

# Colombia es un país tropical



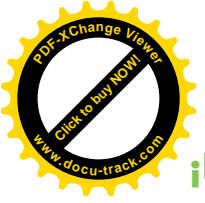
1. ¿Para ti qué significan las siguientes palabras?

- Hemisferios de la Tierra
- Zonas climáticas de la Tierra
- Tropical
- Movimiento de rotación de la Tierra
- Movimiento de traslación de la Tierra



2. Completa los siguientes datos:

- Me llamo \_\_\_\_\_ y estudio en \_\_\_\_\_.
- Vivo en \_\_\_\_\_.
- Me gusta el lugar donde vivo porque es \_\_\_\_\_. No me gusta porque \_\_\_\_\_.
- Mi municipio se localiza en el departamento de \_\_\_\_\_, que es parte de la región natural que se llama \_\_\_\_\_.



¡Dime dónde vives y te diré quién eres!



Soy del planeta azul... ¡Soy amigo del Sol!

3. En un planisferio o en un globo terráqueo localiza:

- ☛ La línea del Ecuador.
- ☛ Colombia.
- ☛ Los departamentos de Colombia por donde pasa la línea del Ecuador.

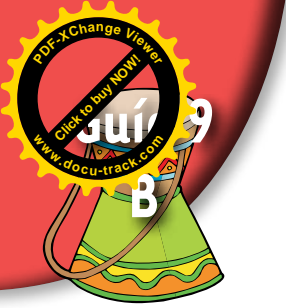


4. Responde las siguientes preguntas:

- ☛ ¿De qué municipio eres?
- ☛ ¿A qué departamento pertenece tu municipio?
- ☛ ¿Qué es una región?
- ☛ ¿A qué región pertenece tu departamento?
- ☛ ¿Cómo transforman los seres humanos su entorno?
- ☛ ¿Qué impacto tiene el crecimiento demográfico (es decir el número de habitantes) para el planeta Tierra

5. Comenta tus respuestas con tu compañero.





## Colombia y sus recursos

Nuestro país cuenta con una enorme riqueza natural y cultural. Entre sus recursos pueden mencionarse:

**Sol, luz y energía.** Tenemos sol durante todos los días del año.

**Diversidad de plantas.** En Colombia existen 50 mil especies de plantas identificadas, y aun faltan muchas por descubrir. Un gran número de plantas no existen en ninguna otra parte del planeta.

**Diversidad de animales.** Colombia ocupa el primer puesto, a nivel mundial, en diversidad de especies de aves (1721 especies), y el segundo puesto en anfibios (407 especies).

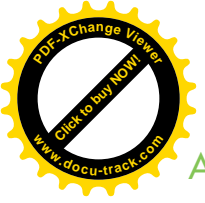
**Agua.** Colombia ocupa el cuarto lugar en el mundo en disponibilidad de agua, después de Rusia, Canadá y Brasil.

Además de ser uno de los pocos países con dos mares, Colombia cuenta con más de 1000 ríos, mientras que en el continente Africano no hay más de 60 ríos. El promedio anual de lluvias en Colombia es tres veces mayor al promedio mundial; la región del Chocó es la más lluviosa del mundo.

**Suelos.** El país tiene suelos de muchas clases. Para mantener esta cualidad del suelo, son muy importantes los árboles, ya que son los principales proveedores de materia orgánica, que es el alimento de los suelos.

**Culturas.** En Colombia conviven varios grupos étnicos (negros, afrodescendientes, palenqueros, raizales, indígenas, gitanos y mestizos), los cuales poseen diversidad de lenguas, historias, rasgos físicos, creencias y prácticas culturales. Todos estos grupos poblacionales comparten un mismo territorio y lo enriquecen.

**Climas y topografía.** Nuestro país cuenta con muchos climas durante todo el año: cálidas playas al nivel del mar; templadas sabanas y llanuras; y fríos páramos en las cimas de elevadas montañas.

