



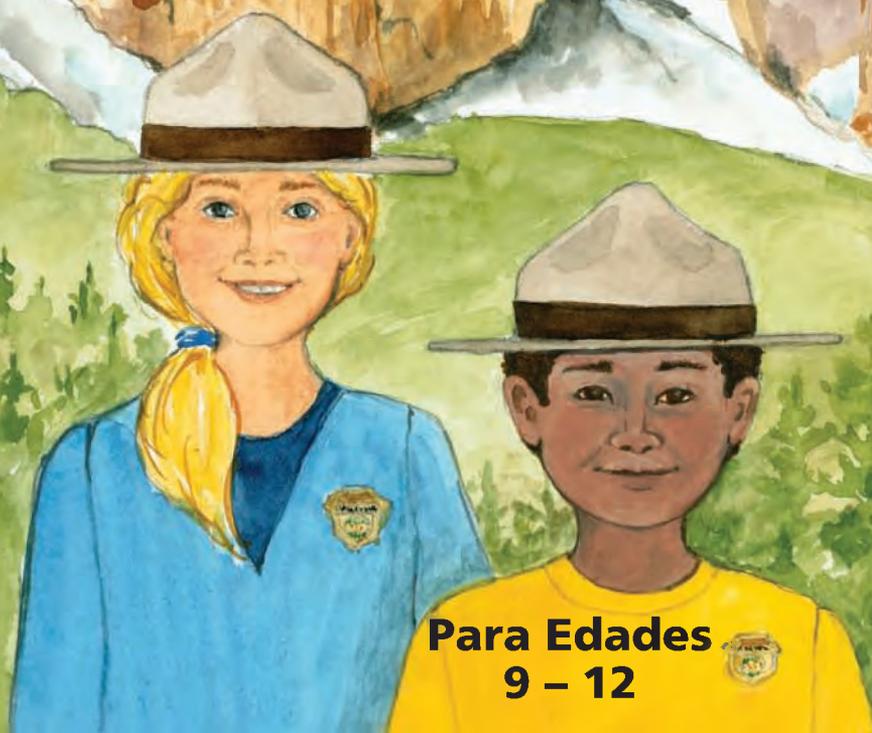
PARQUE NACIONAL DE LAS
MONTAÑAS ROCOSAS



LIBRETO

OFICIAL DE ACTIVIDADES PARA

Guardabosques Juveniles



Para Edades
9 - 12

Tu Aventura Comienza

Como todos los parques nacionales de Norte America, el Parque Nacional de las Montañas Rocosas es un lugar fabuloso. Este parque ha sido creado para conservar sus hermosas montañas, sus congelados lagos, sus apresurados ríos, sus impresionantes cataratas, su vasto bosque y sus fascinantes animales salvajes. Tú estás por convertirte en una parte muy importante del parque, un Guardabosques Juvenil. Los jóvenes guardabosques ayudan a proteger los increíbles tesoros que se encuentran en sus parques nacionales y cerca de sus hogares en sus propias comunidades.

¡Conviértete En Un Guardabosques Juvenil!

Aquí Te Diremos Como Hacerlo

PASO 1: Completa cuantas actividades puedas de este libreto con tu familia y amigos.

PASO 2: Lleva tu libreto contigo a cualquier centro de informaciones del Parque Nacional de las Montañas Rocosas y revísalo con un guardabosques.

PASO 3: El guardabosques firmará el diploma en la última página del libreto como muestra de tus logros y recibirás un emblema oficial de Guardabosques Juvenil.



ACTIVIDAD 1

Pistas Para Guardabosques

COMPLETA LAS SIGUIENTES ORACIONES LLENANDO LOS ESPACIOS VACIOS. Cuando termines, verás las palabras que faltan para completar un mensaje importante de los guardabosques. Las respuestas están revueltas al final de la página.

Las siguientes pistas te _____ a proteger el Parque Nacional de las Montañas Rocosas mientras disfrutas de una visita divertida y segura.

Cuando salgas de excursión, nunca te separes de tu grupo. Asegúrate que todos los miembros de tu grupo puedan _____ cerca el grupo.

Los _____ del parque no caminan por los senderos, pero la gente debe mantenerse en los senderos. El mantenerse en los senderos ayuda a proteger las frágiles plantas y a prevenir la erosión.

