

RE  
TOS  
PARA  
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 4  
Cuadernillos Semanales  
Semana 22





**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.** ¿Puedes cambiar el significado de las palabras?..... 6
- **Guía 2.** El más grandote de mis amigotes..... 8
- **Guía 3.** El más tiernito de mis amiguitos..... 10



## MATEMÁTICAS

- **Guía 1.** ¿Cuántos números me dividen?..... 12
- **Guía 2.** Construyendo polígonos..... 14
- **Taller.** Solución de problemas..... 16



## CIENCIAS SOCIALES

- **Guía 1.** Los antepasados del ser humano..... 18
- **Guía 2.** La evolución de la especie humana..... 20



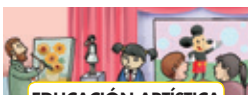
## CIENCIAS NATURALES

- **Guía 1.** Cuidado y protección ambiental..... 22
- **Guía 2.** Algunas leyes para proteger el ambiente..... 24



## EDUCACIÓN RELIGIOSA

- El bienestar de quienes me rodean es parte de mi proyecto de vida..... 26



## EDUCACIÓN ARTÍSTICA

- Retratos ingeniosos..... 28



## TECNOLOGÍA

- Energía y desarrollo tecnológico: energía hidráulica y eólica..... 30

**Evaluación**..... 32



## MIS EMOCIONES

- Utilizo estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros..... 36

**Informe semanal**..... 38

## ¿Puedes cambiar el significado de las palabras?



Ángela y José leen un artículo del periódico mural de la clínica y en uno de sus párrafos dice: “**Sobrevivir** en la clínica exige saber **convivir** y aprender a **sobrellevar** nuestro estado de salud para regresar a nuestras casas bien **saludables** y **convertidos** en unos **valiosos** e **invencibles** **personajes**”. Los dos notaron una característica particular en algunas palabras, ¿sabes cuál es?



### Recuerda

¿Conoces palabras que se puedan alargar a medida que le agregas otras sílabas o incluso cuando las unes con otras palabras? ¿Significará lo mismo **sobrevivir** que **convivir** o **vivir**? ¿O salud que **saludable**?

- ◆ Fíjate en las palabras que están en color del artículo escrito por Ángela y José. ¿Qué tienen en común? Lee el texto “Juan, el jardinero”. Fíjate en el final y el comienzo de las palabras que aparecen en rojo.

### Juan, el jardinero

Ocurrió un día **extraordinario**, cuando Juan, el **jardinero**, amaneció **superfeliz** y decidió ir a casa de su **olvidadiza** abuela, una campesina que **vivía** en la montaña. En esa casa Juanito pasó la mayor parte de su **niñez**. En su memoria tenía todo un **recordatorio** de **vivencias** y de **locuras** que fue **reviviendo** mientras **recorría** la **vieja casona**. El **florero** de la antesala ya no existía, la **crystalería** y los **jarrones** ya no estaban y el **jardincito** que **recorrió** tantas veces en su infancia y que era **multicolor** por las flores **llamativas**, hoy era **reemplazado** por algo parecido a un **zoológico desordenado** y extremadamente **antihigiénico**.

Juanito se sentía **incapaz** de seguir **recordando** sin **entristecerse** por lo que decidió sentarse a **reescribir** y a **representar** en dibujos todos sus recuerdos de niño.





**Producción textual**

Como puedes observar, existen algunas expresiones que al agregarlas al final o al comienzo de una palabra dan origen a otras. Estas expresiones se conocen como **sufijos** y **prefijos**, que forman nuevos vocablos a partir de otros ya existentes. La diferencia entre estos radica en la posición en que se ubican: el **sufijo** se agrega al **final** de las palabras, mientras que el **prefijo** va al **comienzo**. Por ejemplo, la palabra vivir. Si le colocamos el prefijo **sobre** o **con**, resultan dos palabras nuevas: sobrevivir y convivir. Y si le agregamos el sufijo: **ente** o **encia**, también tenemos nuevas palabras: viviente y vivencia. Todas con diferente significado.

 **Aplica y resuelve**

- ◆ Vuelve a leer el texto "Juanito, el jardinero" y elabora un recuadro como el siguiente para identificar los sufijos y prefijos en las palabras resaltadas.

Prefijo	Palabra	Sufijo
	Jardin	ero
Extra	Ordinario	
	Feliz	

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco que existen sufijos y prefijos, y que cambian el significado de las palabras.			
Identifico en un texto palabras que llevan sufijos o prefijos.			

*Mi compromiso*

**Al leer o escribir textos utilizo sufijos y prefijos.**



## El más grandote de mis amigotes...



Patricia lee el siguiente texto y su curiosidad aumenta por algunas de las palabras que allí encuentra.

-¿Qué es un león?  
-Un señor que lee mucho,  
eso es un león.



-¿Qué es un ladrón?  
-Un perro que ladra mucho,  
eso es un ladrón.



Gloria Fuertes: *Un cuento, dos cuentos, tres cuentos*

¿Cuáles palabras crees que le causan curiosidad a Patricia y por qué? Fíjate en las palabras león, ladrón.



Recuerda

Como bien sabes, los sufijos hacen que las palabras a las que se les agregan cambien en su significado.

1. Lee el siguiente texto:

¿Te imaginas al elefante elegante? ¿Qué sabes de los elefantes?

### ¿El elefante elegante? No elegantísimo...

Ha llegado un gigante, un gigante grande, grandísimo. ¡Tan grande, tan grandote! Y tan elegante, elegantísimo!, que todos están asombradísimos. Tiene unas manazas enormes, con dedotes muy gruesos, en donde luce anillotes que parecen las llantotas de un camión. Tiene pies tan enormes y grandotes como árboles. Muy gordos, gordísimos.

En su enorme cabezota y sus larguísimas e inmensas orejotas que parecen una sombrilla, luce un sombrero y unos aretes, pero como es cegatón lleva unas gafotas que ha escondido porque es muy vanidoso.

¡Ha venido el elefante y... se ha caído! ¿Saben? Tropezó con un peldaño y se cayó! Pobre elefantote. Abrió su bocota y quedó en el suelo tirado. ¿Quién podrá levantarlo?...