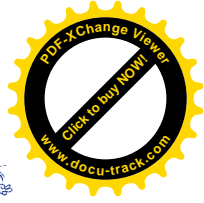


## Algunas formas de aprovechar los recursos del trópico colombiano

En el siguiente cuadro se comparan las riquezas que tiene nuestro país, las maneras como trabajamos hoy en día que en gran medida son maneras de trabajar traídas de países que quedan en zonas diferentes a la nuestra y en la tercera columna aparece una propuesta de cómo podríamos trabajar para aprovechar mejor nuestros recursos y características tropicales.

¿Qué tenemos en el trópico?	¿Cómo trabajamos, sin pensar en las condiciones del trópico?	¿Cómo podríamos trabajar de una forma más adecuada en el trópico?
Sol: nuestro país recibe sol todos los días del año durante unas 12 o 13 horas al día.	No aprovechamos el sol en los cultivos, ya que, en general, no sembramos cultivos intercalados y no utilizamos árboles en la parcela.	Es recomendable trabajar cultivos intercalados; así obtenemos una mayor variedad y número de plantas en cada lote sembrado.
Agua: tenemos grandes recursos de agua en el país. Nuestras aguas nacen en los páramos y montañas altas, y bajan por quebradas y ríos hacia el mar.	Todos los días tumbamos árboles y secamos nacimientos.	Podríamos conservar los bosques y cuidar los nacimientos de agua, las ciénagas, las quebradas y los ríos. Además, aprovechar el agua y devolverla limpia a los ríos y al suelo.
Montañas y climas: contamos con una gran variedad de climas.	Dejamos que la erosión avance día a día.	Debemos hacer que vaya despacio el agua que corre por las fincas, para disminuir la erosión y conservar los suelos.
Diversidad de plantas: en nuestro país existe una gran variedad de plantas.	En nuestras parcelas no solemos cultivar variedad de plantas.	Debemos sembrar en las parcelas y en los huertos una gran variedad de plantas, incluyendo la recuperación y siembra de aquellas a veces olvidadas. Incluso en las ciudades en nuestras casas o apartamentos podemos sembrar algunas plantas.

1. Lean este cuadro con un adulto de su comunidad e identifiquen cuáles de las acciones de la última columna podrían llevarse a cabo, y cómo podría hacerse.



## 2. Lean el siguiente texto.



### La Tierra se traslada alrededor del sol y rota sobre su eje

La Tierra se traslada alrededor del Sol. Los científicos han calculado que para dar una vuelta completa la Tierra tarda 365 días y 6 horas, cada año. Es por esta razón que cada 4 años tenemos un año de 366 días.

Durante el recorrido que hace la Tierra alrededor del sol, además va dando vueltas sobre sí misma como un trompo. Da una vuelta completa sobre su eje cada día, lo que da origen a los días y las noches. Cada rotación de la Tierra sobre sí misma tarda 24 horas.

## 3. Sigán los siguientes pasos para imitar los movimientos de la Tierra.

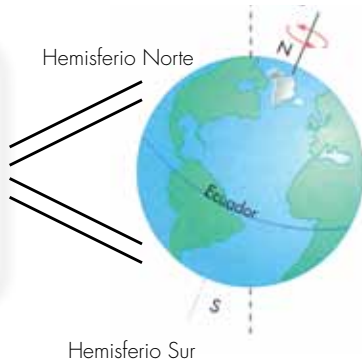
- Con permiso del o la docente salgan del salón.
- Cada pareja de estudiantes debe tomarse de las manos, uno enfrente del otro.
- Debe elegir quién será el Sol y quién será la Tierra.
- El Sol debe quedarse quieto mientras la Tierra camina alrededor de él, y mientras la Tierra camina alrededor del Sol, debe al mismo tiempo ir dando vueltas como si fuera un trompo.



