

RE
TOS
PARA
GIGANTES

Transitando por el saber

Grado 5
Cuadernillos Semanales
Semana 6





MinEducación
Ministerio de Educación Nacional

María Fernanda Campo Saavedra
Ministra de Educación Nacional

Julio Salvador Alandete Arroyo
Viceministro de Educación Básica y Media

Mónica Patricia Figueroa Dorado
Directora de Calidad para la Educación Preescolar,
Básica y Media

Ana Isabel Pino Sánchez
Subdirectora de Referentes y Evaluación
de la Calidad Educativa

Clara Helena Agudelo Quintero
Coordinadora del Proyecto

Deyanira Alfonso Sanabria
Clara Helena Agudelo Quintero
María Fernanda Dueñas Álvarez
María del Sol Effio Jaimes
Omar Alejandro Hernández Salgado
Maritza Mosquera Escudero
Rodrigo Nieto Galvis
Cielo Erika Ospina C.
Carlos Eduardo Panqueva Urrego
Diego Fernando Pulecio Herrera
Hernando Alfonso Rengifo Moreno
Manuel Alejandro Solano Díaz
Marta Cecilia Torrado Pacheco
Equipo técnico

© 2014 Ministerio de Educación Nacional
Todos los derechos reservados

Prohibida la reproducción total o parcial, el registro o la transmisión por
cualquier medio de recuperación de información, sin permiso previo del
Ministerio de Educación Nacional.

© Ministerio de Educación Nacional
ISBN libro: 978-958-691-589-2
ISBN obra: 978-958-691-569-4

Dirección de Calidad para la Educación Preescolar,
Básica y Media
Subdirección de Estándares y Evaluación
Ministerio de Educación Nacional
Bogotá, Colombia, 2014
www.mineducación.gov.co

FiPC
ALBERTO MERANI
Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual

Juan Sebastián De Zubiría Ragó
Director General

Olga Patricia Parra Sarmiento
Directora de Unidad

Alejandro Baquero Susa
Director de Proyectos

Sandra Patricia Algarra Re
Directora del Proyecto

Martha Liliana Jiménez Cardona
Lenguaje

Leonardo Neisa Vanegas
Matemáticas

Claudia García Parra
Ciencias Sociales

Olga Lucía Riveros Gaona - Edna Rocío Luna Quijano
Ciencias Naturales

Sonia Ríos Ángel
Educación Artística

Javier Hernández Segura
Tecnología

Johnatan Gómez Castro
Educación Religiosa

Nohora Cristina Cifuentes Tovar
Mis emociones

Autores

María Soledad Ferro Casas
Carlos Penagos Aley
Nubia Arias Benavides
Editores

Karoline Roa Ruiz
Asesora Especialista * Psicóloga

Sonia Lidia Rubio Mendoza
Diseño

Adriana P. Páez Naranjo
Diagramación

Juan Carlos Ricardo Páez - José Enrique Galea González
Germán Uriel Gutiérrez Castrillón - Luis Humberto Morán R.
Nelson Darío Martínez
Ilustración

Fernando Chaparro Bermúdez
Digitalización de imágenes y fotografía

Palabras de la ministra

PRESENTACIÓN

Garantizar a los niños, niñas y jóvenes de Colombia una educación de calidad es la bandera que nos mueve día a día en el Ministerio de Educación Nacional, para que todos y todas tengan oportunidades de acceso y permanencia, con equidad, en el sistema escolar.

En esta oportunidad nos complace entregar al país un nuevo Modelo Educativo Flexible llamado **Retos para gigantes: Transitando por el saber**, el cual atenderá a los niños y niñas de básica primaria de toda nuestra geografía colombiana que se encuentren en condición de enfermedad, recibiendo tratamientos médicos u hospitalizados, razón por la cual deben interrumpir su proceso educativo.

Para el Estado es de vital importancia no solo garantizar el acceso a la educación, sino también favorecer la permanencia en el sistema educativo. Casos tan especiales, como los de los estudiantes que se encuentran en situación de vulnerabilidad, deben tener las condiciones necesarias y las estrategias pedagógicas pertinentes para que puedan continuar y concluir sus estudios de manera adecuada. Y eso es lo que el sistema les ofrece el día de hoy a través de este Modelo Educativo Flexible.

Retos para gigantes: Transitando por el saber es un Modelo Educativo Flexible que busca garantizar la consecución de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la Escuela, y favorece la construcción de bases sólidas en el desarrollo integral de los estudiantes y en el fomento de su autoestima, tan necesarias para alcanzar sus sueños y para afrontar los diversos retos de la vida. Por eso, el modelo enfatiza principalmente en la construcción personal e involucra a la familia como base fundamental del acompañamiento.

Sean bienvenidos a esta experiencia educativa, que plantea nuevos escenarios de formación, donde las brechas se cierran y afloran los procesos de equidad y de calidad educativa que tanto requiere Colombia.

María Fernanda Campo Saavedra
Ministra de Educación Nacional

Contenido

 <p>LENGUAJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. Narraciones que hacen pensar..... 6 • Guía 2. Por una carreta llena de quesos 8 • Guía 3. Personajes que enseñan..... 10
 <p>MATEMÁTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. Construcción de polígonos regulares..... 12 • Guía 2. Construcción de polígonos regulares..... 14 • Taller. Solución de problemas..... 16
 <p>CIENCIAS SOCIALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. La rama judicial..... 18 • Guía 2. Organismos de control del Estado..... 20
 <p>CIENCIAS NATURALES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía 1. Nutrición en plantas..... 22 • Guía 2. Las plantas necesitan luz..... 24
 <p>EDUCACIÓN RELIGIOSA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mi familia, mi comunidad y mi país son parte de mi proyecto de vida 26
 <p>EDUCACIÓN ARTÍSTICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetar antes de pintar..... 28
 <p>TECNOLOGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo funciona los piñones de una bicicleta?..... 30
<p>Evaluación..... 32</p>	
 <p>MIS EMOCIONES</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qué debo hacer cuando estoy alterado por mis emociones..... 36
<p>Informe semanal..... 38</p>	

Narraciones que hacen pensar



Nadie quería seleccionar a Érica para el equipo de voleibol; sin embargo, la profesora creyó en ella y la invitó a participar. Sus compañeras decían que no podría anotar ni un solo punto. Pero en el partido final, Érica notó la distracción de una jugadora del equipo contrario y marcó el punto que les dio la victoria, tal y como ocurre en la fábula de la liebre y la tortuga.



Recuerda

¿De qué tratará esta fábula?, ¿por qué podremos relacionarla con lo que le pasó a Érica?

1. Comenta: ¿qué fábulas has leído o escuchado?, ¿de qué tratan?
2. Escribe frente a cada animal su característica más sobresaliente.





◆ Explica tus respuestas.

Una **fábula** es una narración corta escrita en prosa (como los cuentos) o en verso (como los poemas), cuyos personajes por lo general son animales, seres inanimados o personas, y que concluye con una enseñanza moral o **moraleja**.



Aplica y resuelve

1. Lee la fábula de “La liebre y la tortuga”.

La liebre y la tortuga

En el mundo de los animales vivía una liebre muy orgullosa, porque era la más veloz. Por eso, se reía de la lenta tortuga.

Un día, la tortuga le hizo una apuesta a la liebre.

-Estoy segura de poder ganarte una carrera -le dijo.

-¿A mí? -preguntó, asombrada, la liebre.



-Pues sí, a ti. La liebre, muy divertida, aceptó.

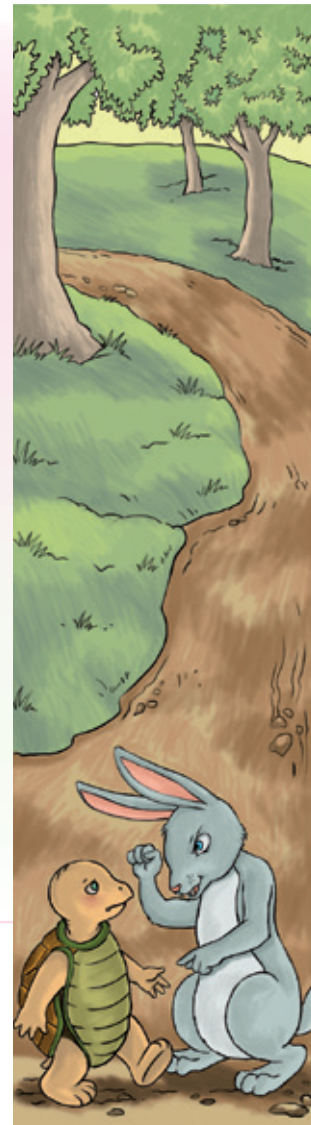
Todos los animales se reunieron para presenciar la carrera. Se señaló el camino y la llegada.

Confiada en su ligereza, la liebre dejó partir a la tortuga y se quedó haraganeando.

Luego, empezó a correr, corría veloz como el viento mientras la tortuga iba despacio, pero, eso sí, sin parar. Enseguida, la liebre se adelantó muchísimo. Se detuvo al lado del camino y se sentó a descansar. Cuando la tortuga pasó por su lado, la liebre aprovechó para burlarse de ella una vez más. Le dejó ventaja y nuevamente emprendió su veloz marcha. Varias veces repitió lo mismo. Mientras tanto, pasito a pasito, y tan ligero como pudo, la tortuga siguió su camino hasta llegar a la meta. Cuando la liebre se despertó, corrió con todas sus fuerzas pero ya era demasiado tarde, la tortuga había ganado la carrera.

