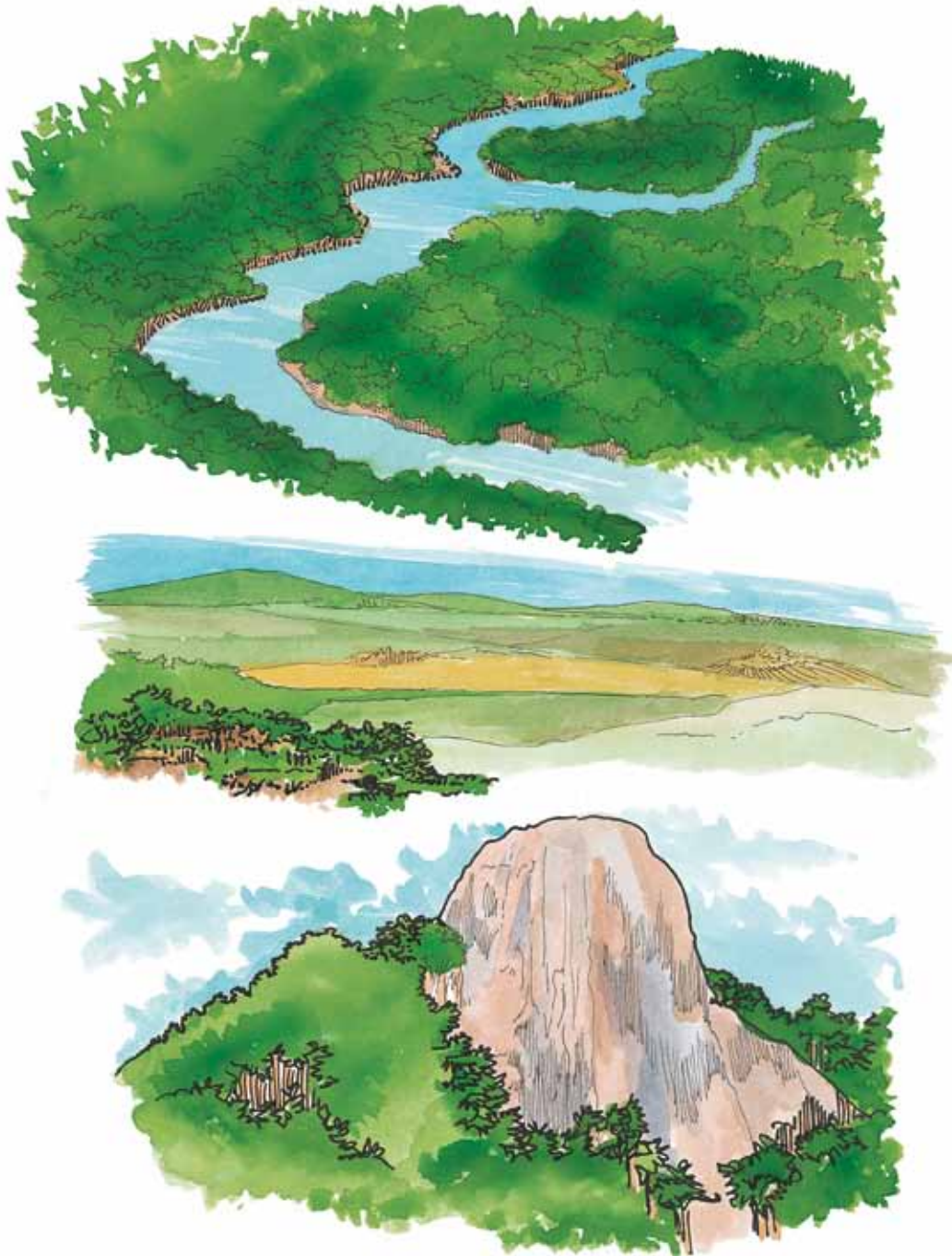
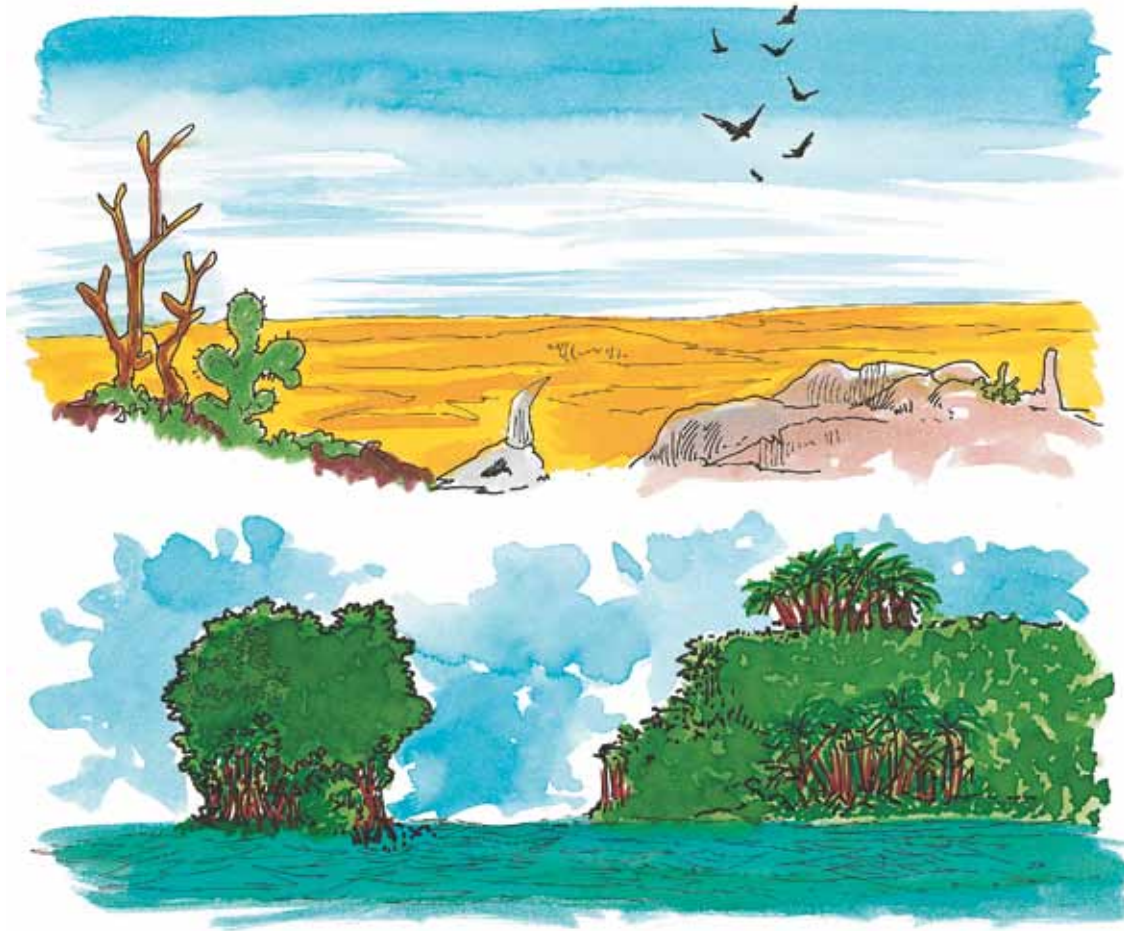