**Producción textual**

2. Responde.
  - ◆ ¿Cómo imaginas el elefante de acuerdo con lo que acabas de leer? Dibújalo en tu cuaderno.
3. Escribe cuál crees que fue la causa por la que se cayó el elefante. ¿Crees que el elefante pudo pararse? ¿Cómo o quiénes pudieron ayudarlo?

Como puedes ver, los aumentativos se forman agregando un sufijo al final de la palabra, estos se añaden especialmente a los sustantivos y a veces también a los adjetivos. Los más comunes son : **ote, ota, on, ona, azo, aza, tazo, taza,aco, aca, anco, anca**. Por ejemplo: Ese **animalote** que parece una **jirafota**, porque es **grandulón**, se tomó el **tazón** de agua de un **golpetazo** porque es un **glotón**.



 **Aplica y resuelve**

- ◆ Señala en el texto relacionado con el elefante las palabras que tienen un sufijo aumentativo y escribe una oración. Por ejemplo:  
Elegante: elegant**ísimo**: Jaime estaba elegant**ísimo** en la fiesta.

- Gordo:
- Anillos
- Llantas
- Sombrero
- Cabeza:

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Descubro palabras a las que puedo agregar sufijos aumentativos y las escribo.			
Relaciono el significado de las palabras con y sin el aumentativo.			

*Mi compromiso*



**Ejercitar mi vocabulario y enriquecerlo utilizando cada vez mejor las palabras.**

## El más tiernito de mis amiguitos



Patricia está asombrada por las diversas formas en que las palabras pueden cambiar su significado. Sabe que no es lo mismo decir elefante que elefantote o elefantito.? Ella quiere buscar palabras y agregarles el sufijo -ote, -ito o -ita. ¿Qué crees que descubrirá Patricia con estas palabras?



Recuerda

Como ves, las palabras pueden variar su significado de acuerdo con los sufijos que les agreguemos.

Por ejemplo: boca - bocota - boquita. Escribe dos sufijos a cada una de las siguientes palabras.

zapato    sombrero    camisa    saco

1. Lee el siguiente texto: ¿Conoces los lobos?



*Estaba doña Loba, barriendo con su escoba la puerta de su guarida y llegó la vecina herida por culpa de un cazador, en la pata con un balazo: Salieron cinco lobitos, los hijos de doña Loba, que dormían calentitos detrás de la escoba. Un lobito trae la venda, otro trae el algodón, otro agua oxigenada, otro frasquito de alcohol, y el más pequeño no traía nada. Lloraba, lloraba, lloraba. Ya vendada sin la bala, doña Loba le dio friegas en la pata, y soba que soba, la loba curó a la loba. NOTA: Los lobos se quieren como hermanos y no hacen guerras como los humanos.*

Gloria Fuertes: Cuentos de animales.

2. Después de leer, responde:

- ◆ ¿Qué le ocurrió a la loba herida?
- ◆ ¿Qué hicieron los lobitos y cómo dormían?
- ◆ ¿Qué hacía el más pequeñito de los lobitos?



**Producción textual**

Así como hay sufijos son **augmentativos** existen los **sufijos diminutivos**. Los más comunes son **-ito, -ita, -cito, -cita, -illo, -illa, cillo, -cilla**. Por ejemplo: El **lobito** era **pequeñito** y dormía **calientico**. Se despertó **asustadillo**. La **escobilla** de la **lobita** era un poco **vejita**.

 **Aplica y resuelve**

1. Vuelve a leer el texto de la loba.

En tu cuaderno, completa cada palabra con los sufijos aumentativos y diminutivos correspondientes.

Escribe oraciones y fíjate en el significado de las palabras con diminutivos.



Palabra	Aumentativo	Diminutivo	Oraciones
Boca	Bocota	Boquita	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ El oso tiene una boquita.</li> <li>◆ El oso tiene una bocota.</li> </ul>
Loba			
Escoba			
Hijo			
Pata			

2. Escríbele una nota a Patricia explicándole lo que ocurre con las palabras que se le agrega ote, ito o ita.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Comprendo la función de los diminutivos en la producción escrita.			
Utilizo adecuadamente los diminutivos al leer y al escribir.			

*Mi compromiso*

**Usar las palabras de manera adecuada para comunicarme con otras personas.**





MATEMÁTICAS

## ¿Cuántos números me dividen?



Fidel es un campesino que comienza su labor el día de hoy con la siembra de 24 hortalizas, para esto usa 8 filas. ¿Cuántas columnas debe utilizar?



Recuerda

◆ Los divisores son cantidades que dividen al número exactamente.

### Números primos y compuestos

Dependiendo de la cantidad de divisores que posea una cantidad, será considerado primo o compuesto.

Un número es primo solo cuando tiene dos divisores: el número 1 y el mismo número.

Un número es compuesto cuando posee más de dos divisores.

Ejemplo:

- $D18 = \{1, 2, 3, 6, 18\}$  → 18 número compuesto
- $D2 = \{1, 2\}$  → 2 número primo



**Aplica y resuelve**

1. Determina cuáles números son primos.

12      18      17

23      24      31

33      37



2. Identifica los números compuestos de la siguiente lista:

18      20      2

3      40      22      45

36      16

3. Retoma la situación del punto de partida, ¿cuántas columnas debe utilizar?

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico los números primos y los números compuestos.			
Reconozco la cantidad de divisores que posee una cantidad.			

