escribe en tu cuaderno una breve historia sobre el agotamiento del petróleo, imaginando que se ha terminado. ¿Cómo describirías, en ese contexto, un día de tu vida?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico las fuentes de energías no renovables o convencionales.			
Identifico el proceso de transformación del petróleo para su uso doméstico y en las industrias.			

Mi compromiso

Reconocer la importancia del petróleo como una fuente del desarrollo tecnológico de los siglos XX y XXI.



◆ Lee y resuelve.

La paloma y la hormiga

En un arroyo bebía una paloma,
Cuando una **hormiguita** allí cayó:
Y en ese océano la frágil hormiguita,
Con afán en vano, se esforzaba
Por alcanzar la salvadora orilla.

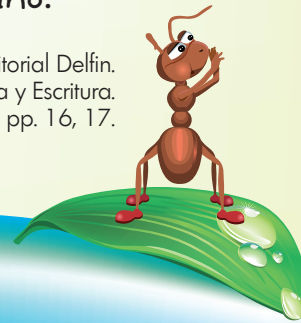


La paloma de inmediato, conmovida,
Al agua arroja una **hoja**,
Que fue para la hormiga un promontorio,
Y en ella se salvó.

Cierto villano
A pasar acertaba en ese instante,
Descalzo y empuñando en una mano
Ballesta amenazante. Cuando descubre a la paloma,
Como suya la toma:
Se la imagina **hirviendo** en la cazuela
Y le apunta despacio y con cautela.

El talón le pica nuestra hormiga,
El villano voltea la cabeza,
Y la paloma se salva con presteza,
Y con ella la cena del villano,
Que pensaba tenerla ya en la mano.

Chericon, D. 2009. Fábulas de La Fontaine. Editorial Delfin.
Edición especial para el MEN, Plan Nacional de Lectura y Escritura.
Leer es mi cuento, pp. 16, 17.



1. Escribe una oración con cada una de las palabras resaltadas en la lectura.



2. Las siguientes palabras: cuando, inmediato, fue, promontorio, cierto, cazuela, cautela, despacio, nuestra, se caracterizan por ser...



3. El villano de la historia habitaba en un virreinato. Escribe las características de los virreinos en América.



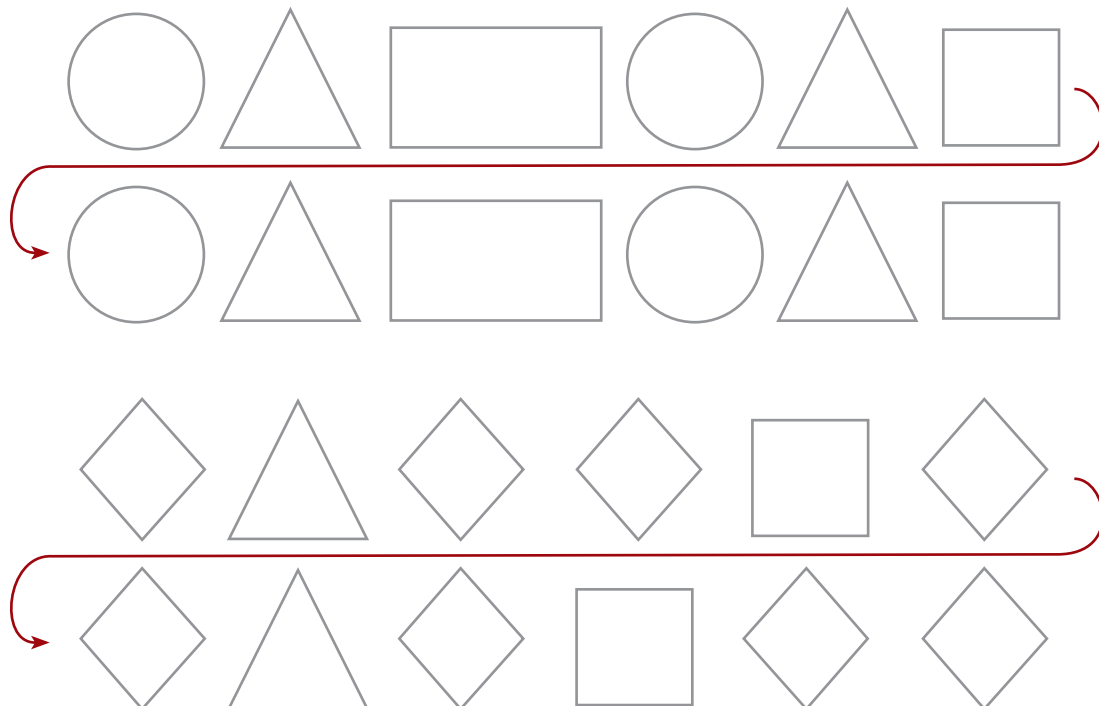
Evaluación

4. Luego de ese gran ejemplo de convivencia que nos dan la paloma y la hormiga, completa la siguiente información:



- ◆ La de masa es el y una de las unidades más usadas es el
- ◆ El tiene 24 horas. 1 (h) tiene 60 1 cuarto de : 15 minutos.
- ◆ Media hora: minutos. 1 tiene 60 segundos (s).