¿Conoces los biomas?



1. Observen las ilustraciones, discutan y contesten en el cuaderno:





- ¿Qué diferencias y qué semejanzas hay entre los factores abióticos de cada uno de esos lugares?
- ¿Qué semejanzas y qué diferencias hay entre sus factores bióticos?
- ¿Qué sucedería si se trasladaran especies vegetales y animales de un paisaje a otro completamente diferente?
- ¿Qué acciones humanas podrían convertir un paisaje en otro totalmente distinto?

2. Escojan a un compañero para que lea en voz alta el siguiente texto:

Los **biomas** son zonas naturales formadas por diferentes asociaciones de flora, fauna, suelo, topografía, e influenciadas por los factores climáticos como temperatura, precipitación y humedad. Algunos de los biomas que se encuentran en Colombia son:

Desiertos. La temperatura está por encima de los 30 °C, las lluvias son escasas, con un promedio anual entre 125 y 250 mm. Las especies predominantes son los cactus y arbustos pequeños. Un ejemplo es el norte del departamento de La Guajira.



Sabanas. Son formaciones de clima cálido, con predominio de pastos con algunos arbustos y palmeras. Se desarrollan en planicies, en terrenos ondulados y ligeramente quebrados. Su precipitación está entre 1.000 y 2.500 mm. En Colombia están localizadas en los Llanos Orientales.

Selvas o bosques tropicales. Se caracterizan por su abundante vegetación, agua disponible durante todo el año, precipitación anual entre 2.000 y 11.000 mm, temperatura cálida, superior a 24 °C, flora muy variada.