*Mi compromiso*

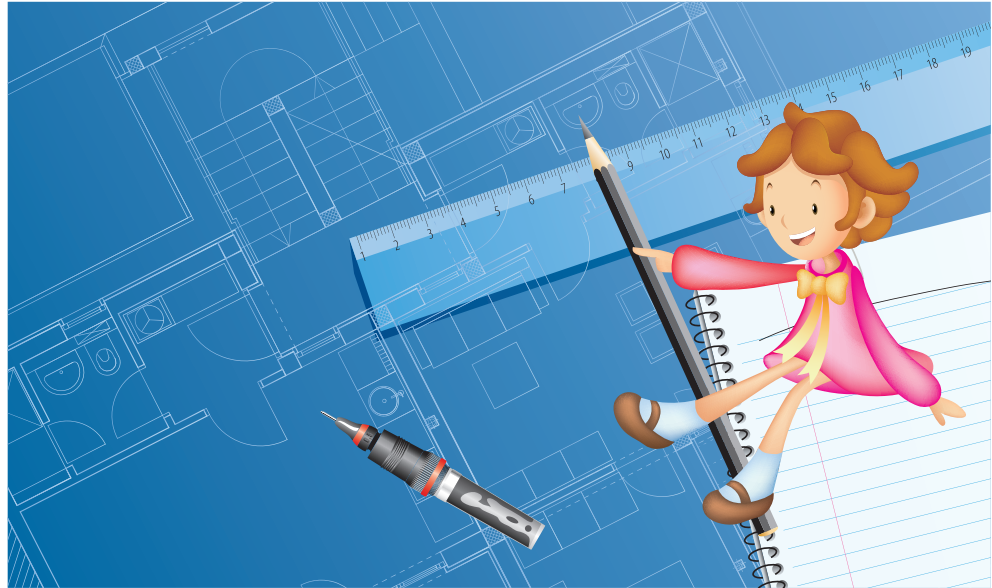
**Siempre que establezca los divisores de un número, determinaré si es primo o compuesto.**



## Construyendo polígonos



Catalina es arquitecta y desea construir un monumento de forma rectangular, para esto requiere trazar líneas perpendiculares. ¿Qué debe hacer Catalina para trazar líneas perpendiculares?



**Recuerda**

◆ Las rectas perpendiculares son aquellas que forman un ángulo de  $90^\circ$  en el punto de corte.

### Líneas perpendiculares para construir polígonos

Las rectas perpendiculares permiten construir polígonos llamados cuadriláteros. Entre estos tenemos el cuadrado y el rectángulo.

**Cuadrado:** cuatro lados iguales y cuatro ángulos rectos, que se forman por sus líneas perpendiculares.

**Rectángulo:** cuatro lados iguales dos a dos y cuatro ángulos rectos, que se forman por sus líneas perpendiculares.



Rectángulo

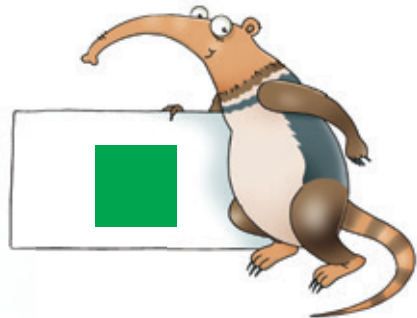
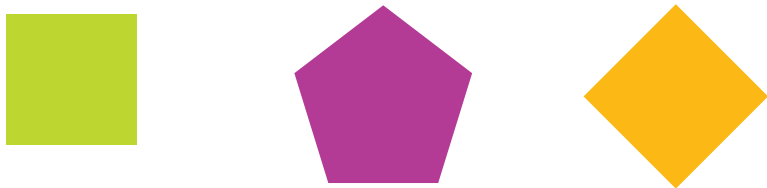


Cuadrado



**Aplica y resuelve**

1. Identifica en las figuras geométricas los lados que son perpendiculares.



2. Observa la siguiente figura y determina cuántas líneas perpendiculares tiene:



3. ¿Qué debe realizar Catalina para trazar líneas perpendiculares?

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico las líneas perpendiculares en situaciones reales.			
Uso líneas perpendiculares para construir cuadriláteros.			

*Mi compromiso*

Utilizar líneas perpendiculares para construir cuadriláteros, como el cuadrado y el rectángulo.





**MATEMÁTICAS**



En un concesionario hay entre 50 y 80 carros. Si se envían en grupos de 4 y de 8 no sobra ninguno, pero si se envían en grupos de 10 sobran 4. ¿Cuántos carros hay en el concesionario?



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

Identifica lo que te preguntan.

Escribe la pregunta del problema:

.....

.....

.....







Recuerda lo que sabes.

Escribe los datos que obtuviste en el enunciado, respondiendo en tu cuaderno las siguientes preguntas:



- ◆ ¿Cuántos carros hay aproximadamente?
- ◆ ¿Si se envían en grupos de 4 sobra alguno?
- ◆ ¿Si se envían en grupos de 8 sobra alguno?
- ◆ ¿Si se envían en grupos de 10 sobra alguno?

Utiliza estrategias de resolución.

Tomamos las cantidades dadas:



- a. Busco números que estén entre 50 y 80, cuyos divisores sean 4 y 8.

Comprueba los resultados.

- a. Toma los números que cumplieron con la condición y revisa al que le sobra 4 unidades cuando los agrupa de 10 en 10... y así obtienes el número que buscas.



## Los antepasados del ser humano



Los primeros humanos primitivos enfrentaron muchos problemas que tuvieron que solucionar, como buscar un lugar para refugiarse, defenderse de las fieras, conseguir alimento y lograr que otros grupos humanos se unieran para tal fin.

1. ¿Cuál de estas es una herramienta: martillo, hacha, agua, cincel, madera?
2. ¿De qué material crees que fueron elaboradas las herramientas utilizadas por los primeros seres humanos?

### Inicios de la historia del ser humano

Se calcula que el ser humano apareció hace unos 5 millones de años y que atravesó por dos etapas o edades antes de la invención de la escritura.

La **Edad de Piedra**. En esta etapa el ser humano completa su evolución física y mental. Recibe este nombre porque las herramientas y utensilios fueron elaboradas de piedra. Las comunidades se desplazaban de un lugar a otro y se dedicaban a la caza, la pesca y la recolección. Al final de la Edad de Piedra estos seres humanos pasan de ser nómadas (desplazarse) a ser sedentarios, ya que empezaron a cultivar los campos y domesticar animales.

La **Edad de los Metales**. Hace aproximadamente 8 000 años los seres humanos empiezan a elaborar objetos de metal, lo que produjo más cambios en su forma de vida. El primer metal que utilizaron fue el cobre, luego el bronce y posteriormente el hierro. Aparecen durante esta edad las grandes civilizaciones de la Antigüedad.





