

PLAN DE CLASE

¿Cómo podemos ayudar a cuidar a la biodiversidad, los primates y sus bosques?

Materia: Ciencias Naturales

Grados: 4 - 5 de primaria

Tiempo estimado: 50-60 minutos

Objetivo de aprendizaje:

Identificar las principales amenazas de los primates de Colombia (y la biodiversidad) y proponer posibles estrategias para mitigarlas.

Relación con los estándares de educación del MEN Colombia

Desarrollo compromisos personales y sociales:

- Propongo alternativas para cuidar mi entorno y evitar peligros que lo amenazan.

Índice de contenidos

- Explicación del desarrollo de la sesión..... p. 1-2
- Tablas de respuestas correctas..... p. 3-4
- Tarjetas de problemáticas..... p. 5
- Tarjetas de causas..... p. 6-9
- Tarjetas de soluciones..... p. 10-15
- Formato de actividad adicional..... p. 16-17

Preparación antes de la sesión

Imprimir y cortar las 2 tarjetas de problemáticas (p. 5).
Imprimir, cortar y pegar las 8 tarjetas de causas y las 12 de soluciones (p. 6-15). Separar las tarjetas de causas y soluciones en dos bolsas distintas.

Desarrollo de la sesión

• Introducción

Introducir a la clase sobre el tema del día. Compartir con los estudiantes que dos de las mayores problemáticas y amenazas para la biodiversidad son la pérdida de hábitat por deforestación y el tráfico ilegal de especies. En esta sesión aprenderemos qué factores son causas de esas dos problemáticas, además también aprenderemos acciones que podemos tomar para ayudar a solucionarlas.

• Objetivos:

Escribir en el tablero o proyectar los objetivos de aprendizaje

Recursos necesarios:

- Juego de tarjetas previamente cortado
- Cinta de enmascarar
- Video sobre biodiversidad, amenazas y estrategias de conservación

Información esencial para el docente:

La principal amenaza para los primates y la biodiversidad es la **pérdida de su hábitat**, especialmente debido a las fuertes transformaciones y reducciones de los bosques en los que viven.

Actualmente, hay 4 causas principales de estas transformaciones:

- Ganadería y agroindustria
- Expansión de infraestructura
- Cultivos ilícitos y minería
- Extracción de madera

En Colombia los lugares con mayor tasas de deforestación coinciden con los sitios con alta riqueza de primates, lo que quiere decir que estas especies están en un mayor riesgo de perder los bosques en donde viven.

Biodiversidad 2019. Estado y tendencias de la biodiversidad continental de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.



• Desarrollo – Explicación:

Actividad: juego amenazas-causas-soluciones (35 min):

Dividir el grupo en 2. Pegar en el tablero o colocar las tarjetas grandes de “problemáticas” en el suelo en el centro del salón.

Dar las instrucciones del juego:

1. Por turnos, los equipos deben sacar una tarjeta de la bolsa de causas (naranja).
2. En grupo, decidirán si la causa está relacionada con la deforestación o con el tráfico ilegal de animales silvestres.
3. Un representante de cada equipo pasa a ubicar la tarjeta debajo de la amenaza. El representante lee la tarjeta a toda la clase y comunica en dónde la ubicaron según el consenso de su grupo.
4. El profesor verifica la respuesta y da punto a cada equipo según el acierto.
5. Al terminar de ubicar las tarjetas naranjas, se pasará a las soluciones (verdes).
6. Se repite la dinámica, esta vez ubicando las soluciones debajo de la amenaza que buscan mitigar.

• Reflexión:

Guiar una corta discusión con las siguientes preguntas:

- ¿Por qué creen que los animales silvestres deben permanecer en su hábitat?
- ¿Cómo podemos ayudar desde la ciudad, el colegio o la casa?
- ¿Cómo crees que se ven afectadas las especies con estas amenazas?

• Cierre:

Invitar a que los estudiantes cuenten algo que les sorprendió de lo que aprendieron.

Información esencial para el docente:

Tráfico ilegal.

50-80% de los animales que se trafican mueren durante o después del proceso. Los animales más traficados son reptiles, aves y primates. **Por ser animales carismáticos, los primates sufren del tráfico para usarlos como mascotas.** Es importante que los estudiantes empiecen a desaprobado ver animales silvestres como mascotas o entretenimiento.

Los primates o animales silvestres no deben ser mascotas porque:

- Necesitan nutrientes que provienen del alimento que encuentran en su hábitat natural
- Pueden ser animales sociales, con interacciones con otros individuos de su especie y su familia
- Necesitan espacios muy grandes para vivir felices
- Cumplen una función para el equilibrio de sus ecosistemas

Actividad adicional o tarea

Pedir a los niños que imaginen que son guardianes del medioambiente y escriban una carta a un amigo o familiar para motivarle a cuidar la biodiversidad. En la carta deben enseñarle una alternativa para ayudar a conservar y comprometerse ellos mismos a realizar alguna de las acciones de solución.