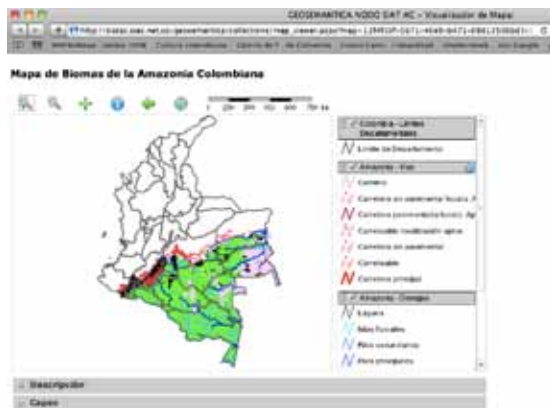
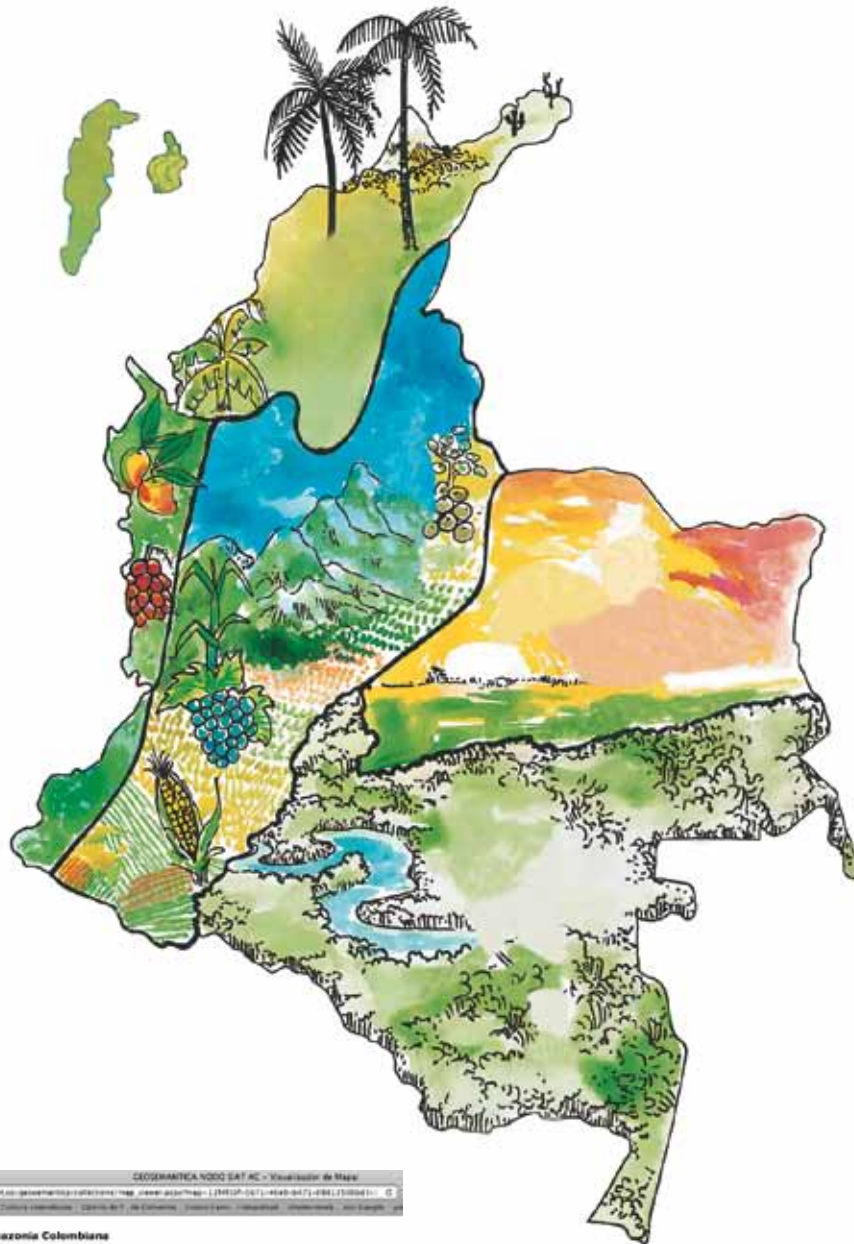
Bosque de montaña. Los árboles son de menor tamaño que los del bosque tropical. La temperatura varía entre 15 y 17 °C, aproximadamente. Se encuentran alrededor de los 2.000 metros de altura sobre el nivel del mar.



Bosque de niebla. Como su nombre lo indica, permanece nublado gran parte del tiempo. Los troncos de los árboles están cubiertos de musgos, líquenes y epífitas. La temperatura media está entre 6 y 12 °C. Son bosques protectores, que almacenan agua y regulan los caudales de los ríos.

Páramo. Se encuentra entre los 3.000 y 4.000 metros de altura, y la temperatura es inferior a la del bosque de niebla. La planta más común es el frailejón. Son zonas de almacenamiento de agua.

3. A medida que van leyendo localicen los biomas mencionados en el mapa de Colombia de esta cartilla, o si tienen acceso consulten en Internet.



Lee el siguiente texto con atención:

Una de las zonas más ricas de nuestro país se encuentra en la costa Pacífica. Entre el mar y la tierra hay un bosque de especies que están adaptadas para vivir en zonas pantanosas que se inundan con agua salobre. Se trata de los **manglares**.