Relaciones con la historia y las culturas

 **Aplica y resuelve**

1. Observa y explica la relación entre estas imágenes.



2. ¿Qué relación hay entre el metal, el fuego y el mejoramiento en la vida del ser humano?

3. Explica a qué conceptos hace referencia las siguientes imágenes. ¿Cómo era la vida en cada caso?



LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconoce la importancia de las herramientas para el ser humano.			
Explica la relación entre el uso del fuego, el metal y las actividades humanas.			
Identifica qué es sedentarismo y nomadismo.			

*Mi compromiso*



**Explorar más mi capacidad creativa.**

## La evolución de la especie humana



Adriana, muy molesta con un compañero le grita: "Australopithecus" ¿Qué le quiso decir Adriana a su compañero con esta palabra?

1. Explica por qué el antepasado humano era más parecido al mono.
2. ¿Cómo se puede saber que los seres humanos han tenido cambios desde que aparecieron hace unos cinco millones de años?

### Los cambios hasta llegar a los seres humanos






Actualmente se acepta que el ser humano tuvo su aparición hace varios millones de años y que no era como lo conocemos hoy, sino que fue cambiando con el tiempo, es decir, fue evolucionado. Esto se sabe porque se han encontrado restos de varios de ellos de diferentes épocas que muestran cómo era su apariencia física. Entre esos restos se destacan:

- ◆ **Australopithecus.** Vivió hace aproximadamente 5 millones de años. Este antepasado utilizaba el hueso como herramienta y arma, ya que caminaba en dos pies.
- ◆ **Homo habilis.** El hombre hábil empieza a mejorar sus destrezas y a utilizar la piedra para elaborar objetos afilándolos a golpes.
- ◆ **Homo erectus.** Este hombre camina erguido o derecho y descubre el fuego, elemento que le permitió calentarse, ahuyentar las fieras y cocer los alimentos. Desarrolla las primeras formas de lenguaje y pasa más tiempo en un solo lugar.
- ◆ **Homo sapiens.** El hombre pensante tenía más capacidad craneana, es decir, su cerebro era más grande. Desarrolló el lenguaje, perfeccionó las herramientas de piedra y sobrevivió a las últimas glaciaciones gracias al fuego.
- ◆ **Homo sapiens de Neanderthal.** Su cerebro era mayor que el nuestro, sus armas eran endurecidas con el fuego, elaboró vestidos con pieles de animales y sepultaba a sus muertos.
- ◆ **Homo sapiens sapiens.** Fueron contemporáneos con el Homo sapiens de Neanderthal. Tallaron la piedra, inventaron el arco, las flechas y la aguja. Realizaron pinturas rupestres. Este hombre sustituyó al Homo de Neanderthal, y se constituyó en el hombre moderno que empezó la organización social



**Aplica y resuelve**

1. Relaciona en tu cuaderno la imagen con cada estadio de la especie humana.

	<input type="text" value="Homo habilis"/>
	<input type="text" value="Homo erectus"/>
	<input type="text" value="Homo sapiens"/>
	<input type="text" value="Australopithecus"/>
	<input type="text" value="Homo sapiens de Neanderthal"/>

- Explica los dos adelantos, inventos o descubrimientos que te parecieron más importantes para la evolución humana.
- Describe al Homo sapiens.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Explico los principales cambios de la evolución humana.			
Reconozco las características que indican la evolución humana.			
Explico cómo se llegó al Homo sapiens.			

*Mi compromiso*

**Indagar sobre otros inventos que han hecho evolucionar a la humanidad.**



## Cuidado y protección ambiental



Diariamente escuchas que las fuentes de agua se están secando, que los bosques están desapareciendo, que los animales se están extinguiendo, que el suelo está perdiendo su capa vegetal y que el aire es cada vez más contaminado. Y, ¿tú qué puedes hacer?



### Recuerda



1. El agua es indispensable en tu vida. Con ella te bañas, preparan tus alimentos, calma tu sed y es necesaria para todos los procesos metabólicos de tu cuerpo. Pero se está acabando. Describe en tu cuaderno cómo puedes cuidar el agua.
2. El aire es indispensable para respirar y lo necesitas puro. Describe en tu cuaderno cómo puedes cuidar el aire.
3. El suelo te brinda: alimento a través de las plantas, un sitio donde vivir, correr, jugar. Describe en tu cuaderno cómo puedes cuidar el suelo.

### ¿Cómo debemos cuidar el ambiente?

La preocupación por el cuidado del medio ambiente debe empezar en el hogar, en el colegio, en las calles y en las oficinas, pues es allí donde las personas pasan la mayor parte del tiempo. ¿Qué podemos hacer por el agua, el suelo, el aire, los animales y las plantas?



Usar de manera adecuada la energía eléctrica, el gas y la gasolina.

Usar de forma eficiente el agua en las actividades que realizamos.

Evitar arrojar al suelo productos que afecten su composición y el desarrollo de las plantas.

Mantener los animales en su hábitat natural.

Sembrar muchos árboles y cultivar diversidad de plantas.

**Aplica y resuelve**

◆ Cuando juegas, vas a viajar o cuando vas a un parque de diversiones planeas las actividades. Ahora, diseña un plan en tu cuaderno que se pueda utilizar en el colegio y en el hogar para cuidar:

1. El agua.
2. El aire.
3. El suelo.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Practico sanas costumbres en la casa, el colegio y la calle para conservar el agua.			
Practico sanas costumbres para conservar el aire limpio.			
Practico sanas costumbre en la casa, el colegio y la calle para conservar el suelo limpio.			

**Mi compromiso**

**Valorar la importancia de aportar desde mi casa y mi colegio a la conservación del agua, el suelo y el aire del planeta.**

## Algunas leyes para proteger el ambiente



A medida que se fueron deteriorando los recursos naturales, los países crearon leyes para que las personas y empresas empezaran a reflexionar y detener el mal uso de los recursos: suelo, aire, agua, plantas y animales. ¿Sabes cuáles son las leyes colombianas que protegen los recursos naturales?



Recuerda

1. Con la pérdida de las fuentes de agua y la tala de bosques muchos animales mueren. Escribe una ley para proteger los animales y su hábitat.
2. Con la contaminación del aire se ven afectadas las plantas, los animales y tú. Crea una ley para proteger el aire.
3. Con la pérdida de la capa vegetal el suelo se desgasta y pierde fertilidad. Redacta una ley para proteger el suelo.