Los guardabosques y los Guardabosques Juveniles protegen el Parque Nacional de las Motañas Rocosas para que siempre se mantenga _____.

Diviértete en tu visita al parque. Por favor _____ tires basura, no cortes plantas ni flores o recojas nada de lo que veas durante tu visita.

La comida para los seres humanos puede enfermar a los animales silvestres. Los pájaros, ardillas y otros animales saben como _____ por si mismos.

Observa a los _____ silvestres desde lejos. Todos los animales pueden reaccionar de una manera agresiva si se les acercan demasiado.

ayudarán
no, silvestre, animales,
alimentarse, mantenerse,
animales silvestres,
RESPUESTAS:



Un Territorio Que Cambia

Mientras vas de excursión por los senderos en las montañas o mientras manejas hacia el camino de Trail Ridge, puedes ver y sentir los cambios. Entre más subes de altitud el aire se hace más frío. Los árboles, plantas y los animales que dependen de éstos para alimentarse y protegerse también cambian al pasar a través de las distintas comunidades naturales, las cuales son llamadas ecosistemas. Existen cuatro tipos de ecosistemas en el parque.

EL MONTE: Se encuentra a baja elevación, y es el más seco y caluroso de los ecosistemas.

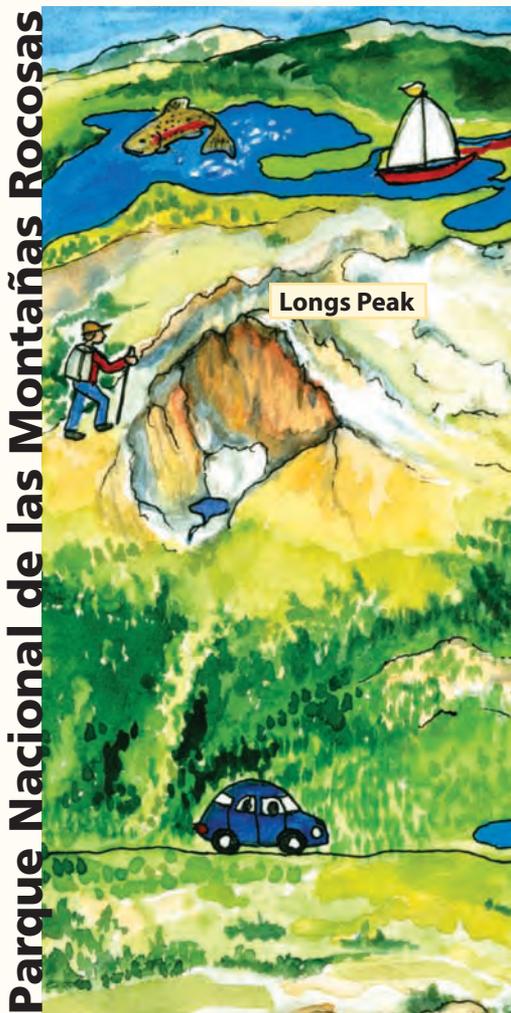
SUBALPINO: A una altitud más elevada encontramos que es un poco más frío y húmedo. En algunas ocasiones es posible encontrar nieve en los bosques subalpinos durante los veranos.

LA TUNDRA ALPINA: Este ecosistema de tipo ártico se encuentra en las partes más altas del parque, donde los árboles desaparecen y el clima cambia drásticamente. Hace viento y mucho frío y puede nevar en los meses de Julio y Agosto.

LA RIBERA: Se le llama a todo territorio que se encuentra junto a lagos o ríos en cualquier tipo de ecosistema.

En las siguientes páginas verás ilustraciones detalladas de cada uno de los diferentes ecosistemas. El dibujo te mostrará como los diferentes ecosistemas del parque están llenos de vida a través de su flora y fauna, aunque a veces no los puedas ver a primera vista. **!Vamos a seguir!**

Apoyo para la publicación de este librito es aportado por La Asociación de Naturaleza de las Montañas Rocosas, El Parque Nacional de las Montañas Rocosas, La Fundación Pomar y La Fundación del Parque Nacional.