Estos árboles tienen raíces aéreas que parecen grandes zancos. Producen semillas flotantes, que en el caso del mangle rojo, germinan antes de desprenderse del árbol.

Entre las raíces del mangle viven muchos invertebrados como camarones, cangrejos, almejas y caracoles. Ellos sirven de alimento a otros invertebrados, peces y aves. Por ser una zona pantanosa hay muchos insectos que sirven de alimento a otros animales. Entre los reptiles están las iguanas y los lagartos, y entre las aves más comunes están la maría mulata, el martín pescador y las garzas. La nutria y el mapache son algunos de los mamíferos que se encuentran en la zona.

Una de las funciones más importantes del manglar está relacionada con la cantidad de hojarasca que cae al suelo y al agua, y que es descompuesta rápidamente por bacterias y hongos, liberando los nutrientes que van a ser consumidos por los primeros organismos de las cadenas alimenticias.





1. Comenten lo que entendieron de la lectura anterior.
2. Averigüen en qué otras zonas de Colombia hay manglares y localícenlos en el mapa.
3. Lean de nuevo el texto sobre algunos de los biomas que se encuentran en Colombia, y busquen ejemplos de la fauna que vive en cada uno de ellos.
4. Piensen y discutan sobre otros biomas acuáticos, por ejemplo, el arrecife de coral y los humedales. Si no conocen estos lugares, averigüen en libros de la biblioteca, o en Internet, cuáles son sus características bióticas y abióticas.

Escriban en el cuaderno de ciencias lo que averiguaron.

5. Lee con atención el siguiente texto:

Se llaman **pisos térmicos** a las zonas que se presentan según diferentes alturas sobre el nivel del mar.

Los pisos térmicos son: cálido, templado o medio, frío, de páramo y de nieves perpetuas.

El siguiente cuadro muestra la variedad de climas colombianos, debidos a las diferencias del relieve. Nuestro país presenta todos los pisos térmicos.



Pisos térmicos	Cálido	Templado	Frío	Páramo	Nieves perpetuas
Altitud sobre el nivel del mar.	0-1.000 m	1.000 a 2.000 m	2.000 a 3.000 m	3.000 a 4.700 m	4.700 en adelante.
Temperatura promedio.	Mayor de 24 °C	17 °C	14 °C	Menos de 12 °C	Menor de 1 °C
Porcentaje de tierras colombianas con este clima.	83%	9%	6%	1%	1%
Vegetación.	Bosque de selva y de sabana, pastos.	Árboles maderables, como caoba, cedros y pinos.	Papa, trigo, cebada, pinos.	Musgos, líquenes frailejones.	
Cultivos predominantes.	Caña de azúcar, algodón, soya, maíz.	Café, flores, frutales, plátano.	Cebolla papa, trigo, cebada, hortalizas, flores.	Papa	
Fauna predominante.	De mar y de agua dulce, ardillas, aves, serpientes, conejos, micos, insectos, mosquitos, mariposas, entre otros.	Lechuzas, tigrillos, variedad de pájaros.	Golondrinas, águila negra, azulejo de montaña, avispas.	Dantas, oso de anteojos, conejos, curies.	
Cría de animales.	Ganado vacuno, caprino, caballar, porcino, aves de corral y abejas.	Ganado vacuno, porcino, curies, conejo, caballar, caprino, aves de corral.	Ganado vacuno, ovino, aves de corral.	Ovejas, ganadería de leche, aves de corral.	



1. Inventen un noticiero sobre los biomas característicos de su región. Hagan la presentación a la profesora y a los demás compañeros.
2. Investiguen cuál es la principal actividad económica de su región. En el cuaderno de ciencias naturales escriban cuál es la relación entre esta actividad y las características del clima.
3. Averigüen con personas de la comunidad que conozcan otras regiones del país, en libros de la biblioteca o en Internet, si tienen acceso, sobre las costumbres, el vestuario, la alimentación y el folclor de la zona Andina, la costa Pacífica, la costa Caribe, las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la Amazonia y los Llanos Orientales.
4. Contesten las siguientes preguntas en el cuaderno de ciencias:
 - ¿De qué manera influye el clima en la forma de vida de las personas de cada región del país?
 - ¿Cómo influye el clima en la manera de aprovechar los recursos naturales?
 - ¿Qué relación tiene la variedad de climas de un lugar con la variedad y la abundancia de especies en él?
5. Organicen para un día de logros una presentación sobre los diferentes biomas que existen en Colombia. Presenten las características de cada uno como son la flora, la fauna y el clima. Pueden también incluir una muestra cultural y gastronómica con recetas fáciles de elaborar y que no requieran muchos ingredientes.