### ¿Cuáles son las leyes que existen en Colombia para la protección de los recursos naturales?

Ante el mal uso de los recursos naturales (agua, suelo, aire, plantas, animales) se crearon en Colombia leyes para protegerlos.

Ley 23 de 1973

Prevenir y controlar la contaminación del ambiente.

Buscar el mejoramiento del agua, el suelo, el aire, los animales y las plantas.



Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974

Plantea la utilización racional de los recursos naturales renovables.

Decreto 2811 de 1974

Se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de protección al ambiente.







**Aplica y resuelve**

◆ Existe en Colombia un código nacional de los recursos naturales para enseñar su manejo adecuado. Consulta y explica en tu cuaderno cómo se controla cada una de las siguientes situaciones



1. El derrame de petróleo y otras sustancias en los mares y ríos del país.



2. La contaminación del aire en el país.



3. La contaminación del suelo en nuestro país.

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Conozco algunas leyes para preservar los cuerpos de agua del país.			
Conozco algunas leyes para conservar el aire limpio del país.			
Conozco algunas leyes para preservar el suelo limpio de nuestro país.			

*Mi compromiso*

**Valorar la importancia del uso y aplicación del código de los recursos naturales en nuestro país.**

## El bienestar de quienes me rodean es parte de mi proyecto de vida



El señor don Pepe, muy preocupado por la actitud gruñona de su hijo, se acerca para averiguar por qué Julián no quiere salir a jugar.

-Hijo, ¿por qué te alejas de tus amigos?

-Papá, es que mis juguetes no quiero prestar y además no sé por qué yo tengo que ayudar a los demás.

-Mira hijo, nadie es autosuficiente, y tus decisiones afectan a otras personas cuando no las consideras ni piensas en su bienestar y tus acciones son egoístas.

¿De qué manera tus decisiones contribuyen al bienestar general de las personas? Reflexiona con la ayuda de las siguientes actividades.



Recuerda

- ◆ Elabora un dibujo y rellénalo con plastilina, para realizarlo es importante que expreses una decisión que hayas tomado pensando en el bienestar de alguien. Sigue el ejemplo



### La importancia de pensar en los demás cuando tomamos decisiones

Todas nuestras acciones afectan a las personas que nos rodean, y depende de nuestra capacidad de reflexionar sobre el alcance que estas tienen en los demás si los efectos son positivos o negativos. Por esta razón, es importante para nuestra formación como personas y como seres sociales el considerar el bienestar de las personas que nos rodean a la hora de tomar decisiones.



Podemos decidir si actuamos solidariamente con los demás o solo actuamos pensando en nuestros propios intereses.



Decidir pensando en los demás nos obliga a **respetar normas y reglas de convivencia y comportamiento.**



Pensar en el bienestar de los demás nos permite asumir con **responsabilidad** nuestros propios actos.



**Ejercicio de valores**

**Aplica y resuelve**

1. Escribe la letra de una canción con una melodía que conozcas donde incluyas qué pasaría sí:
  - ◆ Fuéramos indiferentes ante las dificultades de quienes nos necesitan.
  - ◆ Solo pensáramos en nuestros intereses sin importar el bien común.
  - ◆ Cada uno de nuestros actos y decisiones considerara el bien común.
  - ◆ Día a día nos esforzamos por hacer el bien a quienes nos rodean.
2. Comparte una experiencia en la que una de tus decisiones haya contribuido al bienestar de quienes te rodean. Expresa cómo te sentiste y qué valores te movieron a pensar en el bienestar de los demás.
3. Considerando tu situación actual de atención y cuidado, expresa en tu cuaderno una meta para tu vida en la que incluyas el bienestar de las personas que te rodean.

*Pensar en el bien común cuando tomas tus decisiones te hace solidario, responsable y consciente de lo importante que es direccionar bien tu libertad.*

*Pensar en el bien común es expresión de nuestra conciencia social, que no estamos solos y que formamos parte de la gran familia humana.*

LIBRO 4 CUADERNO SEMANA 22

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Reconozco que mis decisiones afectan a los demás y considero en mis elecciones el bien común.			
Identifico los valores que vivo cuando decido teniendo en cuenta el bienestar de quienes me rodean.			

**Mi compromiso**

**Tener en cuenta el bienestar de las personas que me rodean y tomar decisiones que favorezcan una mejor convivencia con ellas.**



## Retratos ingeniosos



Una de las características de un buen artista es ser creativo y sobre todo recursivo. Te invitamos a crear retratos reciclados.

- ◆ Te vamos a presentar a Zac Freeman. Zac es un artista que crea retratos, con materiales recuperados de la basura, como fragmentos de plástico, desechos de aparatos electrónicos, botones y otros elementos, los cuales clasifica por colores. De esta forma, ha logrado construir retratos o **ensamblando materiales reciclados**. Mira las siguientes imágenes: Observa los materiales que utilizó. ¡Ah y botones también pegó!



Autorretrato de Zac Freeman (2008).



Detalle del autorretrato



**Medios y técnicas**



- ◆ Realiza tu propio retrato reciclado, mírate a un espejo o fíjate en una foto tuya, o si prefieres elige la foto de otra persona.

También puedes inventarte una cara loca con objetos que hayas recolectado, y ya no se usen, como cajitas, gafas rotas, botones, papeles de dulces, una peinilla o cepillo de dientes viejos. Observa estas construcciones hechas con diversos materiales reciclables.

- Materiales**
- \* Un octavo de cartón paja
  - \* Pegante
  - \* Tijeras punta roma
  - \* Pinturas
  - \* Pinceles,
  - \* Materiales reciclados
  - \* Vaso para el agua
  - \* Trapo y delantal o ropa de trabajo



1.

1. Santiago Zipaquirá:  
*Si no reciclas, te reciclará el smog de la ciudad.*



2.

2. Isabella Pitta:  
*La cara barbuda.*



3.

3. Samuel Rodríguez:  
*El barbudo del reciclaje.*

Lo importante es que te diviertas construyendo un fantástico retrato reciclado.