Aquel día fue muy triste para la liebre y aprendió una lección que no olvidaría jamás: No hay que burlarse jamás de los demás. También de esto debemos aprender que la pereza y el exceso de confianza pueden hacernos no alcanzar nuestros objetivos.

Esopo.



2. Comenta: ¿de qué trata la fábula?
3. Encierra la moraleja. Narra una situación que hayas vivido o escuchado a la que pueda aplicarse esa enseñanza.
4. Dibuja una historieta de tres viñetas, que resuma la fábula que leíste.
5. Explica, ¿por qué la historia de Érica se puede relacionar con la fábula “La liebre y la tortuga”?

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 6

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Leo y comprendo fábulas.			
Comprendo que una fábula es una narración.			
Identifico la moraleja de una fábula y la relaciono con situaciones reales.			

Mi compromiso



Respetar las características de las personas que me rodean.

Por una carreta llena de quesos



¿De qué estarán hablando estos dos animales?

¿Qué situación vivirán?



1. Busca en un diccionario o en internet qué es un quirquincho.
2. Completa el cuadro que compara al quirquincho y al zorro.

	Quirquincho	Zorro
Dureza de la piel		
Alimentación		

3. Imagina y explica: si estos dos animales aparecen en una fábula, ¿qué nos enseñarán?

Las **fábulas**, por ser **narraciones**, tienen inicio, nudo y desenlace. Sus características principales son:

- ◆ **Personajes:** son seres inanimados (como el sol, el viento o la lluvia), animales o humanos. Los objetos y los animales tienen características típicas del comportamiento humano. Por ejemplo, pueden hablar, son astutos, hospitalarios. Siempre son principales (por lo general no hay personajes secundarios) y pueden representar comportamientos opuestos. Por ejemplo: la tortuga muy lenta y la liebre muy veloz.
- ◆ **Diálogos:** son amistosos o autoritarios, pues se pretende enseñar.
- ◆ **Moraleja:** tiene por objeto dejar una enseñanza, que por lo “general es una crítica a los defectos humanos. Como en la fábula de La liebre y la tortuga”: *No hay que burlarse de los demás.*



1. Lee la fábula. Mientras lees, escribe una palabra que reemplace cada palabra o expresión en rojo.



El zorro, el quirquincho y la carreta de quesos

Charlaban un día, contándose sus hambrunas, el Quirquincho y el Zorro **a la vera** de un camino, cuando **avistaron** una carreta de quesos que venía **hasta el tope**.

-¿Cómo haríamos, compadre, para conseguirnos un quesito?

-preguntó el Zorro olfateando fino y **haciéndose agua la boca**.

-No hay más que ponerse de tranca bajo una rueda -dijo el Quirquincho, y dicho y hecho, se convirtió en una bola y se dejó rodar hasta la huella.

Llegó la carreta y al pasarle por encima dio un **barquinazo**, cayó a tierra el codiciado manjar y ambos ladrones se lo repartieron **equitativamente**.

Pasó otro día otra carreta de quesos, y como esta vez el turno le tocaba al Zorro, el **mentecato** -creyéndose tan duro de lomos como su compadre- imitó la maniobra y **sucumbió** reventado por la llanta.



Juan Carlos Dávalos: En el libro de lectura del bicentenario. Ministerio de Educación de la Nación. Secretaría de Educación. Buenos Aires.

2. Completa el cuadro con la característica más destacada de cada personaje. Luego, escribe por qué elegiste esa característica.

Personaje	Cualidad	Justificación
Zorro		
Quirquincho		

- ◆ Las características o cualidad que escribiste para cada personaje son las mismas que el autor tuvo en cuenta para caracterizar a sus personajes. Explica

3. Esta fábula no tiene moraleja. Escríbele una.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco las características de una fábula.			
Identifico los personajes de una fábula y sus principales características.			
Escribo la moraleja de una fábula			

Mi compromiso

Leer fábulas y analizar las virtudes y defectos de sus personajes.



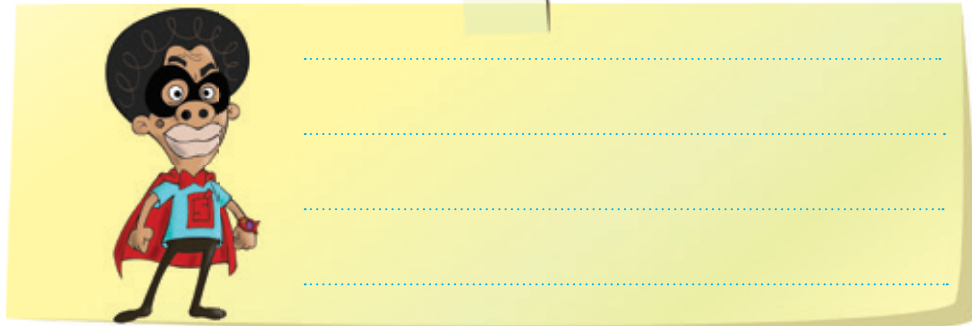
Personajes que enseñan



¿Sabías que en la televisión colombiana hay un personaje que nos enseña a usar bien nuestro idioma y a conocer nuestra historia? Es nada menos que el profesor Súper O. Este personaje aparece en una serie con dos versiones diferentes: Súper O histórico y Súper O recargado. ¿Cuál crees que es la diferencia entre estos dos programas?, ¿qué palabras te permiten saberlo?



1. Comenta: ¿qué palabras utilizas cuando das tu opinión sobre una película que viste, una fábula que leíste o un personaje de la televisión?
2. Si te tocara expresar cómo es el personaje de la imagen, ¿qué dirías de él? Escribe lo que piensas.



Las palabras que usaste para describir al profesor Súper O son **adjetivos calificativos**. Estos cumplen la función de destacar alguna de las características del sustantivo y modificarlo aportándole muy variados significados. Por ejemplo: La **maravillosa** serie del profesor Súper O me divierte. En esta oración el adjetivo calificativo "**maravillosa**" está diciendo cómo es el sustantivo "**serie**".

Los adjetivos calificativos se pueden expresar en diferentes grados, según la intensidad que se quiera dar a la característica del sustantivo. Lee la tabla.

<p>Grado positivo</p>	<p>Es el adjetivo que expresa la cualidad sin establecer intensidad.</p>	<p>El profesor Súper O histórico enseña sobre la historia de Colombia.</p>
<p>Grado comparativo</p>	<p>Es el adjetivo que expresa una cualidad del sustantivo comparándolo con la misma cualidad de otro.</p>	<p>Puede expresar: Superioridad: esta fábula es más divertida que ese cuento. Igualdad: esta fábula es tan divertida como ese cuento. Inferioridad: esta fábula es menos divertida que ese cuento.</p>




Producción textual

Grado superlativo	Es el adjetivo que expresa la cualidad de un sustantivo en su mayor intensidad posible.	Ese programa es divertidísimo . Ese programa es muy divertido .
--------------------------	---	--

Dentro de los adjetivos calificativos está también el **epíteto**, que es un adjetivo que **acentúa** la cualidad característica de un sustantivo. Por ejemplo: la noche **oscura** o la fría **nieve**. La noche siempre es oscura y la nieve siempre es fría.

 **Aplica y resuelve**

- Imagina que estás en el programa del profesor Súper O y él te pide que le narres una fábula. Recuerda que él es muy estricto con el uso del idioma, entonces debes hacerlo muy bien.
 - ◆ Escoge una fábula que te guste mucho.
 - ◆ Escribe en tu cuaderno los personajes y el lugar donde sucede la historia. Frente a cada uno escribe los adjetivos que los describen. Utiliza también epítetos como: un verde prado, un sol ardiente.
 - ◆ Dibuja el inicio, el problema y el final de la fábula. Trata de poner muchos detalles.




- Narra la fábula a tus compañeros, como si fueran el profesor Súper O. Recuerda usar los adjetivos y los epítetos que pusiste a los personajes y al lugar.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico los grados de los adjetivos calificativos.			
Reconozco que el epíteto es un adjetivo calificativo.			
Uso adjetivos calificativos cuando narro fábulas.			

Mi compromiso



Esforzarme por usar mi idioma cada vez mejor.

Construcción de polígonos regulares

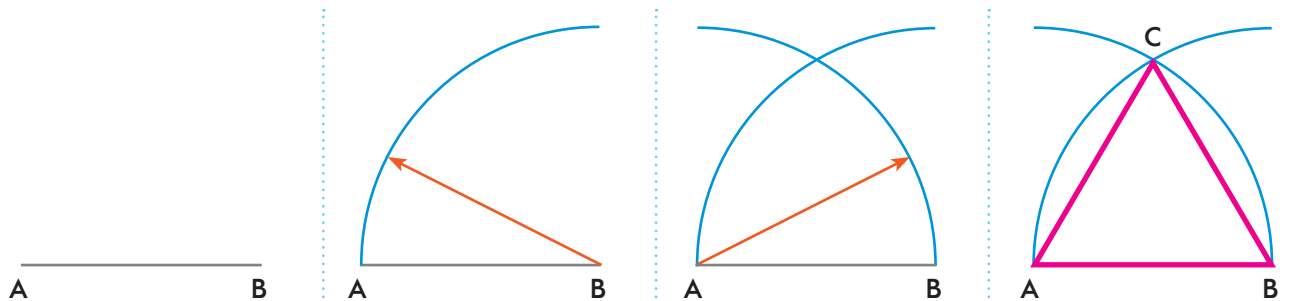


¿Cómo construir un polígono de cuatro lados, con segmentos de siete centímetros, usando el compás?