ACTIVIDAD 2 *Mapa De Caminos Para Trail Ridge*

En el mapa ilustrado, algunos de los lugares que se encuentran en el camino a Trail Ridge aparecen con los colores correspondientes de la página 4, que se usan a través de tu libretto de Guardabosques Juvenil. Completa las oraciones llenando los espacios en blanco y usando la guía de los ecosistemas de la página anterior.

Estes Park se encuentra en el ecosistema _____.

Rainbow Curve se encuentra en el ecosistema _____.

Alpine Visitor Center se encuentra en el ecosistema _____.

Milner Pass es parte del ecosistema _____.

El territorio que se encuentra al lado del Colorado River es parte del ecosistema _____.

El pueblo llamado Grand Lake se encuentra en el ecosistema _____.



ACTIVIDAD 3

Observa La Vida Silvestre

Gente de todas partes del mundo viene a ver la increíble vida silvestre del Parque Nacional de las Montañas Rocosas. Aquí puedes ver algunas de las diferentes especies de animales silvestres que se encuentran en el parque. Están catalogadas de acuerdo al ecosistema en el que viven, sin embargo es posible que las veas en otros lugares. Vamos a ver cuántas puedes encontrar, márcalas cuando las encuentres.

EL MONTE



Ardilla de Abert



Oso Negro



Coyote



Uapiti



Puma



Venado Hembra



Conejo Cola Blanca de Nuttall



Ardilla Terrestre de Wyoming



Urraca Negra



Colibrí Cola Ancha



Pájaro Azul de Montaña



Halcón Cola Roja

TERRITORIO SUBALPINO



Ardilla Roja



Ardilla Terrestre de Manto Dorado



Ardilla Listada



Comadreja de Cola Larga



Puercoespín



Urogallo Pardo



Cascanueces de Clark



Arrendajo de Steller



Pika Americana



Carnero de las Montañas Rocosas



Geomís o Roedor Americano



Marmota Pecho Amarillo



Pinzón Rosado de Capa



Cuervo Común



Alondra Cornuda



Perdiz Nival Alpina

TERRITORIO ALPINO



Castor Americano



Trucha de Dorso Verde



Alce



Zorro Rojo



Nutria de Río



Serpiente Jarretera del Oeste



Mirlo Acuático



Mirlo de Alas Rojas



LA RIBERA

El Monte

En los veranos, los escarabajos de pino de montaña hacen túneles en la corteza de los pinos y depositan sus huevecillos. Los huevecillos se convierten en larva la cual se convierte en una especie de capullo y eventualmente se transforma en escarabajo. Los escarabajos causan que los pinos se sequen y mueran al hacer los túneles. Este ciclo de vida se repite cada verano cuando los escarabajos vuelan de los pinos muertos a otros pinos.



El pájaro azul de montaña construye su nido e incuba sus huevos en los hoyos de los árboles que han hecho los pájaros carpinteros, hasta que nacen los pajaritos.

Sin darse cuenta al volar de flor en flor sorbiendo el dulce néctar de las flores, los colibríes esparcen el polen, lo cual ayuda a las plantas a producir semillas y a reproducirse.



Algunas criaturas silvestres dependen de su camuflaje para protegerse de predadores. El color de esta mariposa de capa oscura ayuda a mezclarse entre la corteza de un árbol.



Los conejos cola blanca de Nuttall y las ardillas terrestres de Wyoming son la comida favorita de coyotes, los cuales son unos cazadores fenomenales.



La corteza de los pinos ponderosa tiene un olor delicioso. Acércate y huélela. ¿A qué huele, vainilla o caramelo de mantequilla?



Las negras o grises ardillas de Abert comen las semillas de las tiernas ramitas de su favoritos pinos ponderosa.

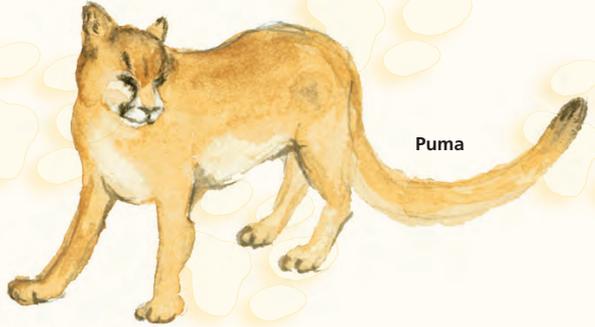
ACTIVIDAD 4

La Conexión Del Ciclo De Alimentos

En la siguiente ilustración del ecosistema del monte y en las otras que verás a través del libretto, se muestra cómo los animales y plantas conviven. Conecta con una flecha cada animal con lo que tú crees que come (puede ser otro animal o plantas). **Pista:** Algunos animales comen más de uno. Haz lo mejor que puedas.