Mi compromiso

Reciclar materiales fantásticos, contribuyendo a cuidar el planeta.

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Recolecto materiales reciclables.			
Realizo un retrato reciclado o cara loca.			

## Energía y desarrollo tecnológico: energía hidráulica y eólica



Recuerda

La invención de la rueda y la vela trajeron consigo nuevos sistemas de producción basados en la energía del agua y del viento. Ven y conoce cuáles fueron los sistemas productivos más beneficiados con estos dos inventos.

1. El desarrollo de las ciudades trajo consigo necesidades, que al ser resueltas originaron nuevos artefactos y sistemas tecnológicos. Una prueba de ello son los acueductos romanos. ¿En qué se benefició la rueda hidráulica de los acueductos romanos?



2. De manera similar, los molinos de viento deben a las embarcaciones de vela parte de su funcionamiento. Explica en tu cuaderno el porqué de esta afirmación.

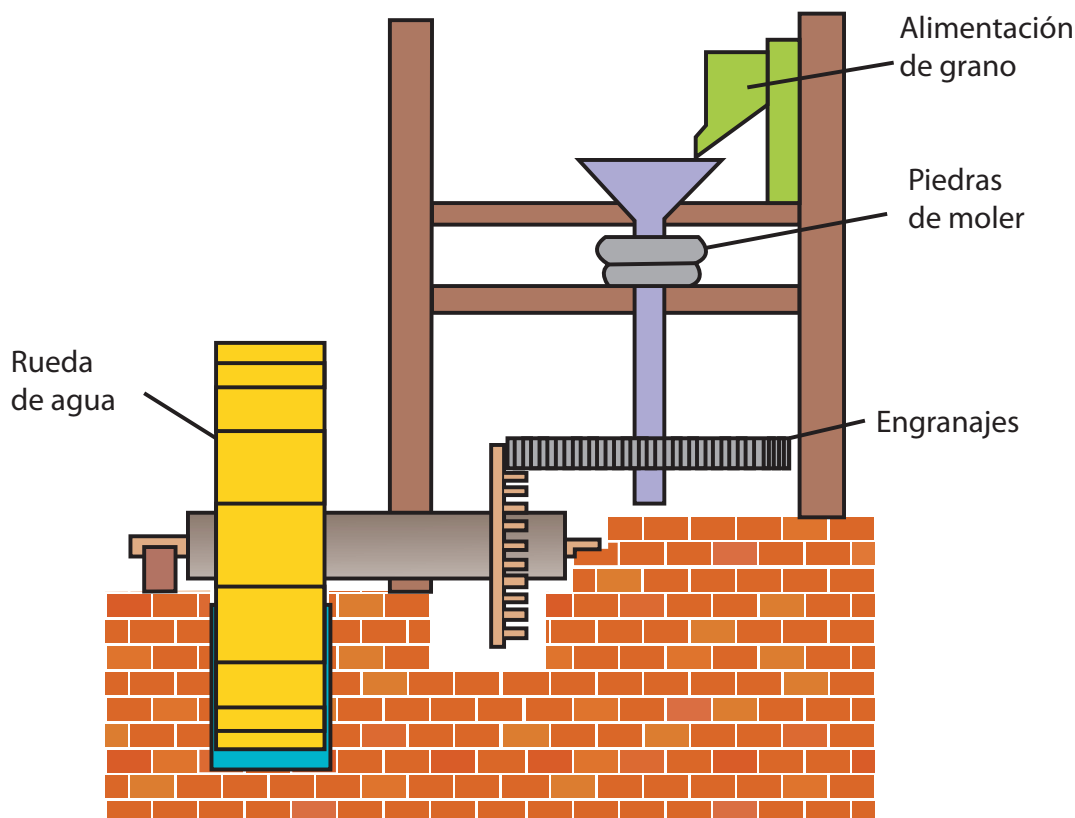
### Energía hidráulica y eólica: desarrollos tecnológicos

Las ruedas hidráulicas y los molinos de viento fueron los primeros sistemas tecnológicos que, utilizando fuentes naturales de energía, impulsaron el desarrollo en la Antigüedad. En un principio estos sistemas se emplearon para triturar granos y obtener diferentes tipos de harina, que luego se depositaba en costales para su almacenaje y transporte.



**Aplica y resuelve**

1. La imagen representa los elementos que forman internamente un sistema tecnológico de molienda de grano. Mediante un diagrama de bloques, representa en tu cuaderno su funcionamiento.



2. Teniendo en cuenta la fuente de energía que impulsa el anterior sistema tecnológico, ¿qué ventajas y desventajas presenta?

**Valora tu aprendizaje**

	Sí	No	A veces
Identifico que una invención se apoya sobre aquellas que le precedieron.			
Identifico que el molino de granos y cereales en la Antigüedad funcionó gracias a la fuerza del viento y del agua.			

**Mi compromiso**

Valorar el aporte que hace una invención en el desarrollo de otros inventos, específicamente la rueda y el acueducto romano a la rueda hidráulica.



◆ Lee y resuelve.

## Los niños de ahora se llaman Sumbi, Beikos...

A cincuenta kilómetros de Cartagena está el Palenque de San Basilio, el más conocido de los pueblos protegidos con palos, donde se refugiaban los esclavos negros que se escapaban de sus amos durante la época de la Colonia. San Basilio fue el más grande y organizado. Sus habitantes defienden la cultura de sus antepasados: el Lumbalú, el sonido de los tambores, su lengua...

Me llamo Luis y soy del Palenque de San Basilio, un pueblo que fundaron, hace mucho tiempo, los esclavos que se escapaban de sus amos en Cartagena. Se llama Palenque, porque estaba rodeado de palos; así se sentían protegidos. Cuando los españoles venían a atacar, Benkos Biohó, líder de los esclavizados, los hacía ir a la parte baja de estos Montes de María y mandaba a unos para que los echaran.

Lozano, P. Así vivo yo. Colombia contada por los niños. 2012. Editorial Sudamericana. Edición especial para el MEN. Plan Nacional de Lectura, Leer es mi cuento, p 43, 44.