♦ Si no existiera el compás, ¿de qué forma crees que se pudieran trazar circunferencias?

¿Cómo se puede construir un triángulo y un cuadrado?

♦ A continuación encuentras la forma de construir un **triángulo** con una regla y un compás.



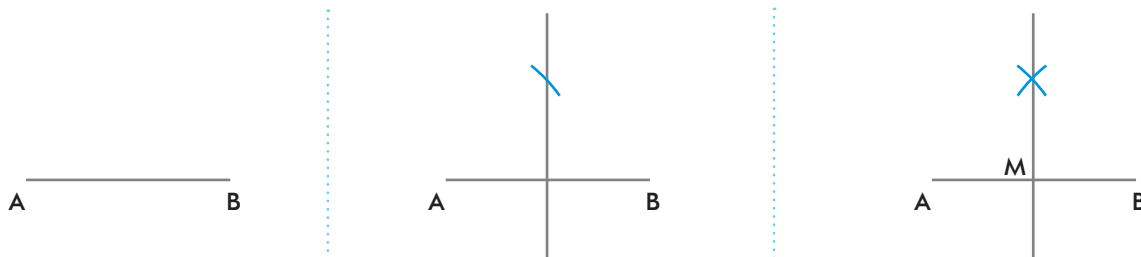
1. Traza un segmento de recta de cualquier medida.

2. Toma el compás y haz centro en el punto B, y abriendo el compás hasta A, traza un arco.

3. Toma el compás y haz centro en el punto A, y abriendo el compás hasta B, traza otro arco.

4. El lugar donde se cruzan los arcos se le llama el punto C. Uniendo A y B con C se obtiene un triángulo.

♦ Para construir un **cuadrado** sigue los pasos.



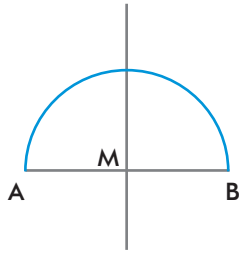
1. Traza un segmento de recta de cualquier medida.

2. Toma el compás y haz centro en A y traza dos arcos.

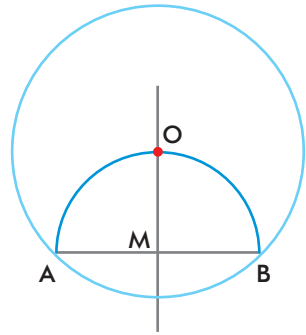
3. Poniendo el compás en B, traza otros dos arcos que corten a los anteriores. Une con una línea los puntos donde se encontraron los arcos y al punto de corte se le llama M.



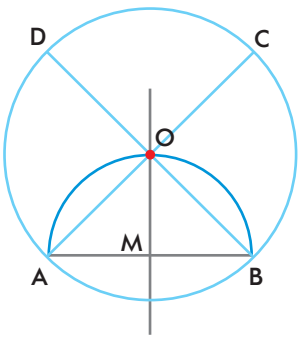
Pensamiento espacial



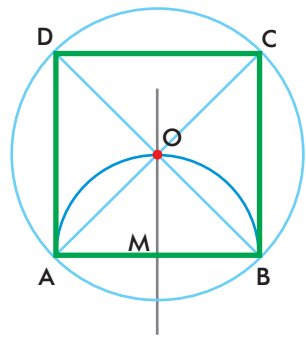
4. Haciendo centro en M se traza una semicircunferencia.



5. El lugar donde la semicircunferencia toca a la vertical se le llama punto O, se pone el compás allí y se abre hasta A y trazas la circunferencia.



6. Se traza una línea desde A que pase por O y llegue hasta C; desde B se traza otra línea que pase por O y llegue hasta D.



7. Traza una línea de B a C, traza otra línea de C a D y otra de D a A y está listo el cuadrado.

Aplica y resuelve

1. Construye en tu cuaderno un triángulo de 6 centímetros de lado.
2. Retoma el punto de partida y construye en tu cuaderno un cuadrado de lado 7 centímetros.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco la forma de emplear el compás.			
Construyo triángulos siguiendo instrucciones.			
Construyo cuadrados siguiendo instrucciones.			

Mi compromiso

Construir polígonos, como el triángulo equilátero y el cuadrado, con el compás.



Construcción de polígonos regulares



Juan es decorador de interiores y quiere hacer un mural usando un eneágono. ¿Cómo haría para construirlo?

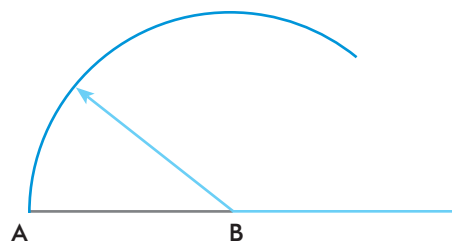


◆ Busca elementos del entorno para ver si se pueden relacionar con algún tipo de polígono.

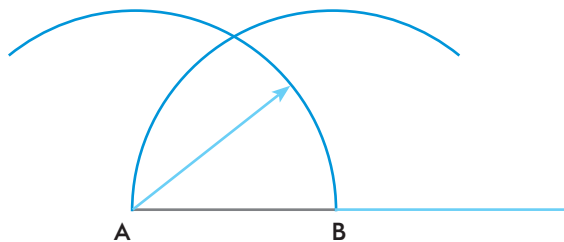
¿Cómo se puede construir un pentágono?



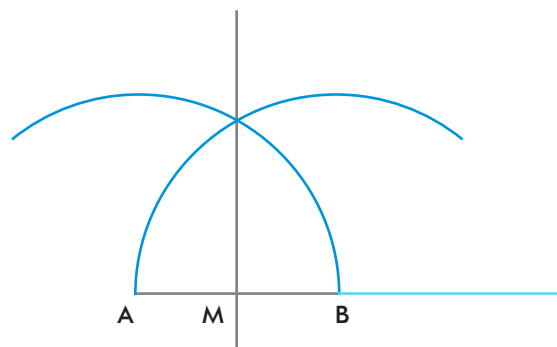
1. Traza un segmento AB.



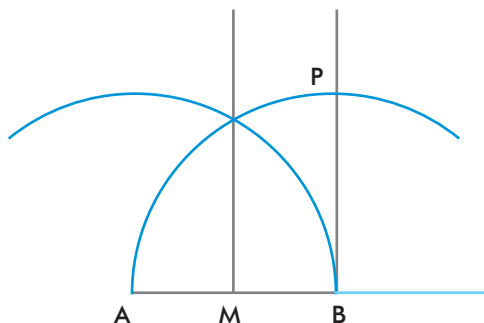
2. Haciendo centro en B, abre el compás hasta A y traza un arco.



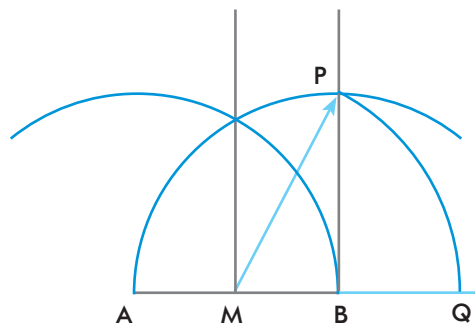
3. Haciendo centro en A, abre el compás hasta B y traza otro arco.



4. Traza una línea perpendicular a AB.



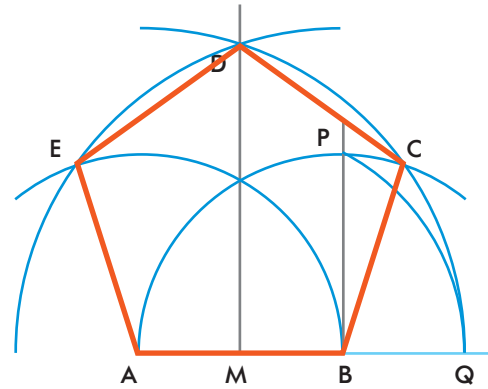
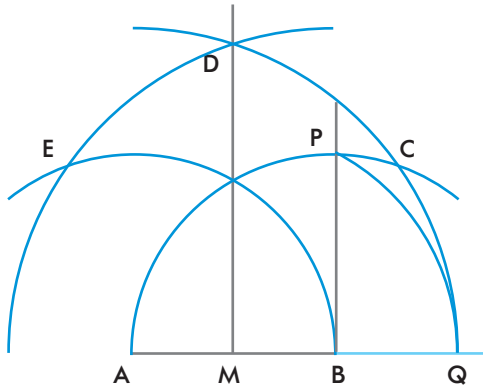
5. Traza otra perpendicular que pase por el punto B.