Halcón Cola Roja



Puma



Coyote



Venado Hembra



Ardilla Terrestre de Manto Dorado



Conejo Cola Blanca de Nuttall

Pasto, Hierbas y Flores Silvestres



ACTIVIDAD 5

Las Señales De Los Animales, Una Búsqueda De Tesoros

Las señales que dejan los animales son pistas que te indican que viven en ciertos lugares. Hay muchísimas huellas diferentes, nidos, residuos y huecos en los árboles a través del parque. Si tú ves algunas de estas señales, asegúrate de marcarlas en tu libreto.



Los animales dejan huellas en la tierra o en el lodo. Estas huellas (comenzando por las de arriba) son de alce Americano o uapití, castor, coyote y conejo cola blanca de Nuttall.



Los pájaros construyen sus nidos donde depositan sus huevos y crían a sus pajaritos. La urraca azul de penacho hace los nidos más grandes mientras que los colibríes hacen los más pequeños.



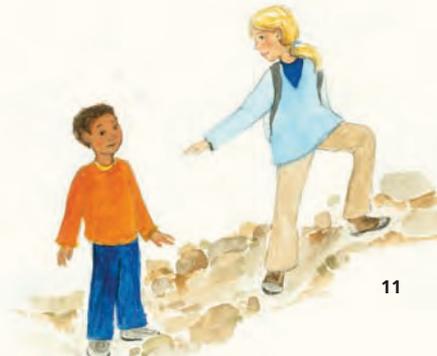
Cuando encuentres pequeñas acumulaciones de savia del tamaño de una palomita de maíz en los troncos de los árboles, esto significa que los escarabajos de pino de montaña han invadido el pino.



Se puede ver que residuos de animales se encuentran por todos lados. El excremento del alce o el venado (comenzando por el dibujo de arriba) son similares, pero diferentes en tamaño. Los residuos o excremento de un coyote (como en el último dibujo) es más fácil de identificar.



Algunos pájaros hacen sus nidos en huecos que han hecho los pájaros carpinteros. Como puedes ver en este árbol llamado aspen, este tipo de huecos también puede ser usado por otros animales.





En su hogar en los árboles del frío y denso bosque subalpino, las martas Americanas son feroces cazadores. Sus presas incluyen pequeños mamíferos y pájaros.

Si llegas a ver partes de los árboles donde la corteza ha sido arrancada, es porque los puercoespines la han arrancado para poder comer la parte de adentro de la corteza del árbol.



Gracias a su cuerpo delgado, la comadreja de cola larga puede meterse en agujeros pequeños donde encuentra su presa como esta ardilla terrestre.

W. SMITH

La Región Subalpina



Los halcones y otras aves raptores se basan de una dieta compuesta de pájaros y pequeños mamíferos. Este halcón del área del norte persigue a un urogallo oscuro.



Las chickarees, o ardillas rojas, despedazan las piñas de los pinos creando montoncitos en el suelo del bosque a los cuales se les laman middens en Inglés. Estas despedazan las piñas para así encontrar las sabrosas semillas que se encuentran dentro de las piñas.



Los hongos ayudan al proceso de descomposición de árboles y plantas. También la tapa del hongo sirve de alimento para esta ardilla terrestre de manto dorado.



Clark's nutcrackers son jardineros naturales los cuales almacenan las semillas de las piñas de pino en el suelo para alimentarse durante los inviernos. Algunas de las semillas que los pájaros no desentierran se convierten en árboles.

ACTIVIDAD 6 *Identificando Árboles*

Los árboles llamados siempre verdes o árboles de hoja perenne o siempreviva tienen diferentes tipos de piñas y hojas llamadas agujas. Como tú ya sabes que al cambiar la altura o elevación en las montañas los bosques van cambiando de aspecto, y tomando esto en cuenta y aprendiendo los diferentes tipos de árboles, te ayudará a identificar en qué tipo de ecosistema te encuentras. Escribe el número en el espacio en blanco de la rama que le corresponde a cada uno de los árboles. Usa la forma y los colores donde han colocado las ramas para coincidir con su árbol.