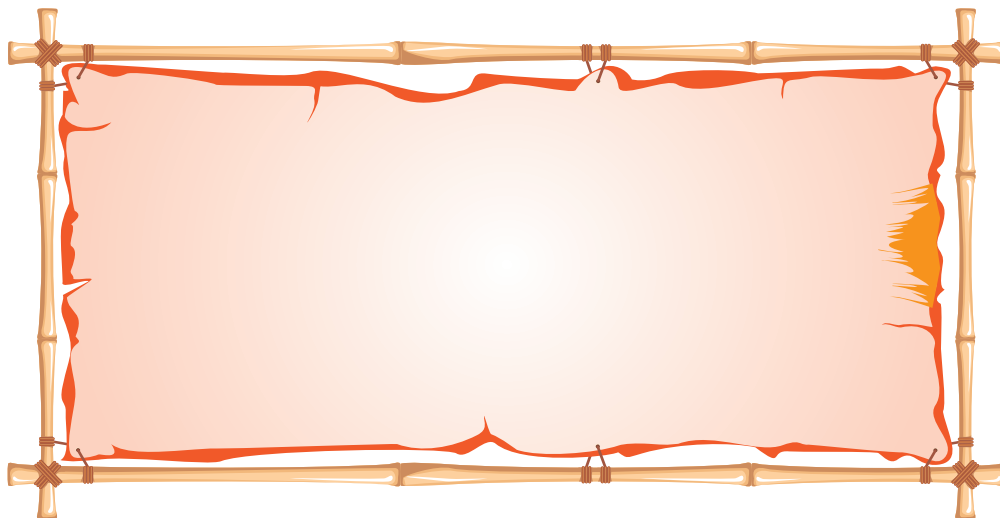


1. Completa el cuadro.



Palabra	Aumentativo	Diminutivo
Palos		
Pueblo		
Montes		
Tambores		
Niños		

2. Del texto selecciona y escribe dos palabras con sufijo y dos con prefijo.



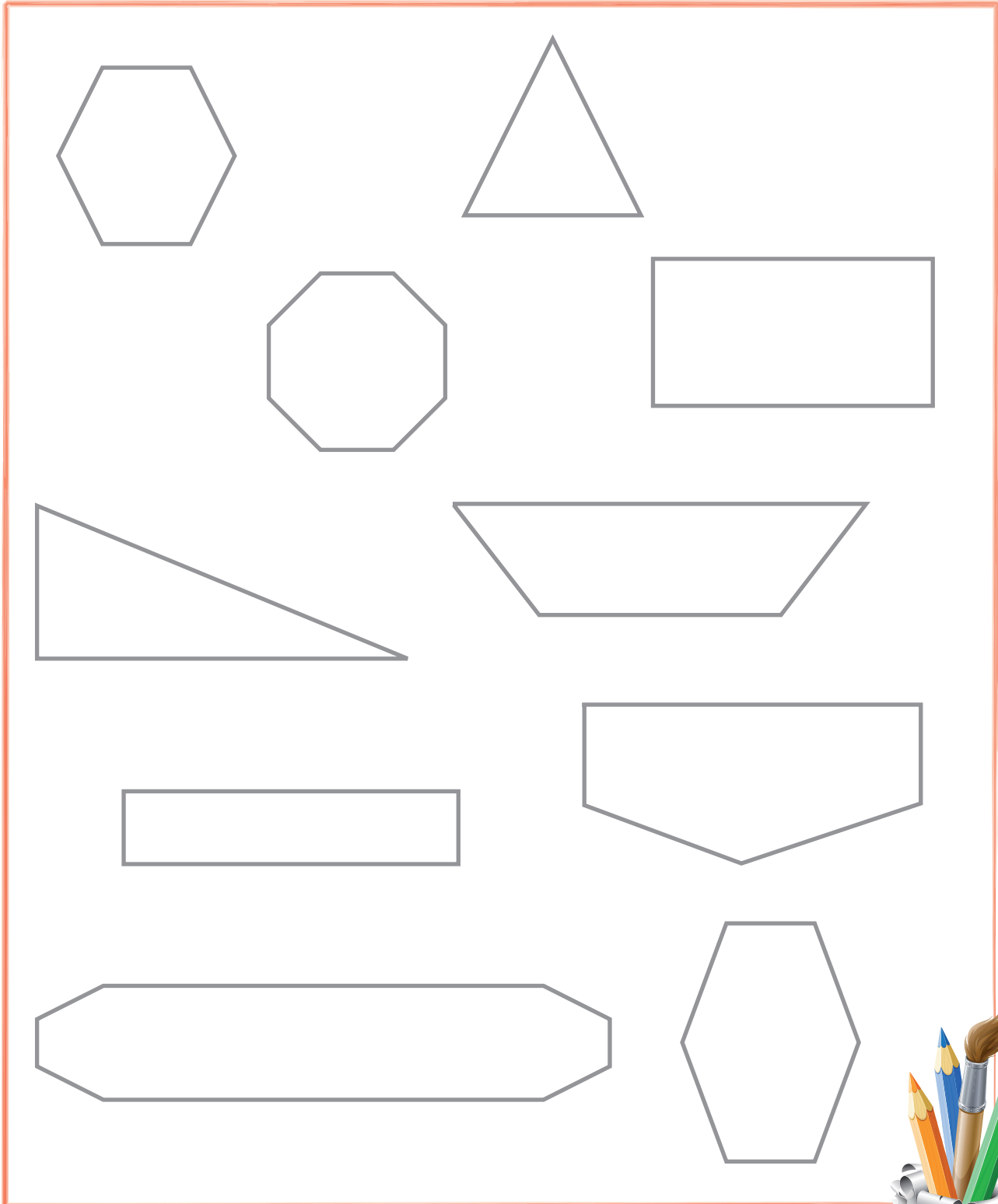
3. En el palenque también había momentos para jugar aprendiendo. En la siguiente tabla colorea los cuadros donde hay números primos y compuestos.



2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

# Evaluación

4. Otro juego es este de geometría, aquí debes colorear los polígonos en los que se utilizaron líneas perpendiculares para su construcción.