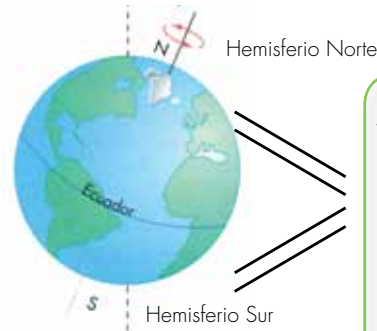
## El movimiento de traslación

El movimiento de la Tierra alrededor del Sol se llama traslación. Gracias a este movimiento, y a la inclinación del eje terrestre, la radiación del Sol no se recibe de la misma manera en cada hemisferio. A continuación te presentamos un ejemplo:

En diciembre la posición del planeta y la forma como recibe los rayos solares es así:



En junio la Tierra está al otro lado del Sol y recibe los rayos solares como se muestra en esta gráfica.

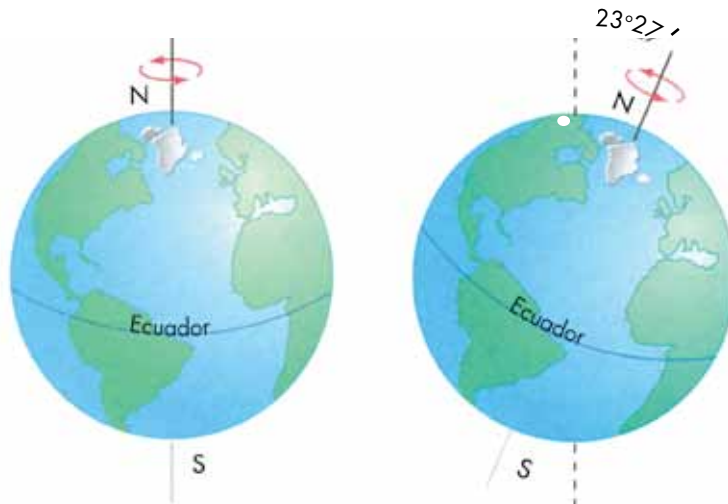


4. De acuerdo con los gráficos, responde:

- ☛ ¿En qué época del año el Hemisferio Norte recibe los rayos de manera directa?
- ☛ ¿En qué época del año hace más frío en el Hemisferio Norte?

## La redondez de la Tierra

La Línea Ecuatorial y del Meridiano de Greenwich, con frecuencia se trazan rectamente, sin embargo la Línea del Ecuador tiene la curvatura que le da la redondez de la Tierra, y el eje del planeta tiene una inclinación de 23 grados y 27 minutos, como puedes observarlo a continuación:

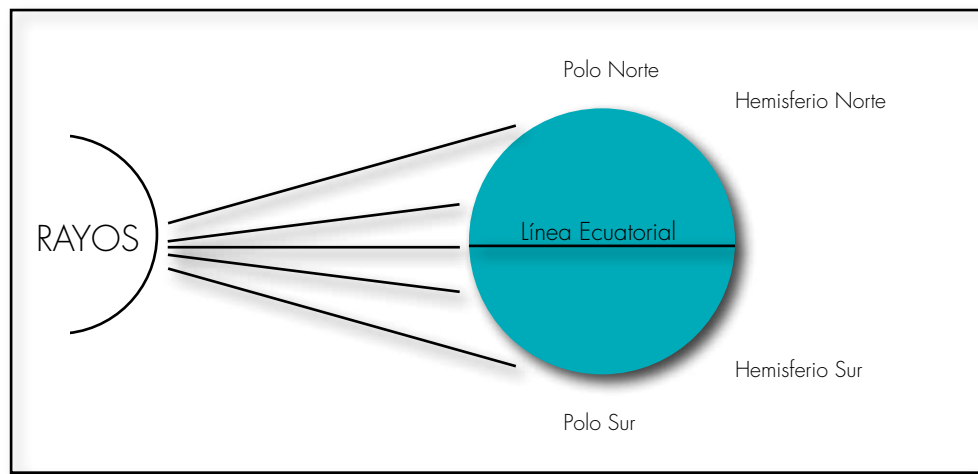




## Las zonas climáticas de la Tierra

La forma en la que nuestro planeta recibe los rayos del sol, está condicionada por:

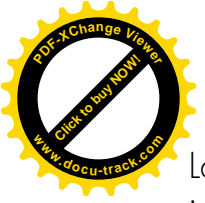
- La redondez de la Tierra.
- El movimiento de traslación de la Tierra alrededor del Sol.
- La inclinación de su eje.