6. Haciendo centro en M se abre el compás hasta P y se traza un arco hasta el punto Q.



Pensamiento espacial

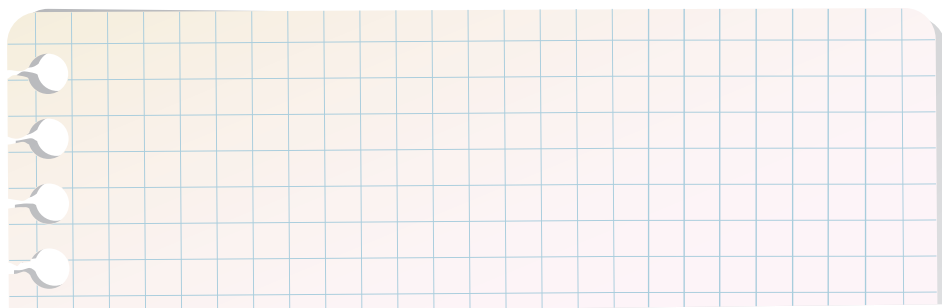


7. Haciendo centro en A y abriendo el compás hasta Q se traza un arco. Con esa misma medida se pone el compás en B y se traza otro arco.

8. Traza una línea que una los puntos B, C, D, E y A, y así está trazado el pentágono.

Aplica y resuelve

1. Consulta que nombre recibe el polígono de 6, 7, 8 y 9 lados.
2. Retoma el punto de partida y traza en tu cuaderno un pentágono de 5 centímetros de lado.



LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 6

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Relaciona el número de lados de un polígono con su nombre.			
Realiza la construcción de pentágonos.			
Demuestra habilidad en el manejo de regla y compás.			

Mi compromiso

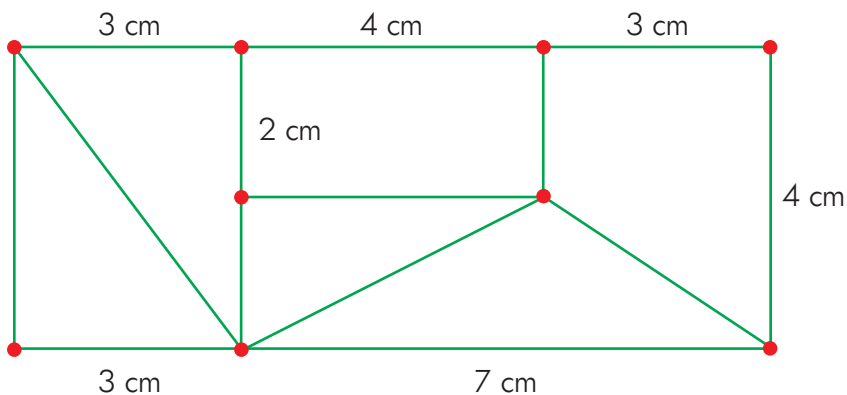
Construir un polígono regular siguiendo el procedimiento aprendido.



MATEMÁTICAS



Don Agustín tiene una finca, que la ha dividido como aparece en la figura. Después de la división él necesita saber qué área tiene cada espacio para hacer la distribución del terreno. ¿Cuáles son los valores del área de cada espacio que encontró don Agustín?



Paso 1

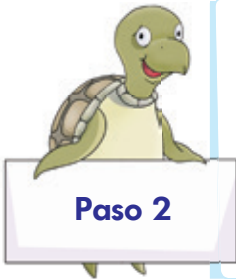


Identifica lo que te preguntan.

Escribe las preguntas del problema:

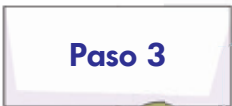
.....

.....



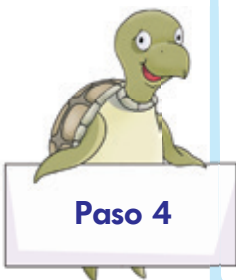
Recuerda lo que sabes.

Todos los polígonos se pueden representar como una composición de triángulos, realiza la representación de un paralelogramo con otros polígonos.



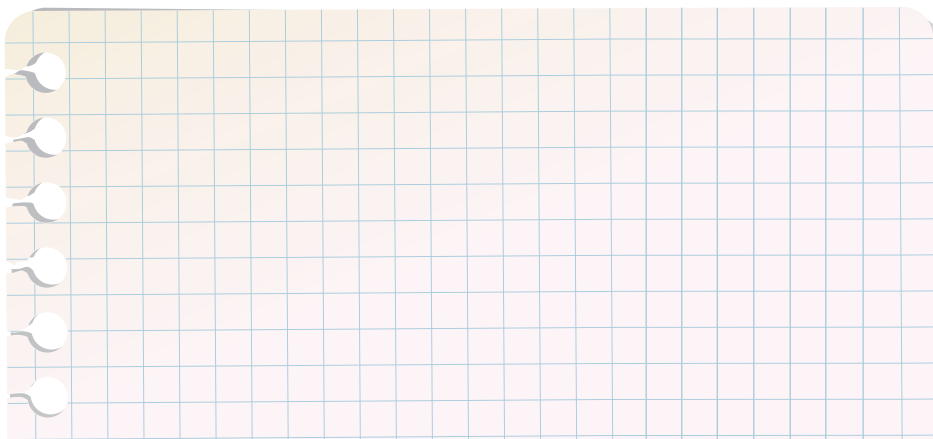
Utiliza estrategias de resolución.

1. ¿Cuántas figuras forma la finca?
2. ¿Cuáles son las operaciones que debes realizar para resolver el problema?



Comprueba los resultados.

Coloca cada una de las figuras con su respectivo valor del área.



La rama judicial



La Constitución Política de Colombia dice que la justicia es una función pública. Esto significa que los conflictos entre los ciudadanos deben ser resueltos por los jueces y no por los mismos ciudadanos. ¿Conoces a alguien que ha hecho justicia por sí mismo? ¿Por qué tomaría esta decisión?



Recuerda

1. ¿Qué hace un juez?
2. ¿Sobre qué base crees que los jueces toman sus decisiones?

La rama judicial en Colombia

Esta rama del poder público tiene como función esencial resolver, por medio de la administración de justicia, los conflictos que se presenten entre los ciudadanos.

Las instituciones del Estado que velan por el cumplimiento de la Constitución y las leyes están organizadas de la siguiente forma:



Entidad territorial	Organismo	Forma de elección	Funciones
Nación	Corte Suprema de Justicia	Nombrados por la misma Corte.	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar y juzgar a los más altos funcionarios del Estado. • De esta dependen los tribunales superiores, de los departamentos y los juzgados municipales.
	Consejo de Estado	Magistrados nombrados por la Corte Suprema de Justicia.	<ul style="list-style-type: none"> • Es el tribunal supremo de lo constitucioso administrativo. • Investigar y controlar el desempeño de los congresistas.
	Corte Constitucional	Magistrados nombrados por el Senado de la República de una tema presentada por el Presidente de la República, la Corte Suprema de Justicia y el Consejo de Estado.	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento de la Constitución.

	Consejo Superior de la Judicatura	Sala Administrativa compuesta por seis magistrados. Sala Jurisdiccional Disciplinaria, compuesta por siete magistrados.	<ul style="list-style-type: none"> Administrar el presupuesto de la justicia. Investigar el desempeño de los funcionarios de la rama judicial, como jueces y abogados.
	Fiscalía General de la Nación	El Fiscal General de la Nación es elegido para un período de cuatro años por la Corte Suprema de Justicia, de una terna enviada por el Presidente de la República.	<ul style="list-style-type: none"> Investigar, calificar y someter a la justicia a los ciudadanos que cometan delitos. Acusar a los altos funcionarios del Estado que violen las leyes.
Departamento	Tribunales superiores	Magistrados nombrados por la Corte Suprema de Justicia.	<ul style="list-style-type: none"> Resolver apelaciones hechas por fallos de los jueces.
Municipio	Juzgados municipales	Jueces nombrados por el Tribunal Superior.	<ul style="list-style-type: none"> Dictar sentencias para resolver conflictos en el municipio.
Territorios indígenas	Las autoridades de los pueblos indígenas podrán ejercer justicia dentro de sus territorios, según sus propias normas, siempre que no sean contrarias a la Constitución y a las leyes.		

 **Aplica y resuelve**

- Completa en tu cuaderno las siguientes afirmaciones.
 - Los magistrados de los tribunales de justicia son nombrados por...
 - El Consejo Superior de la Judicatura tiene entre sus funciones...
- El logo de la Fiscalía General de la nación es la ficha de un rompecabezas. ¿Qué relación existe entre esta imagen y las funciones de esta entidad?




FISCALIA
GENERAL DE LA NACION

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Conozco los organismos que pertenecen a la rama judicial colombiana.			
Identifico las funciones de los organismos que pertenecen a la rama judicial colombiana.			
Describo algunos requisitos para pertenecer a la rama judicial colombiana.			

Mi compromiso



Reconocer la importancia del apoyo de la rama judicial para resolver los problemas.

Organismos de control del Estado



Recuerda

En Colombia existen organismos o personas encargadas de vigilar que el poder público funcione. ¿Por qué crees que es necesario que existan organismos dedicados a vigilar a los funcionarios de las ramas del poder público?