Pino Ponderosa







Abeto Subalpino

Picea Engelmann

Abeto Douglas

Pino Contorta

ACTIVIDAD 7

Los Programas De Los Guardabosques

Los guardabosques protegen los animales y las plantas del parque. También mantienen el parque seguro para los visitantes. Algunos de los guardabosques conducen excursiones divertidas y programas. Los programas que se ofrecen están publicados en el periódico del parque. Asiste a uno de estos programas que te interese y pídele al guardabosques su firma. En el pequeño dibujo de cuaderno (abajo), escribe algunas de las cosas que aprendiste.



Nombre del programa al que asistí:

Lo que aprendí:

Firma del guardabosques: _____





El zumbido de los abejorros se puede escuchar por toda la tundra ya que estos importantes portadores de polen buscan el néctar de las bellas flores alpinas.

La pika Americana, u ochotona (en Latín), almacena plantas entre los montones de roca, los cuales le sirven de refugio. Durante los difíciles inviernos alpinos, los montones de heno sirven de alimento para estos pequeños miembros de la familia del conejo.

La perdiz nival alpina es la única ave que pasa su vida entera en la tundra. Bien camuflageada en ocasiones se le puede ver con sus polluelos comiendo o alrededor de montones de rocas y los sauces.

La Tundra Alpina



Líquenes son plantas criptógamas que crecen hasta en las más duras y extremas condiciones. Comúnmente se pueden ver sobre las rocas los líquenes que producen un tipo de ácido que hace que la roca se desvanezca.

Para poder encontrar el nido de la alondra cornuda tendrás que observar el suelo. Durante el verano este residente de la tundra hace su nido y pasa mucho de su tiempo en el suelo.

El geomís, o roedor Americano, hace túneles bajo la tierra formando largos y angostos montones de tierra a los cuales se le llama eskers.

ACTIVIDAD 8

Palabras Relacionadas Con El Clima

Completa el siguiente crucigrama. Las respuestas las encontrarás al contestar las preguntas de abajo.



HORIZONTAL

5. Durante la primavera, la nieve se derrite y llena los ríos, arroyos y lagos. A este territorio junto a estas fuentes de agua se le llama el ecosistema de la _____.
6. El clima de la _____ alpina donde no encuentras árboles puede ser bastante severo.
7. Mientras más subes de altitud la caída de la lluvia y la nieve a la cual se le llama _____ también aumenta.
11. Las montañas causan que el aire tibio se eleve, enfriando y formando dramáticas nubes que en el verano se convierten en _____.
14. Antes de que te vayas de excursión en el parque es bueno visitar cualquier de los centros de información por el más reciente reporte del _____.
15. A la precipitación (toda caída de nieve o lluvia) que cae al oeste de la _____ Continental desemboca en el Océano Pacífico. La lluvia o la nieve derretida en la parte del este desemboca en el Océano Atlántico.
16. La temperatura se mide en _____ Fahrenheit en los Estados Unidos, y en grados Centígrados en otras parte del mundo.

VERTICAL

1. El ecosistema del _____ se encuentra a una altitud más baja y es la zona más calurosa y seca.
2. Los ríos y arroyos llevan mucha más agua cuando la nieve de las montañas se _____ durante la primavera y al principio del verano.
3. La velocidad del _____ en la tundra alpina ha llegado a las 150 millas por hora.
4. Las tormentas del verano pueden producir _____, una especie de precipitación congelada que cae en forma de bolitas de hielo.
8. Las tenues y aborregadas _____ son muy comunes en el verano.
9. Entre más aumenta la altura, la _____ del aire se hace más fría.
10. La mayoría de las nevadas y las lluvias caen en el ecosistema _____ y no tanto en el ecosistema del monte el cual se encuentra más abajo.
12. Se usa un _____ para medir la temperatura del aire o del agua.
13. Peligrosos _____ que caen en el parque ocurren en las cimas de las montañas, cerca del agua (lagos, ríos, etc.) y en áreas abiertas sin mucha vegetación.