Los rayos solares llegan a la Tierra de forma paralela, sin embargo por la forma redondeada de la Tierra, los rayos llegan de diferente forma a cada franja del planeta. A saber:

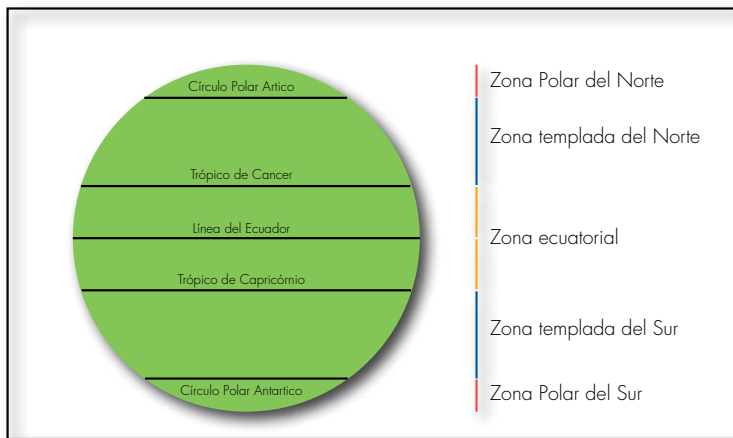
- En la parte central, que es la más abultada (cerca a la Línea del Ecuador), los rayos llegan de forma directa.
- Hacia los polos, los rayos llegan indirectos, debido a que cada vez existe una mayor distancia con el sol, estos rayos no calientan lo suficiente para derretir el hielo polar.

La forma en que cada parte de la Tierra se expone a la radiación solar condiciona características comunes a sectores de nuestro planeta, a los cuales denominamos zonas climáticas.



Las tres grandes zonas de la Tierra con condiciones similares según la inclinación y la distancia con la que le llegan los rayos del sol, son:

- ☛ **La zona ecuatorial.** Se ubica entre el Trópico de Cáncer y el Trópico de Capricornio. Estas son líneas imaginarias que marcan el punto hasta donde llegan los rayos.  
En esta zona los rayos solares llegan de forma directa durante todo el año. Por esta razón, si no hay montañas hace calor todo el año, como en el caso del Amazonas.
- ☛ **La zona templada.** Corresponde a las franjas norte y sur, localizadas entre los trópicos y las líneas llamadas círculos polares. En esta zona la radiación solar varía durante el año, según el movimiento de traslación. Por este motivo, se presentan las estaciones climáticas, verano, otoño, invierno y primavera. Por ejemplo, en diciembre se presenta el invierno en el Hemisferio Norte y verano en el Hemisferio Sur.
- ☛ **La zona polar.** Se localiza entre los círculos polares y los polos. En esta zona los rayos del Sol llegan en forma inclinada durante todo el año, motivo por el cual no se calienta en ningún momento del año.



5. Según el esquema de esta página, respondan:

- ☛ ¿En qué zona climática se localiza Colombia?
- ☛ ¿Cuáles son las consecuencias de que el país se localice en dicha zona?





## Las estaciones climáticas

Las estaciones son cambios climáticos que sólo se presentan en las zonas templadas, como consecuencia del movimiento de traslación de la Tierra y de la inclinación del eje terráqueo.



Trabaja en tu cuaderno

### 6. Respondan:

- ✚ ¿Qué países que tienen estaciones climáticas? Escribe el nombre de tres países de Sur América.
- ✚ ¿Por qué Colombia no tiene estaciones?
- ✚ ¿Te gustaría que tuviéramos estaciones? y ¿por qué?

### Las zonas templadas y las estaciones

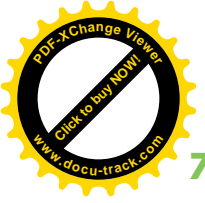
En el invierno cae mucha nieve y hace bastante frío. En esta estación los días son más cortos y las noches son más largas. Luego durante la primavera, poco a poco aumenta la temperatura, y en la naturaleza la vida despierta, nacen los animales y las florecen las plantas. El mundo se llena de color.