1. ¿Qué es una veeduría?
2. ¿Por qué los ciudadanos deben estar atentos de las actuaciones de los funcionarios del Estado?

Los organismos de control

En Colombia existen unos organismos autónomos e independientes que trabajan con las diferentes ramas del poder público, para vigilar, colaborar y ejercer control sobre ellas. Estos organismos son el Ministerio Público y la Contraloría General de la República.

El Ministerio Público



CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA



Garantiza y promueve los derechos humanos, la protección del interés público y la vigilancia de la conducta de quienes desempeñan funciones públicas. Es ejercido por el Procurador General de la Nación, el Defensor del Pueblo y los procuradores delegados por los personeros municipales.

- ◆ **Procuraduría General de la Nación.** Entre sus funciones están vigilar el cumplimiento de la Constitución, las leyes, las decisiones judiciales y los actos administrativos; proteger los derechos humanos y asegurar su efectividad, con la participación del defensor del pueblo, y proteger los intereses colectivos, por ejemplo, los que tienen que ver con el medio ambiente.

- ◆ **Defensoría del pueblo.** Tiene como objetivo fundamental divulgar y promover los derechos humanos.

La Contraloría General de la República

Entre sus funciones están revisar las cuentas de los fondos o bienes públicos y exigir informes de gestión fiscal a los empleados.

Existen otros organismos que apoyan el control como la Organización Electoral, que se compone del **Consejo Nacional Electoral** y el **Registrador Nacional del Estado Civil**.

Las **Veedurías Ciudadanas** son mecanismos de participación y control social, mediante los cuales los ciudadanos ejercen el derecho constitucional de controlar, de manera objetiva e imparcial, la administración y gestión de lo público.



Aplica y resuelve

- ◆ Copia y completa la tabla en tu cuaderno.

Situación social	¿Qué derechos se están vulnerando?	¿Qué organismo le compete apoyar a la población?
◆ El arreglo de las vías de un barrio.		
◆ Una familia quedó sin casa por una avalancha de la quebrada.		
◆ No se le permite a un joven indígena estudiar en un colegio privado.		

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco distintas formas de participación en la organización del poder en Colombia.			
Identifico algunas funciones de los órganos de control.			
Caracterizo las diferentes formas de participación a través de los órganos de control.			

Mi compromiso

Ejercer mis derechos apoyado en los organismos que se encargan de vigilar y controlar las demás ramas del poder.



Nutrición en plantas

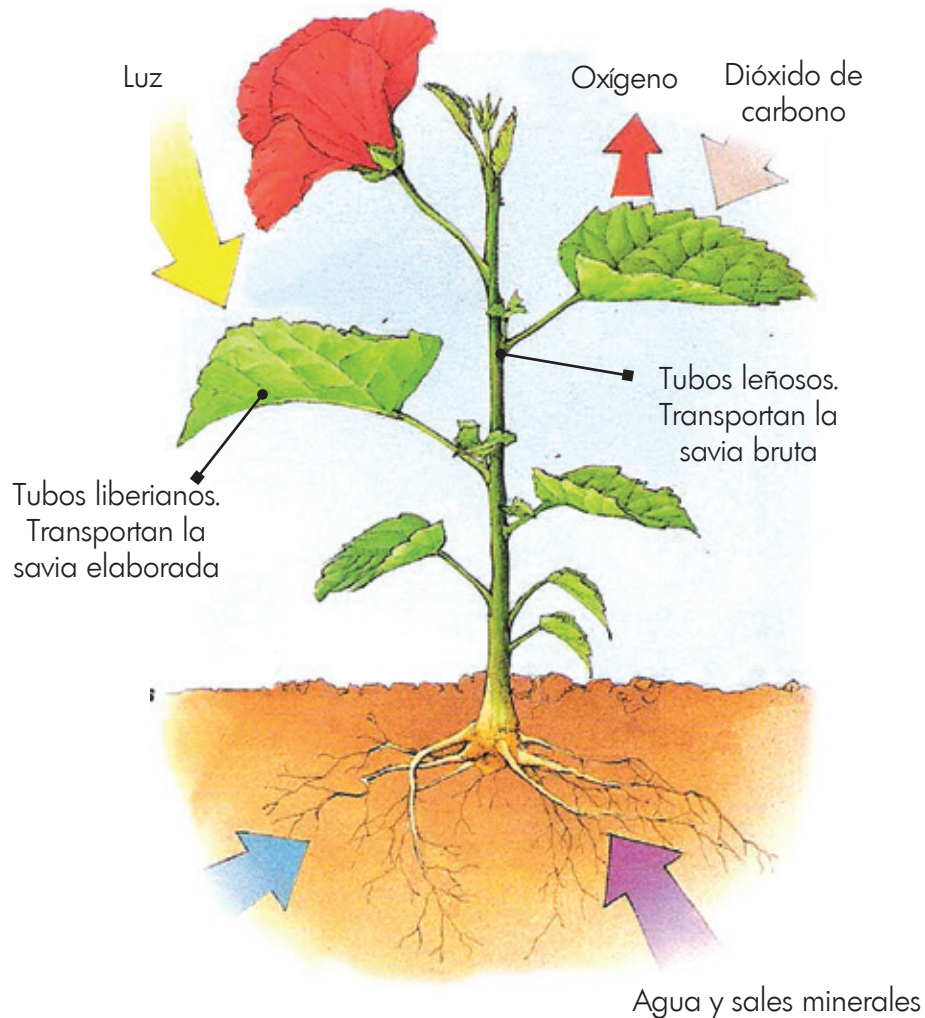


Las plantas no tienen manos, no corren detrás de su alimento, pero como seres vivos realizan funciones vitales entre las que se encuentran la nutrición. ¿Cómo crees que sucede este proceso en las plantas?

♦ Desde tiempos remotos hasta hoy la humanidad ha dependido de las plantas. De ellas se obtienen productos para satisfacer necesidades de alimento, vivienda, energía, salud, vestido y estética.

El interés por las plantas ha permitido observar mejor sus características y hacer un mayor uso de ellas. Las plantas tienen un notable valor económico, estético y recreativo, pero sobre todo ecológico. ¿Cuál es el valor ecológico de las plantas?

¿Qué son organismos autótrofos y productores?



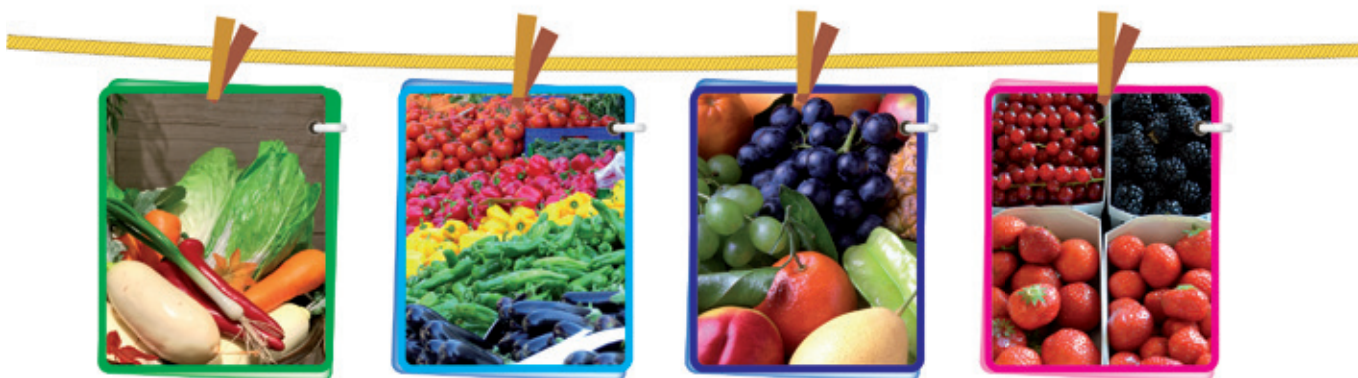


La nutrición es una función vital que realizan todos los seres vivos para incorporar, transformar y distribuir nutrientes a todas las células y así producir energía para sus procesos vitales.

Las plantas se denominan **organismos autótrofos** o **productores**, por la manera como adquieren sus alimentos. Son capaces de transformar la materia inorgánica en materia orgánica y la energía lumínica en energía química, para alimentarse y, de paso, sirven de alimento para otros seres vivos. Por eso conforman el primer nivel de las redes tróficas y de ellas dependemos todos los organismos directa o indirectamente.

 **Aplica y resuelve**

1. De acuerdo con el dibujo inicial, ¿qué sucedería si las plantas no tuvieran raíces ni hojas?



2. Realiza una lista de los alimentos que consumes durante un día y revisa cuáles son de origen vegetal.
3. ¿Qué crees que sucedería si se acaban las plantas por la tala indiscriminada, la contaminación y la erosión?

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Identifico el tipo de nutrición que tienen las plantas.			
Reconozco la importancia de la nutrición autótrofa para los seres vivos.			

Mi compromiso



Mejorar mis actitudes hacia las plantas, ya que directa e indirectamente dependemos de ellas para nuestra alimentación.