5. La paloma y la hormiga hicieron la siguiente secuencia. Colorear las figuras según corresponde.



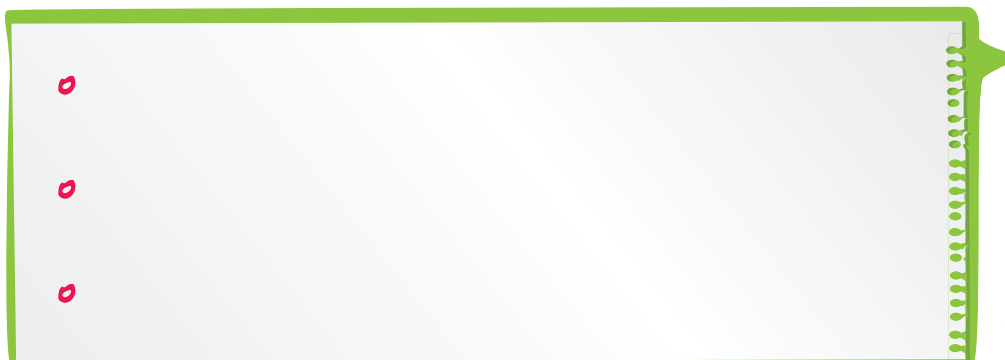
6. Las acciones de los protagonistas de la historia genera calor. Explica por qué.



7. Cerca del arroyo se descubrió un yacimiento de petróleo, esta es una **fuentes de energía no renovable**. Explicale a la hormiga y a la paloma por qué se llama así y qué características tiene.



8. La hormiga quiere generar bienestar a su familia. Escribe tres claves para lograrlo.





¿Qué normas nos protegen?



El objetivo de las normas es amparar la convivencia de los seres humanos, esto depende de la cultura y del tipo de sociedad en la que vivimos. Por ejemplo, hay normas en grupos sociales determinados que promueven la libre expresión, pero hay otros grupos que no la permiten.



En estos escritos están registradas las normas específicas que protegen a los niños y niñas, cuyos derechos son responsabilidad del Estado, la familia y la sociedad.

Juntos vamos a conocer dónde están escritas las normas que nos protegen.



Normas internacionales

- ◆ Declaración de los Derechos del Niño (1959).
- ◆ Declaración sobre los principios sociales y jurídicos relativos a la protección y el bienestar de los niños. ONU (1986).
- ◆ Convención sobre los Derechos del Niño (CDN).

Normas nacionales

- ◆ Constitución Política de Colombia.
- ◆ Ley 1098 de 2006.
- ◆ Políticas públicas de infancia y adolescencia.



- ◆ Las normas no deben quedar solo en un escrito, sino que deben aplicarse en los diferentes contextos sociales. Para comprobarlo, pregunta sobre las normas que se siguen para protegerte en un hospital y en la sociedad.



Normas que te protegen en el hospital	
1.	Cuando algo esté mal contigo accionarás el botón de emergencia para que alguien acuda en tu ayuda.
2.	Las personas que te visitan procurarán hablar en un tono de voz bajo para no interferir con el descanso y tranquilidad de los hospitalizados.
3.	
4.	
5.	

Normas que te protegen en la sociedad	
1.	No debes recibir obsequios ni ayuda en la calle de personas extrañas.
2.	No debes permanecer en la calle a altas horas de la noche.
3.	
4.	
5.	

* * * * *
 * Recuerda que tus seres queridos son los más interesados en tu bienestar, ellos te cuidan, te aman, te alimentan, te educan, te protegen y están contigo en los buenos y malos momentos
 * * * * *



Informe semanal

LENGUAJE



- Identifica palabras que se escriben con **h** y las utiliza en frases.
- Conoce reglas de uso de la letra **h**.
- Identifica el diptongo como la unión de vocales en una sílaba que conforma una palabra.
- Escribe oraciones con palabras que tienen diptongo.
- Reconoce algunos requisitos que deben tener los textos para estar bien escritos.
- Revisa y corrige los textos de otros y los suyos.

MATEMÁTICAS



- Identifica las unidades de masa con las que puede medir los objetos.
- Realiza conversiones entre las unidades de masa.
- Identifica las unidades de medida utilizadas para la magnitud tiempo.
- Realiza conversiones entre las unidades de medida para la magnitud tiempo.
- Identifica el patrón de cambio para establecer el comportamiento de la secuencia.
- Resuelve secuencias, teniendo en cuenta la variación que presenta.

CIENCIAS SOCIALES



- Explica cómo fue la forma de vivir del español en América.
- Reconoce una ciudad de estilo colonial.
- Identifica gobernantes actuales y del período colonial.
- Valora la democracia y autonomía de nuestra nación actualmente.

CIENCIAS NATURALES



- Explica cómo el calor se transfiere entre cuerpos y objetos con diferentes temperaturas.
- Explica las formas como se transmite el calor de un cuerpo a otro o de un objeto a otro.

EDUCACIÓN RELIGIOSA



- Reconoce el valor de cuidar de su familia y los valores que las unen e identifican.
- Comprende el valor de fortalecer la unidad y solidaridad en su familia.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA



- Identifica diferentes tipos de plantillas.
- Crea una composición con plantillas.

TECNOLOGÍA



- Identifica las fuentes de energías no renovables o convencionales.
- Identifica el proceso de transformación del petróleo para su uso doméstico y en las industrias.

Observaciones y recomendaciones

.....

.....

.....



**RETOS
PARA
GIGANTES**
Transitando por el saber

Colectión