ACTIVIDAD 9

Adaptaciones De La Tundra Alpina

Estas plantas que se encuentran en la tundra alpina se adaptan de tal manera que les permite sobrevivir en un ecosistema frío y azotado por el viento. Contesta las siguientes preguntas. Las respuestas están revueltas al final de la página.

¿Qué me protege como un suéter del viento y del frío?

RESPUESTA



Girasol Alpino

¿Qué me cubre como protección de sol y evita que el agua se evapore bajo los climas más severos?

RESPUESTA



Yellow Stonecrop

¿Qué uso para obtener el agua que se encuentra muy dentro de la tierra?

RESPUESTA



Belleza Alpina

¿Cómo me escondo del frío y del viento que me permite mantener el calor ?

RESPUESTA



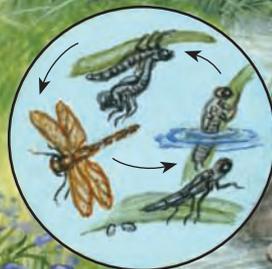
Musgo Florido



RESPUESTAS:
raíces muy
largas, cabellos
'insulados,
abrazando la
tierra, una
cubierta de cera



Las libélulas depositan sus huevecillos en plantas acuáticas o en en agua. Los huevecillos se convierten en ninfas o palomillas que viven dentro del agua y después emergen por los tallos de las plantas para cambiar de piel. Una vez adultas éstas vuelan dejando el área.



Las patas del deslizador de agua tienen diminutos pelos que coleccion burbujas de aire, esto permite que estos interesantes insectos "se deslizen" en la superficie del agua. A este strider lo vigila una feróz y ambrienta trucha.



Este pequeño pájaro, el mirlo acuático, nada y camina por debajo del agua para atrapar insectos, pequeños peces y otras presas acuáticas.



Las plantas que crecen debajo del agua son la comida favorita de los alces durante el verano. El más grande de la familia venado, al alce Americano se le puede ver más seguido en la parte oeste del parque.

La Ribera

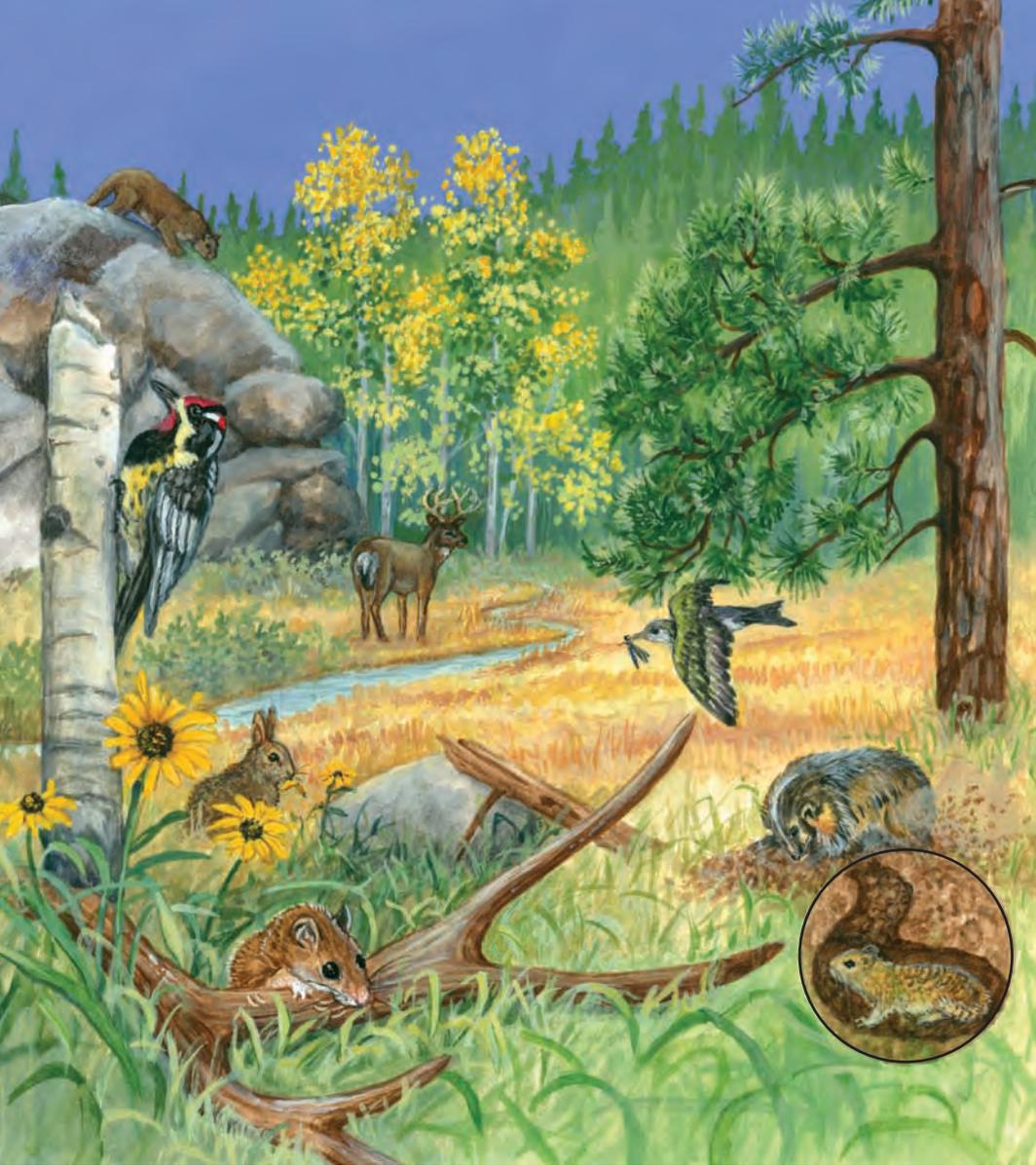
Muchos castores crían a sus pequeños en diques que construyen de palos y todo a los cuales se les llama madrigueras. La puerta de entrada a estas madrigueras está por lo regular bajo el agua.