Las plantas necesitan luz



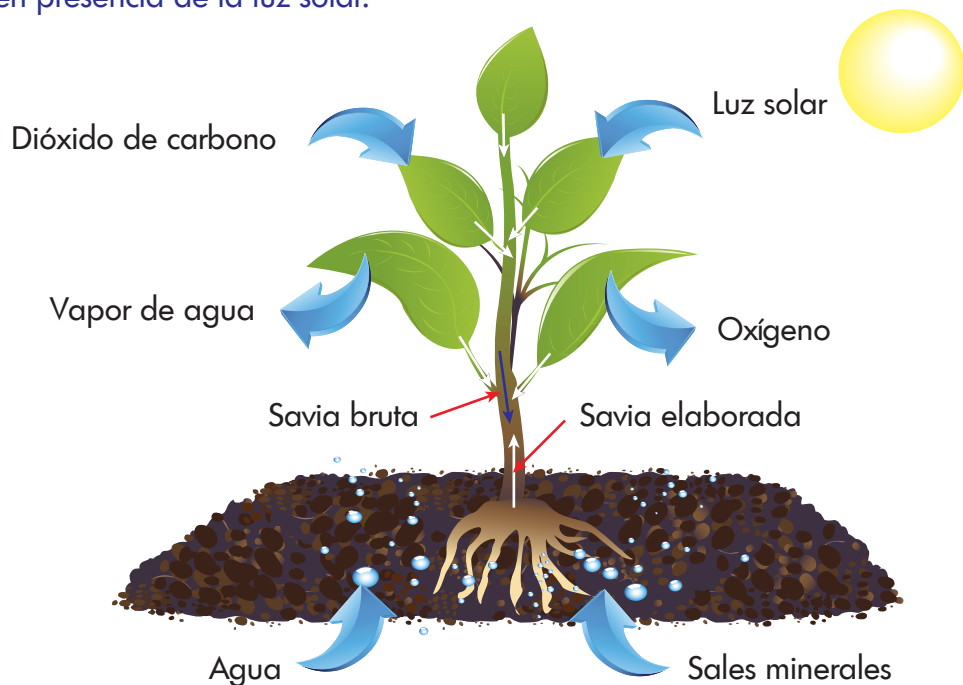
¿Te has preguntado alguna vez cómo obtienen las plantas su alimento?

- Las plantas son seres vivos que producen su propio alimento. Ellas captan la energía de la luz del sol a través de la clorofila y convierten el dióxido de carbono y el agua en azúcares, que utilizan como fuente de energía.

La fotosíntesis

Las plantas fabrican su alimento mediante el proceso conocido como fotosíntesis, transformando la energía lumínica en química a través de la síntesis de compuestos orgánicos y producción de oxígeno (O_2).

La fotosíntesis se lleva a cabo en presencia de dióxido de carbono (CO_2), agua con sales minerales. El agua entra a la planta por las raíces, hasta el tejido conductor de los vasos leñosos (xilema) para ser transportada por el tallo hacia las hojas. Allí, el dióxido de carbono (CO_2) ingresa por los estomas, pequeños orificios que se encuentran en el envés de las hojas (cara de las hojas donde no da el Sol), a unos organelos, llamados cloroplastos. Estos contienen la clorofila que sirve para captar la energía lumínica recibida del Sol y transformarla. Durante esta actividad las moléculas de agua se rompen y liberan oxígeno (O_2) a la atmósfera, a través de los estomas, compuesto que utilizamos la mayoría de seres vivos para respirar. Esta parte del proceso se conoce como fase lumínica, ya que solo ocurre en presencia de la luz solar.





Entorno vivo

Durante la ausencia de luz (fase oscura de la fotosíntesis), las moléculas que captan energía se utilizan para la fabricación de un azúcar llamado glucosa. Este azúcar ingresa a los vasos liberianos que forman el floema y se reparte de las hojas a toda la planta.

Aplica y resuelve

1. Las plantas producen su alimento, pero no lo utilizan todo al mismo tiempo. Ellas no tienen alacenas, pero en alguna parte deben tener reservas. Consulta y responde: ¿de qué forma almacenan las plantas el alimento? ¿Dónde lo hacen?
2. Explica con tus palabras las funciones que realizan las siguientes partes:



Órgano	Función
Cloroplasto	
Raíz	
Xilema	
Estomas	

3. Explica en el proceso de la fotosíntesis para qué sirven las siguientes sustancias:

Elemento	Sirve para
Luz solar	
Agua	
Dióxido de carbono	
Glucosa	
Oxígeno	

LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 6

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Explico en qué consiste el proceso de la fotosíntesis.			
Identifico la importancia del proceso de la fotosíntesis para las plantas y para todos los seres vivos.			

Mi compromiso



Desarrollar actitudes positivas hacia el ambiente, de tal forma que aporte para que las plantas puedan realizar adecuadamente sus procesos.

Mi familia, mi comunidad y mi país son parte de mi proyecto de vida



Cada persona decide su proyecto de vida, teniendo como propósito la realización personal y la felicidad; sin embargo, como no estamos solos y formamos parte de una familia, una comunidad y un país, nuestro proyecto de vida implica compromisos con quienes nos rodean. ¿Piensa de qué manera deseas y planeas el bienestar con tu familia, tu comunidad y tu país? A continuación encontrarás diferentes aspectos a tener en cuenta para resolver la pregunta.



- ◆ Teniendo en cuenta lo que has vivido en tu familia, tu comunidad y lo que conoces de tu país, elabora un friso sobre los valores, actitudes y acciones que crees han contribuido al bienestar de tu familia, tu comunidad y tu país.

Los valores que me permiten estar bien con mi familia.

Los valores y actitudes que me permiten construir comunidad.

Lo que has hecho por el bienestar de tu país.

Nuestros valores y cualidades nos permiten aportar al bienestar de quienes nos rodean, por ello siempre los tenemos en cuenta para construir nuestro proyecto de vida.

La familia es parte de nuestro proyecto de vida cuando aprendemos y vivimos los valores que contribuyen a la unidad, la comprensión, el amor y el respeto.

La comunidad también es parte de nuestro proyecto de vida, pues nos impulsa a ser mejores personas, promover la solidaridad, el respeto, la tolerancia y el cuidado de los bienes públicos y de la naturaleza.

El bienestar de nuestro país debe ser parte de nuestro proyecto de vida. Es importante fortalecer y promover la convivencia, la participación ciudadana y la paz, respetando nuestras tradiciones y costumbres.



Valores

Aplica y resuelve

1. Escribe en tu cuaderno, según el orden de importancia, qué te gustaría hacer, para alcanzar, cambiar o mejorar el bienestar en tu familia, comunidad y país.

Proyecto con mi familia:

Proyecto con mi comunidad:

Proyecto con mi país:

2. Ahora, según tu proyecto de vida, selecciona los valores que consideres debes tener en cuenta para promover en tu familia, tu comunidad y tu país. Responde en tu cuaderno.

- Justicia
- Paz
- Igualdad
- Amor
- Respeto
- Responsabilidad
- Tolerancia
- Orden
- Solidaridad
- Comprensión
- Generosidad
- Confianza
- Amor
- Unidad
- Esperanza
- amabilidad
- Diálogo

◆ ¿De qué manera estos valores pueden transformar y mejorar tu futuro en tu familia, comunidad y país?

3. Ten en cuenta que a pesar de las dificultades que puedas tener, la fortaleza, la alegría y tus acciones del día a día te ayudarán a superarlas. Piensa en las personas que te rodean y cuidan de ti; y elabora un cuadro en plastilina en el que expreses cómo sueñas tu futuro con tu familia, tu comunidad y tu país.

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Reconozco la importancia de pensar mi proyecto de vida teniendo en cuenta a mi familia, comunidad y país.			
Identifico los valores que me permiten establecer metas de bienestar y convivencia con mi familia, mi comunidad y mi país.			

Mi compromiso

Reconocer valores y cualidades que me permiten integrar en mi proyecto de vida a mi familia, mi comunidad y mi país.

Bocetar antes de pintar



Estás preparando una pequeña exposición y para ello realizas unos dibujos muy rápidos (un esquema) para mostrarle la idea al director de la galería. El director es la persona experta en arte, que decide dónde se exponen cuadros, esculturas y demás obras artísticas. Debes dibujar un primer boceto.



Recuerda

¿Sabes qué es un **boceto**? Sí, se parece a esos ensayos en lápiz que haces en una hoja de borrador, antes de hacer un dibujo definitivo. Los artistas elaboran unos dibujos previos con el fin de estudiar la imagen que quieren plasmar, para comprenderla, corregir los errores y las proporciones. Ten presente que las proporciones son las medidas y tamaños para que una figura quede armónica.

Los bocetos forman parte de la etapa de preparación de una pintura para decidir qué vas a realizar (por ejemplo, un bodegón, retrato o paisaje), con qué materiales y qué tamaño tendrá tu obra. Por eso, es importante que te tomes el tiempo para realizar un boceto a lápiz, antes de comenzar a aplicar la técnica que hayas elegido.



¿Cómo te parece este boceto? ¿Encuentras algunas diferencias entre esta propuesta y el cuadro definitivo?