Tabla 1 de respuestas correctas del juego de tarjetas

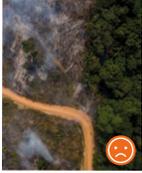
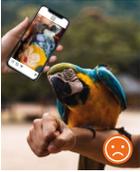
Problemática #1: Deforestación	
<i>Causas</i>	<i>Soluciones</i>
 <ul style="list-style-type: none"> • Provocar fuego para despejar terrenos o construir carreteras con mala planeación. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Al visitar un bosque, no dejar basura, cristales o elementos que puedan provocar fuego.
 <ul style="list-style-type: none"> • Reemplazar el bosque por cultivos y ganadería. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Hacer acuerdos con fincas de ganadería o cultivos para preservar áreas de bosque o sembrar nuevos bosques.
 <ul style="list-style-type: none"> • Vender y comprar madera que NO tenga certificación sostenible. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Vender y comprar madera con certificación sostenible.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar el papel de forma conciente, reciclar y reusar el papel y el cartón.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar donando dinero a organizaciones que restauran los bosques y conservan las fuentes de agua.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar y apoyar proyectos que dan trabajo e ingresos a familias que antes vivían de talar el bosque.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Sembrar árboles nativos para restaurar los bosques.

Tabla 2 de respuestas correctas del juego de tarjetas

Problemática #2: Tráfico de animales	
<i>Causas</i>	<i>Soluciones</i>
 <ul style="list-style-type: none"> • Tomarse fotos o dar me gusta a publicaciones sujetando animales silvestres o publicaciones donde los animales actúen como humanos. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el turismo que NO utiliza animales silvestres, tures en donde los animales no interactúan con humanos y se ven a distancia, en su hábitat y en libertad.
 <ul style="list-style-type: none"> • Usar partes de animales como supuesta medicina. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Promover la adopción y cuidado de animales domésticos (perros y gatos).
 <ul style="list-style-type: none"> • Usar partes de animales como decoración, ropa o disfraces. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Denunciar ante las autoridades cuando alguien tiene animales en cautiverio.
 <ul style="list-style-type: none"> • Tener animales silvestres para entretenimiento o visitar lugares que los tienen para tomarse fotos. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar donando dinero a organizaciones que conservan los animales silvestres.
 <ul style="list-style-type: none"> • Tener animales silvestres como mascotas. 	 <ul style="list-style-type: none"> • Aprender y enseñar que los animales silvestres deben estar en libertad.