Este pájaro que recibe su nombre por su fama, se le llama el rey pescador, debido a que se sumerge en los lagos y arroyos para atrapar pequeños peces, su comida favorita.



La salamandra tigre sale de su escondite de invierno en la primavera para reproducirse en el agua, donde se alimenta de insectos y otras presas.



ACTIVIDAD 10

Habilidades De Observación

Has visitado los cuatro increíbles ecosistemas del Parque Nacional de las Montañas Rocosas y has visto como las plantas y los animales se relacionan las unas con los otros en su medio ambiente. Observa cuidadosamente el dibujo ilustrado en esta página. A ver si puedes encontrar por lo menos tres ejemplos de estas importantes relaciones entre la naturaleza y el mundo animal y enciérralas en un círculo. **Pista:** Hay seis en el dibujo.

ACTIVIDAD 11

Diario De Un Naturalista

Muchos de los guardabosques son naturalistas. Ellos estudian la naturaleza para protegerla. Ahora encuentra un lugar seguro, sin ruido a lo largo del sendero.

Siéntate y tómate el tiempo

de observar todo a tu alrededor.

Observa,

escucha, toca y

huele. En el

cuadernillo,

escribe o dibuja

lo que ves y

describe lo que

sientes. ¿Qué

plantas, animales

u objetos naturales

has observado?



Promesa De Guardabosques Juvenil

Como Guardabosques Juvenil, prometo ayudar a proteger el Parque Nacional de las Montañas Rocosas, los parques de mi vecindario y todas las áreas naturales, desempeñando mis responsabilidades de administrador del medio ambiente.

- Ayudaré a mantener la vida silvestre al evitar alimentar a los animales.
- Ayudaré a proteger plantas al no cortarlas.
- Ayudaré a mantener los parques limpios y bien cuidados al reciclar y poner la basura en los basureros.
- Disfrutaré de la naturaleza de manera segura y cuidadosa para servir de ejemplo a otros.

!Felicitaciones!

! GUARDABOSQUES JUVENIL !

Tú eres una parte muy importante de este parque. Manténte en contacto con nosotros y mándanos un e-mail a: romo_junior_ranger@nps.gov



Busca productos para Guardabosques Juveniles en rmna.org



Certificado De Logro

Esto certifica que

ha cumplido con los requisitos para llegar a ser un Guardabosques Juvenil del Parque Nacional de las Montañas Rocosas.

Firma del Guardabosques

Fecha