Tras la primavera llega el verano, hace muchísimo calor y es el momento de recoger las cosechas. Los días son muy largos y las noches muy cortas. Después viene el otoño, el verde de las plantas casi desaparece. Los árboles parecen incendiados, de colores amarillos, rojos y cafés, mientras el viento arrastra todas sus hojas.

Luego de sucederse cuatro estaciones, una tras otra, comienza otra vez el ciclo el frío del invierno, los colores de la primavera, el calor del verano y los vientos del otoño.

Cada una de estas estaciones dura tres meses, más o menos.

**Terráqueo:** adjetivo de algo relativo al planeta Tierra.



7. Con base en la lectura de la página 38 realiza las siguientes actividades:

A. Responde ¿cuál estación te llama más la atención? y ¿por qué?

B. Dibújate en la estación que más te inquieta. Asegúrate de dibujar los detalles de:

- ✚ Tu vestuario.
- ✚ Las actividades que desarrollarías.
- ✚ Los animales y las plantas que verías.



## La zona tropical

El trópico es una franja ubicada en el centro del planeta. En esta franja están algunos países americanos, varios de África, una pequeña parte del sur de Asia y del norte de Oceanía.

En la franja ecuatorial, ubicada en el centro de la Tierra, Colombia y los demás países ubicados en el Trópico, reciben más o menos la misma cantidad de luz y calor a lo largo del año. Los días del año duran más o menos lo mismo. La temperatura es estable y no hay nieve, excepto en las montañas más altas.

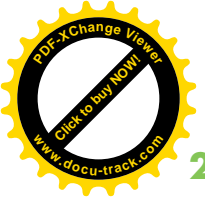


## Por Colombia pasa la línea del Ecuador



1. Observa el mapa político de Colombia e identifica los departamentos que son atravesados por la línea del Ecuador:

- Amazonas
- Caquetá
- Putumayo
- Vaupés



2. En el mapa de la página anterior localicen:

- A. Su departamento.
- B. La capital de su departamento.
- C. Los siguientes departamentos:

- Antioquia
- Magdalena
- Cundinamarca
- Chocó
- Guaviare
- La Guajira

3. De los departamentos de Amazonas, Caquetá, Putumayo y Vaupés, averigua:

- A. Los platos típicos, las fiestas y ferias, y otras tradiciones importantes.
- B. Los sitios turísticos más visitados.
- C. Sus principales formas de relieve (montañas, llanuras, sabanas, selvas).
- D. Los productos cultivables más representativos.
- E. Los recursos naturales más abundantes en la región.

4. Con base en la información consultada, registren en una cartulina la información más significativa, utilizando material de periódicos o revistas, del que puedan recortar y pegar imágenes, y escriban la información con colores y marcadores que le den vida.





## El rincón ecológico

### ¿Qué es un rincón ecológico?

Es un lugar vivo y natural, en el cual el agua, el suelo, los animales, las plantas y tú puedan darse la mano para vivir en armonía. Por ejemplo podrías crear un rincón ecológico cerca a tu escuela, que pudiera a la vez convertirse en salón de clases al aire libre, escenario de prácticas y juegos, y lugar de protección de la naturaleza.

### ¿Cómo construir un rincón ecológico?

1. Discutan con vecinos conocedores del tema, cuál es el mejor espacio para construir el rincón ecológico, que puede ubicarse en:

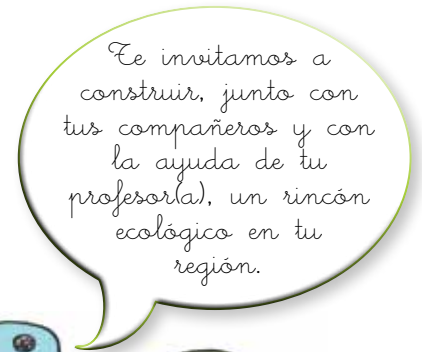


- El nacimiento de la fuente de agua que abastece tu escuela.
- La zona del acueducto regional.
- Una ciénaga.
- Una quebrada.
- Un bosque.
- Un sitio donde sería interesante recuperar los suelos, o por lo menos cuidarlos.