Problemática #1

DEFORESTACIÓN

Foto de Andrés Carodna



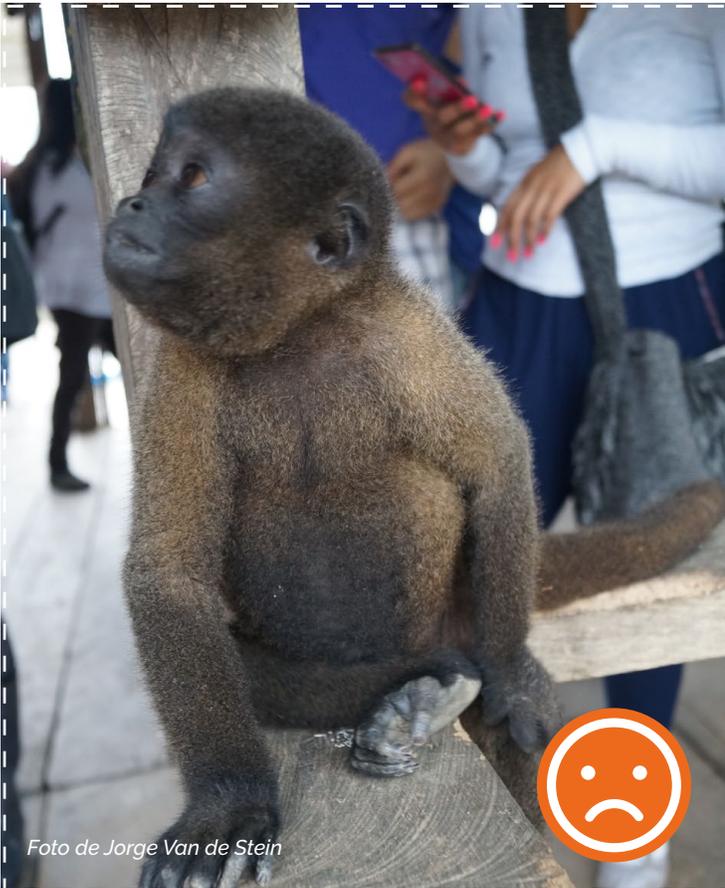
Problemática #2

TRÁFICO DE ANIMALES

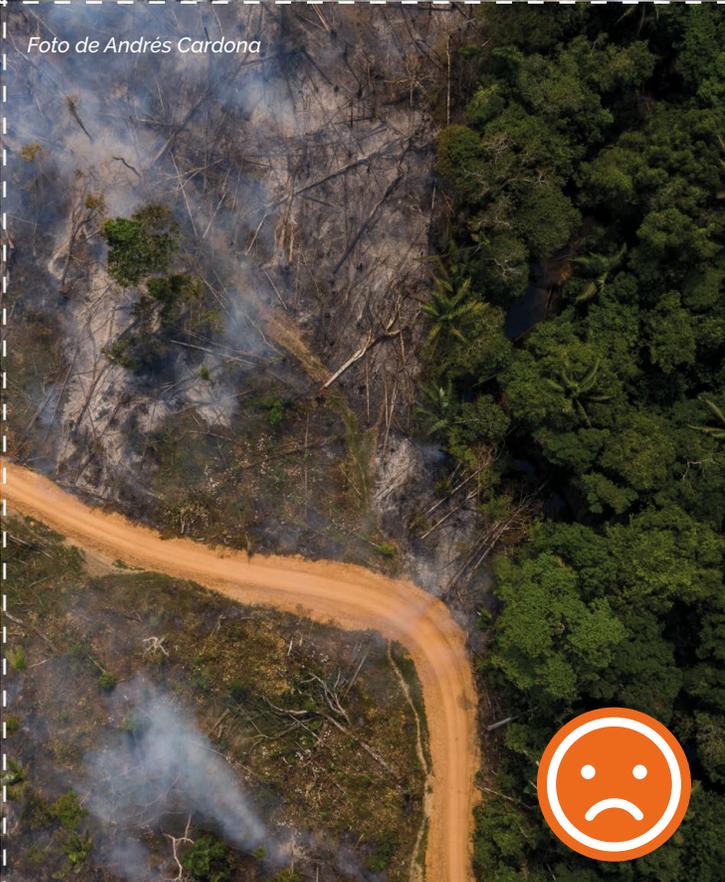
Foto de Nicolás Giraldo Echeverri



* **Causas.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



Tener animales silvestres para entretenimiento o visitar lugares que los tienen para tomarse fotos (turismo, circos, etc.)



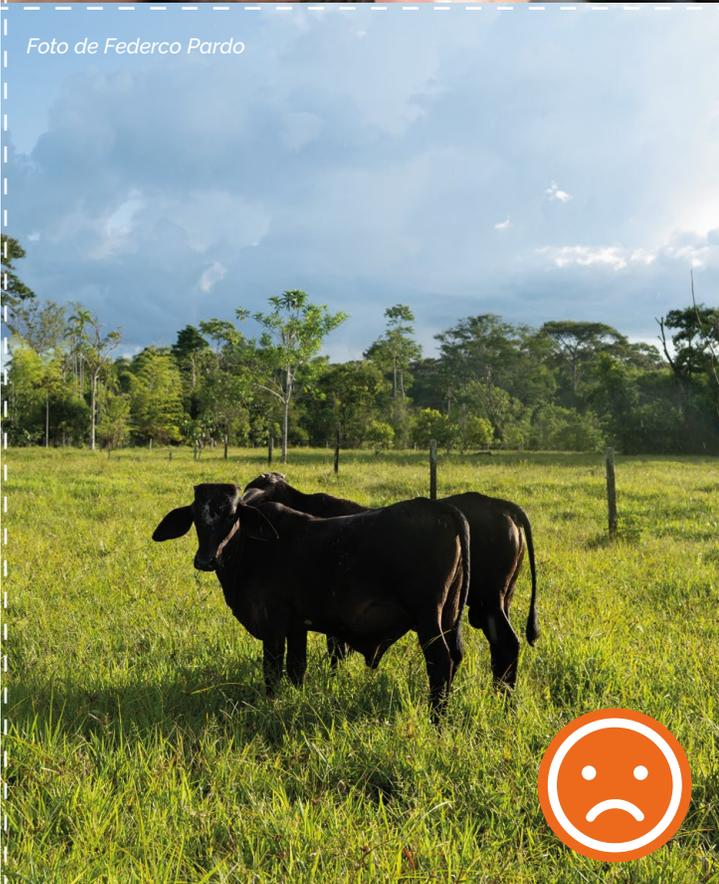
Provocar fuego para despejar terrenos o construir carreteras con mala planeación