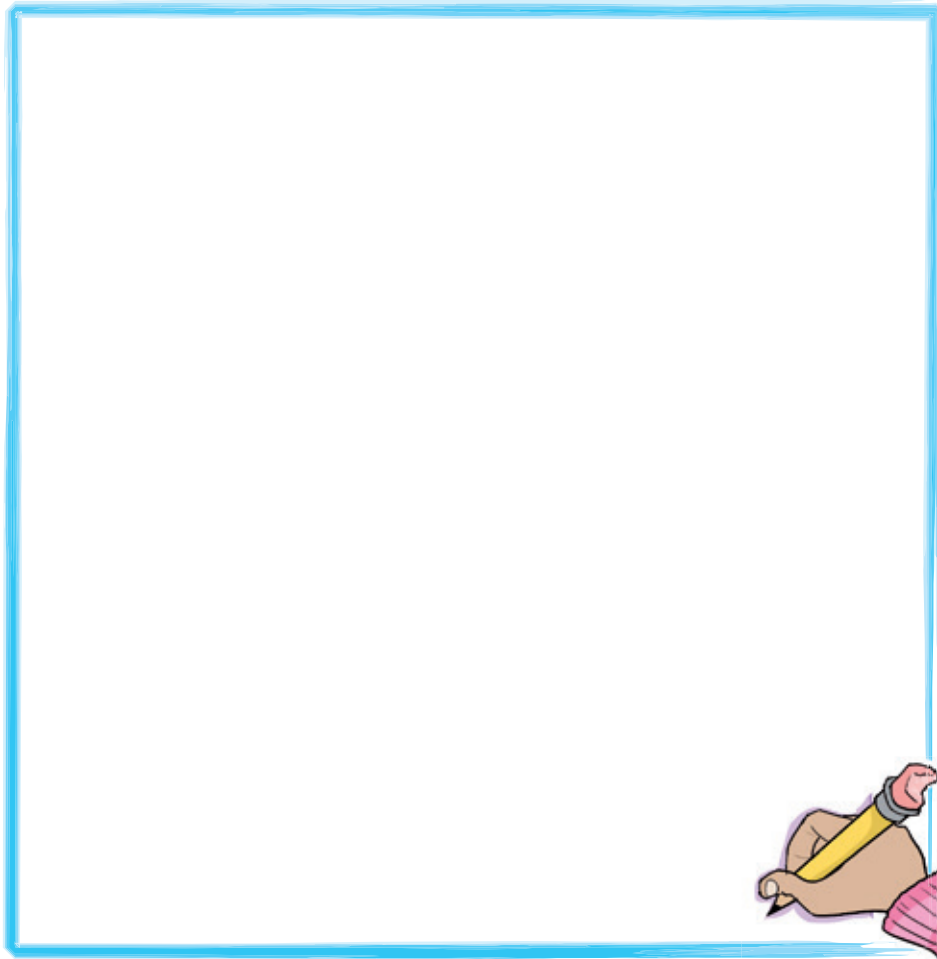


Medios y técnicas



Crea

◆ ¡Estás preparado para dejar que tu mano dibuje libremente! Toma tu lápiz y observa atentamente la mano que no usas al dibujar, no le quites la mirada e intenta hacer el boceto de tu mano sin mirar el papel. ¡Los resultados te sorprenderán!



- Materiales**
- * Cuaderno de dibujos o una hoja de papel
 - * Lápiz (preferiblemente 6B)
 - * Borrador



LIBRO 5 CUADERNO SEMANA 6

Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Sé qué es un boceto y su utilidad.			
Realizo dibujos rápidos que representan lo que deseo plasmar.			

Mi compromiso

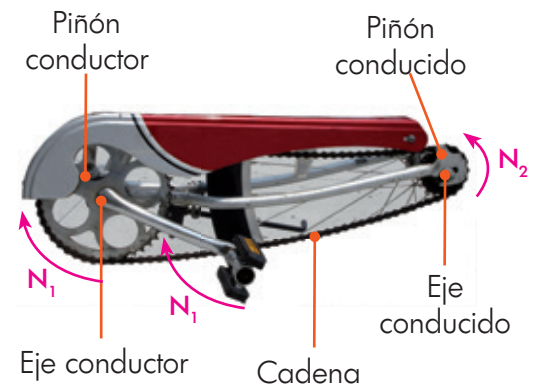
Realizar bocetos para darle agilidad a mi mano al dibujar.

¿Cómo funciona los piñones de una bicicleta?



Los piñones, la cadena y el plato de una bicicleta son un claro ejemplo de un sistema de engranajes. Entérate de las ventajas y oportunidades que nos brindan al usarlos en una bicicleta.

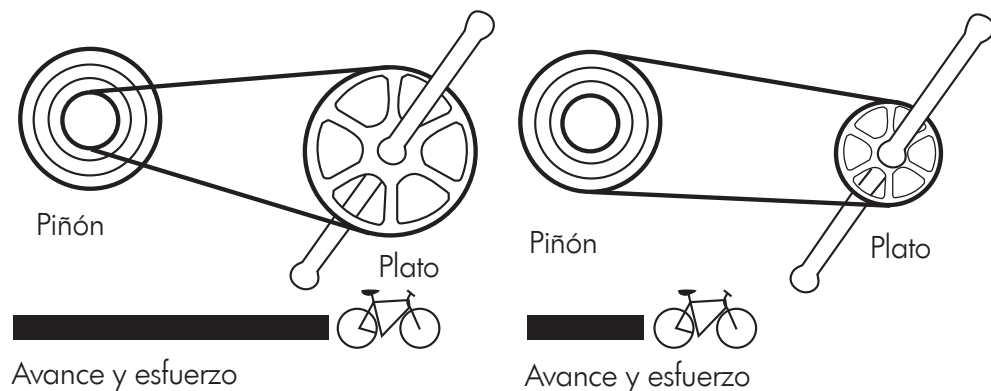
- El plato y el piñón de una bicicleta son un sistema de engranajes que funciona gracias a la cadena que los une. En la imagen el plato (piñón conductor) tiene 20 dientes y el piñón ubicado en la llanta trasera (piñón conducido) tiene 10 dientes.
¿Cuántas vueltas da el piñón trasero cuando el plato da una vuelta?



- La transmisión de movimiento entre un piñón conductor y un piñón conducido en una bicicleta, también se da entre los esfuerzos. A menor número de giros, mayor es el esfuerzo; y a mayor número de giros, el esfuerzo es menor. Cuando un ciclista asciende por una montaña y desea hacer menos esfuerzo, ¿tendrá que dar más o menos pedalezos?

¿Cómo funcionan los piñones de una bicicleta?

La relación entre el número de dientes del plato y el piñón trasero es lo que define la velocidad de avance y el esfuerzo que se hace para avanzar. Cuando un ciclista quiere avanzar muy rápido con máximo esfuerzo, emplea un plato con muchos dientes (48) y un piñón con pocos dientes (11), pero si lo que quiere es avanzar lento con mínimo esfuerzo, emplea un plato con pocos dientes (20) y un piñón con muchos dientes (34)





 **Aplica y resuelve**

1. En las imágenes ves a ciclistas en ascenso, ¿qué relación de plato y piñón le recomendarías para subir con menor esfuerzo? Justifica en tu cuaderno la respuesta.



2. Ahora ves a un grupo de ciclistas definiendo la llegada a la meta, ¿qué relación de plato y piñón le recomendarías a uno de ellos para ganar el remate? Justifica en tu cuaderno la respuesta.



Valora tu aprendizaje

	Sí	No	A veces
Comprendo el principio de funcionamiento de un sistema de engranajes.			
Identifico el funcionamiento específico del plato, la cadena y los piñones de una bicicleta.			

Mi compromiso



Reconocer la importancia que tienen los engranajes en el funcionamiento de una bicicleta y la relación de funcionamiento.

◆ Lee y resuelve.

Las dos plantas

Dos plantas nacieron de dos semillas iguales, a pocos metros de distancia una cerca de la otra. Una brotó a la orilla del camino. A veces estaba sucia, llena de polvo; otras veces estaba cubierta de barro.

En verano la quemaba el sol. En las noches de invierno estaba helada de frío, azotada por la lluvia, batida por el viento. Sin embargo, creció verde, vivaz y lozana.

La otra planta creció al amparo de un pequeño techo que allí estaba, al pie de una pared grandísima. Así que no tuvo que luchar contra el fuerte viento.

La lluvia no la mojaba ni la quemaba el sol. Apenas sentía un poco de frío en las largas noches de agosto.

Esta planta creció delgada, endeble y descolorida.