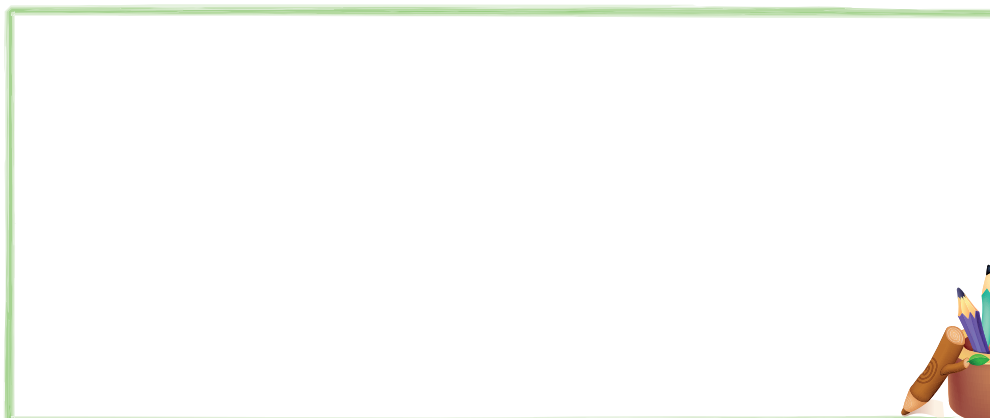
5. Los palenqueros al fundar su pueblo tomaron decisiones que afectaron el medio ambiente. Escribe tres cuidados para la protección del medio ambiente.



6. Analiza. Se puede considerar la abolición de la esclavitud como una evolución del ser humano. Explica tu respuesta.



7. Los palenqueros utilizaban palos para elaborar sus cercas de protección. Si tuvieras que construir cercas, qué materiales reciclables emplearías. Explica cómo los usarías.





## Utilizo estrategias de comunicación para contribuir a la solución de conflictos con mis compañeros



Observa la imagen y escribe una historia en tu cuaderno relacionada con la solución de conflictos en tu familia o con las personas que ahora compartes. Imagina que tienes una cámara de seguridad que va filmando cada escena, y que se puede retroceder y adelantar. Por lo tanto, escribe cuidadosamente cada detalle desde antes de que sucediera (las causas), lo que sucedió (lo que ves en la imagen) y lo que sucederá después (las consecuencias).

1. Teniendo en cuenta lo escrito en el cuaderno, identifica con una persona cercana las estrategias que pueden ser utilizadas para solucionar este conflicto.

Ten en cuenta los gestos y las actitudes corporales de los personajes, a quienes previamente les has dado un nombre.



2. Lee y analiza la estrategia para contribuir a la solución de conflictos.





1. Para contribuir a solucionar un conflicto lo primero que debes hacer es entrar en sintonía con lo que está sucediendo, desde la percepción de los involucrados, la gente dice que es: ponerse en los zapatos del otro.
2. Después de observar la situación y comprender lo sucedido, lo importante es ser **imparcial**, ponerse en la mitad de manera **objetiva**, sin preferencias.
3. Luego, es necesario propiciar la calma en el ambiente, bajar los ánimos, ya que suele suceder que los niños se exaltan demasiado y ellos mismos no pueden dar la solución, por eso necesitan de un tercero que les permita conciliar la situación.
4. Cuando ya hay **calma** en el ambiente tú puedes intervenir, escuchas las partes, de manera tranquila invitas al diálogo, para que cada uno dé una posible solución. Tú decides qué conviene para el **beneficio de todos** y no solo el particular.

Cada vez que recibimos afecto, escucha atenta, paciencia, respeto por las ideas, sinceridad en la comunicación nuestra salud emocional irá en aumento y seremos agentes de mediación y conciliación en medio de los conflictos.

La comunicación está anclada sobre unas bases fundamentales que son: el respeto, la escucha atenta, la tolerancia hacia las ideas diferentes, la sinceridad, la comprensión.

Como te has podido dar cuenta, esta es una tarea realmente importante y necesaria que todos deberíamos realizar, pero no todos los niños tienen esas cualidades. Sin embargo, si cada día aumentamos la dosis de respeto por los otros, de escucha atenta, de tolerancia hacia la diferencia tal vez no se presenten tantos conflictos y la mayoría de niños estarían dispuestos a mediar cuando hay inconvenientes.



# Informe semanal

## LENGUAJE



- Reconoce que existen sufijos y prefijos y que cambian el significado de las palabras.
- Identifica en un texto palabras que llevan sufijos o prefijos.
- Relaciona el significado de las palabras con y sin el aumentativo: no es lo mismo boca que bocota.
- Descubre palabras a las que puede agregar sufijos aumentativos y las escribe.
- Identifica sufijos que son diminutivos: ito, ita, ico, ica, illo, llla, in, ina.
- Utiliza de manera adecuada los diminutivos al leer y al escribir.


## MATEMÁTICAS



- Identifica los números primos y los números compuestos.
- Reconoce la cantidad de divisores que posee una cantidad.
- Identifica las líneas perpendiculares en situaciones reales.
- Usa líneas perpendiculares para construir cuadriláteros.


## CIENCIAS SOCIALES



- Reconoce la importancia de las herramientas para el ser humano.
- Explica la relación entre el uso del fuego, el metal y las actividades humanas.
- Explica los principales cambios de la evolución humana.
- Reconoce las características que indican de evolución humana.


**CIENCIAS NATURALES**



- Aplica algunos métodos para cuidar el agua, el aire y el suelo.
- Conoce algunas normas para proteger los recursos naturales de nuestro país.


**EDUCACIÓN RELIGIOSA**



- Reconoce que sus decisiones afectan a los demás y considera en sus elecciones el bien común.
- Identifica los valores que vivo cuando decido teniendo en cuenta el bienestar de quienes me rodean.


**EDUCACIÓN ARTÍSTICA**



- Recolecta materiales reciclables.
- Realiza un retrato reciclado o cara loca.


**TECNOLOGÍA**



- Identifica que una invención se apoya sobre aquellas que le precedieron.
- Identifica que el molino de granos y cereales en la Antigüedad funcionó gracias a la fuerza del viento y del agua.


**Observaciones y recomendaciones**

.....

.....

.....



**RETOS  
PARA  
GIGANTES**  
Transitando por el saber

Colección