2. Consulten con los adultos acerca de los terrenos de la región:

- ¿Qué tanto han cambiado a través del tiempo?
- ¿Qué factores han intervenido en esos cambios del suelo?

3. Observen detenidamente, y dibujen detalladamente las plantas, los animales del sitio que han escogido.



4. Una vez escogido el sitio, organicen un paseo para conocer bien el terreno. Para lograrlo elaboren un mapa en el que señalen:

- Los árboles especiales.
- Las fuentes de agua (ríos, lagunas, lagos, cascadas).
- Los sitios naturales considerados lugares sagrados para alguna comunidad, si es que existen allí.
- Las plantas y los animales
- Las características del suelo (tipos de roca, arena, pastos)

5. Una vez reconocido el terreno diseñen un plan de acción que incluyan las siguiente actividades:

- Cercar el terreno, quitar el rastrojo y sembrar árboles con ayuda de sus familias, los vecinos y el docente.
- Crear senderos para poder hacer recorridos en los que se pueda aprender del ecosistema de la región y del trabajo realizado.





Los senderos pueden ser demarcados armando un caminito con piedras, sembrando matas ornamentales alrededor de los caminos, puentes y escaleras.

6. Elaboren un letrero con el nombre que decidan ponerle al rincón. Ubíquelo en la entrada. Además escriban letreros para señalar:

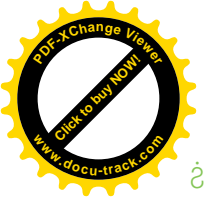
- El nacedero de agua.
- Un salto de agua.
- Las cuevas de animales.
- Un árbol espectacular.



A la entrada del rincón, en una tabla grande, lámina o cualquier otro material resistente a la humedad y al sol, ubiquen un plano del rincón en el que se señalen todas sus partes, los recorridos de los senderos y las estaciones o paradas sugeridas. Para hacer este plano, dividan el rincón en zonas, de acuerdo con el estado de conservación de recursos, que permitan identificar y señalar por ejemplo las zonas de:

- Producción de agua.
- Recuperación y control de erosión.
- Bosque en mejor estado.
- Pesca.
- Alimentación y recreación.

En el plano también pueden escribir el nombre del rincón; el área que tiene; el nombre del propietario del terreno y que dio permiso para hacer el rincón; las instrucciones para que los visitantes respeten y mantengan limpio el lugar, y otra información que consideren necesaria.



## ¿Cómo trabajan en tu región?

7. Antes de empezar a diseñar y construir el rincón ecológico, te invitamos a leer en compañía de tu compañero o compañera el siguiente texto:



### Los rincones ecológicos son proyectos a largo plazo

Diseñar y construir un rincón ecológico puede convertirse en una actividad que se desarrolle durante todo el año escolar, e incluso durante varios años, con compañeros de todos los cursos. El rincón ecológico se llega a querer tanto, que no se olvida rápidamente. Construir un rincón ecológico implica no sólo construirlo, sino cuidarlo, visitarlo y habitarlo. ¡El rincón es un lugar para vivir!

### Recomendaciones para tu rincón ecológico

En este espacio además podrían disponer de:

- **Un quiosco** para resguardarse del sol y de la lluvia y para organizar en éste algunas de las clases de la escuela, reunirse para jugar, hacer fiestas, descansar.
- **Un mirador** en lo alto de un árbol grande, para ver el mundo desde lo alto, observar las copas de los árboles, cantidad de vida que hay en el rincón, hacerse amigos de las aves y de los micos y divisar el paisaje.
- **Unas mesas y unas bancas** para armar una zona de alimentación.



- **Unas canecas de basura** para mantener limpio el lugar. Pueden marcarlas, de tal forma que en unas se deposite la basura orgánica, es decir todo lo que se pudre y que puede ser utilizado como abono para las plantas.
- **Un vivero forestal** en el que siembren semillas y pies de plantas.