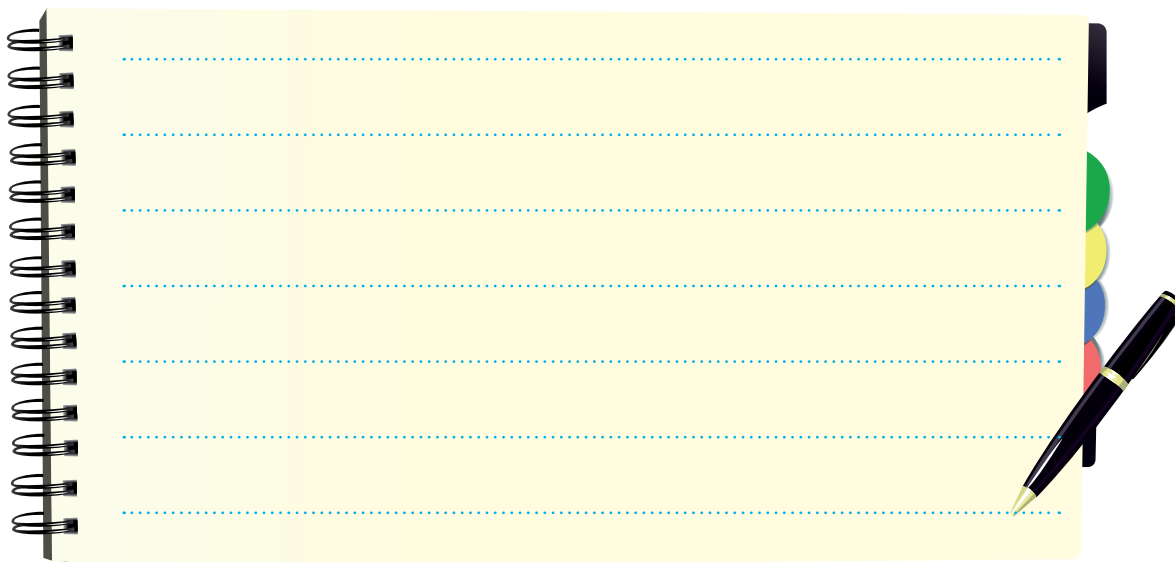
Moraleja: "Luchar constantemente ayuda a conservar la vida".

1. Escribe las características de la fábula y un ejemplo sacado de "Las dos plantas".

2. Escribe y clasifica los adjetivos que se encuentran en la fábula.

Adjetivo	Grado
Lozana ²	Positivo

3. Escribe una oración con cada uno de ellos.



4. ¿Cómo puedo relacionar la enseñanza de la fábula en mi vida?

◆ ¿Con cuál planta me siento identificado y por qué?



Evaluación

5. Explica cómo se desarrolla el proceso de nutrición en las plantas, utiliza dibujos para ampliar la respuesta.

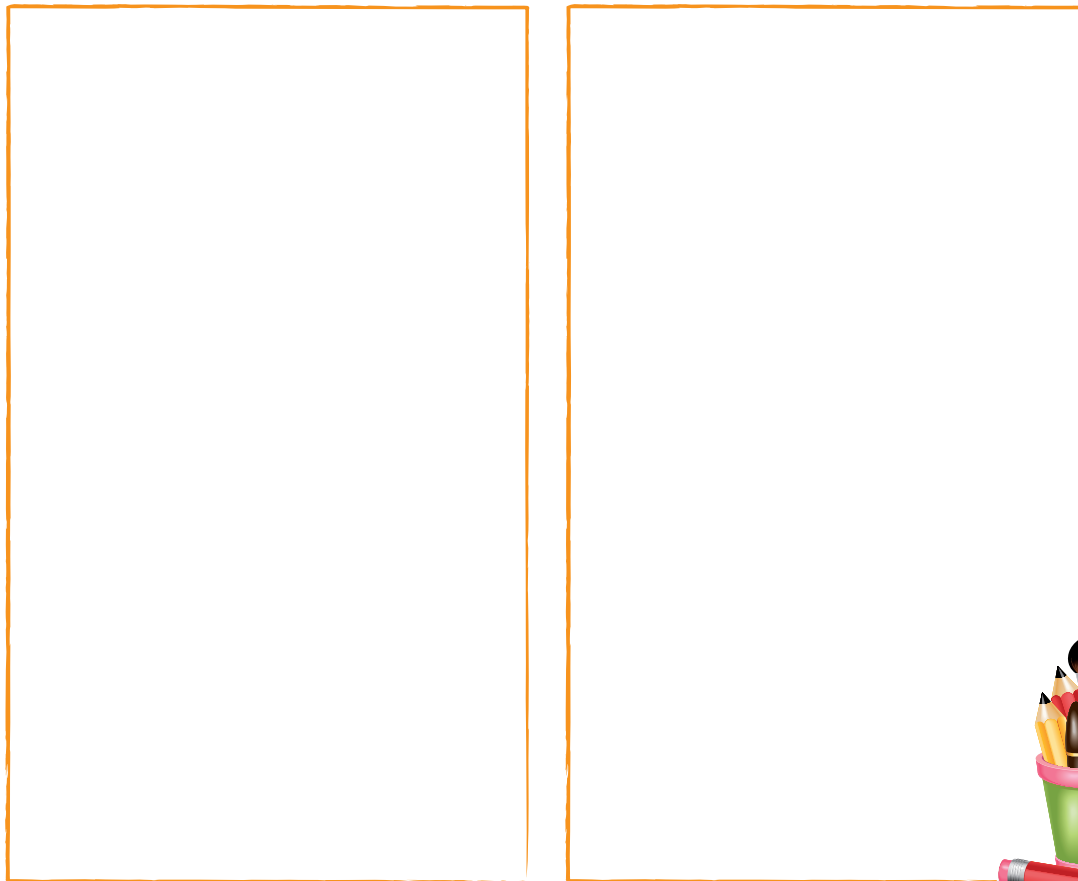


6. ¿Cómo se llama el proceso a través del cual la planta produce su alimento?

7. Don Jacinto quiere sembrar sus plantas en macetas de diferentes formas. Lee el ejemplo y completa.

- a. Una maceta de 5 lados tiene forma de Pentágono
- b. Una maceta de 8 lados tiene forma de
- c. Una maceta de 10 lados tiene forma de
- d. Un maceta de 7 lados tiene forma de

8. Elabora los bocetos de la planta fuerte y de la planta débil.



9. La entidad encargada de velar por el cuidado de los recursos naturales en nuestro territorio es:

- a. La OEA
- b. La CAR
- c. El Sena
- d. El Icbf



Qué debo hacer cuando estoy alterado por mis emociones

Tanto las emociones que resultan algo incómodas, como el miedo, la vergüenza, la tristeza o el asco, como las positivas, por ejemplo la alegría o la sorpresa, me pueden generar estados de alteración como que afectan mis decisiones y mis reacciones. Por eso es importante aprender algunas técnicas para tranquilizarnos y así poder pensar mejor antes de decidir o de actuar.

El espejo consejero

Busca un espejo y contempla tu reflejo. Piensa en la emoción que estás sintiendo y háblate, expresa lo que sientes como si estuvieras intentando calmar o darle consejos para actuar correctamente a una persona a quien quieres mucho.



El globo

Imagina que eres un globo, levanta los brazos y toma aire profundamente por la nariz, siente cómo tus pulmones se inflan, cuenta hasta tres y libera el aire lentamente por tu boca bajando los brazos.



Estirando y relajando

Identifica las partes de tu cuerpo que sientas tensas e intenta estirarlas o relajarlas con ejercicios de quince segundos.

Imagina, imaginador

Recuéstate sobre una colchoneta y cierra tus ojos, ahora piensa en una situación agradable, relaja tus músculos, describe cómo es ese lugar, qué colores tiene, qué olores sientes, qué estás haciendo.



Qué pasaría si..

Tómate unos minutos para analizar las consecuencias positivas y negativas de la decisión que piensas tomar. Escríbelas y analiza la conveniencia y los efectos.





1. Con papeles de colores y marcadores, elabora las fichas de las anteriores técnicas y ubícalas en un lugar cercano para que cada vez que necesites controlar tus emociones selecciones y practiques la más adecuada.
2. Lee y reflexiona acerca de esta situación.

Hoy Matilda se encontraba muy feliz porque su equipo había ganado. Cuando entró al salón de clase su profesora les preguntó quién quería ser la candidata para personero y ella, sin dejar que le explicaran las responsabilidades de este cargo, levantó la mano. Pasado algún tiempo pensó que ya no quería ser personera, pero ya no podría retirarse de las elecciones.

Ahora, responde.

¿Por qué le sucedió esto a Matilda?

¿Qué crees que debió haber hecho antes de tomar la decisión de ser personera?

¿Cual técnica le serviría para manejar adecuadamente su emoción?

••••• Cada vez que sientas que una emoción te domina, recuerda y utiliza una de las técnicas para manejarla adecuadamente, así podrás decidir y actuar de manera acertada. •••••



CIENCIAS NATURALES



- Identifica el tipo de nutrición que tienen las plantas.
- Reconoce la importancia de la nutrición autótrofa para los seres vivos.
- Reconoce en qué consiste el proceso de la fotosíntesis.
- Identifica la importancia de este proceso para las plantas y para todos los seres vivos.

EDUCACIÓN RELIGIOSA



- Reconoce la importancia de incluir en su proyecto de vida objetivos de bienestar con su familia, su comunidad y su país.
- Identifica los valores que le permiten establecer metas de bienestar y convivencia con su familia, su comunidad y su país.

EDUCACIÓN ARTÍSTICA



- Sabe qué es un boceto y su utilidad.
- Realiza dibujos rápidos que representan lo que desea dibujar.

TECNOLOGÍA



- Identifica el principio de funcionamiento de un sistema de engranajes.
- Identifica el funcionamiento específico del plato, la cadena y los piñones de una bicicleta.

Observaciones y recomendaciones

.....

.....

.....



**RETOS
PARA
GIGANTES**
Transitando por el saber

Colección