*** Causas.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



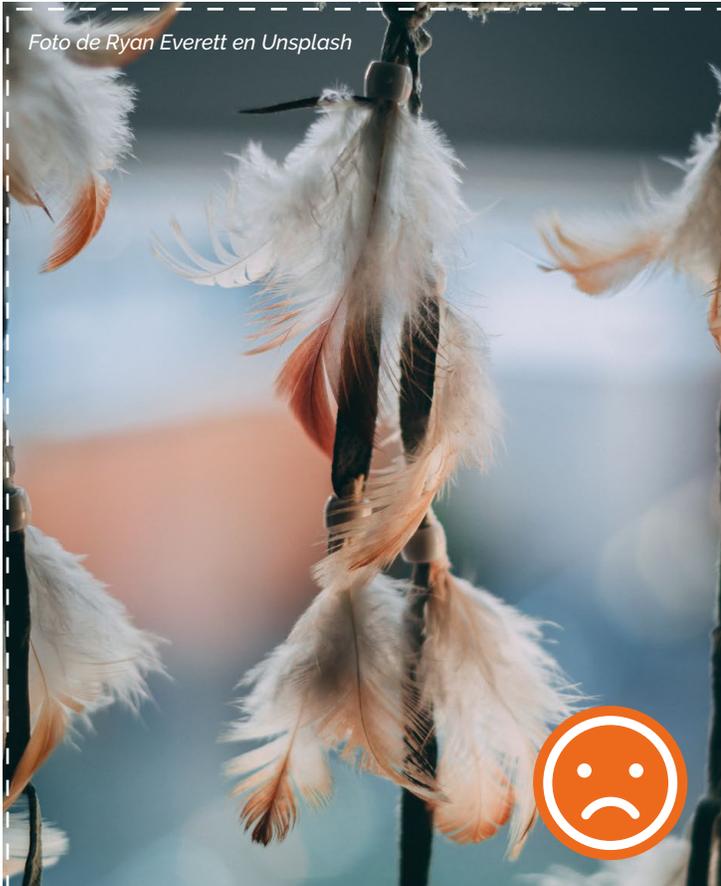
**Tener animales
silvestres como
mascotas**



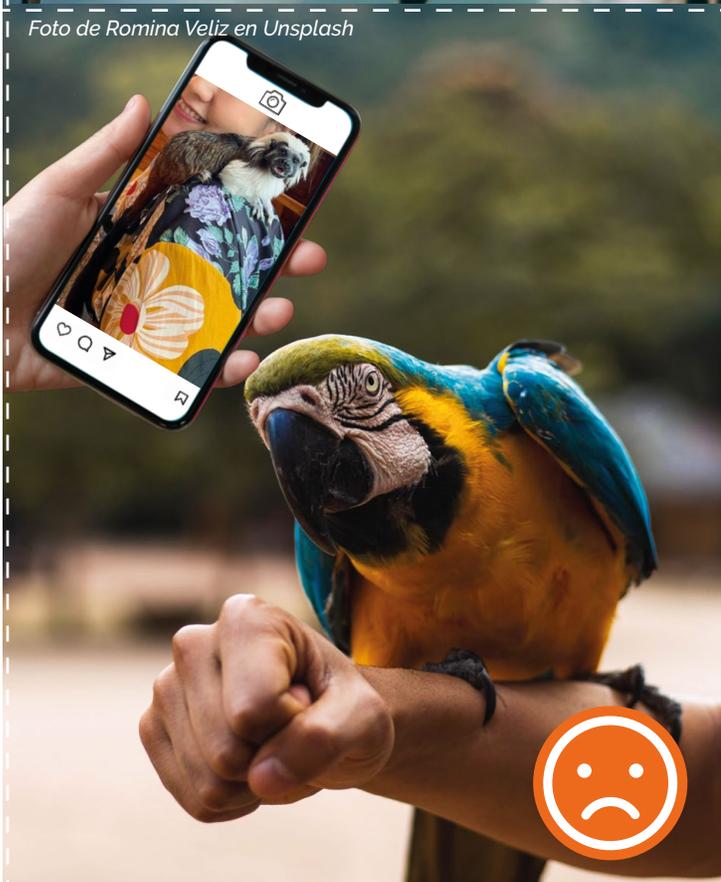
**Reemplazar el
bosque por cultivos
y ganadería**



* **Causas.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



Usar partes de animales como decoración, ropa o disfraces



Tomarse fotos o dar me gusta a publicaciones sujetando animales silvestres o publicaciones donde los animales actúen como humanos.

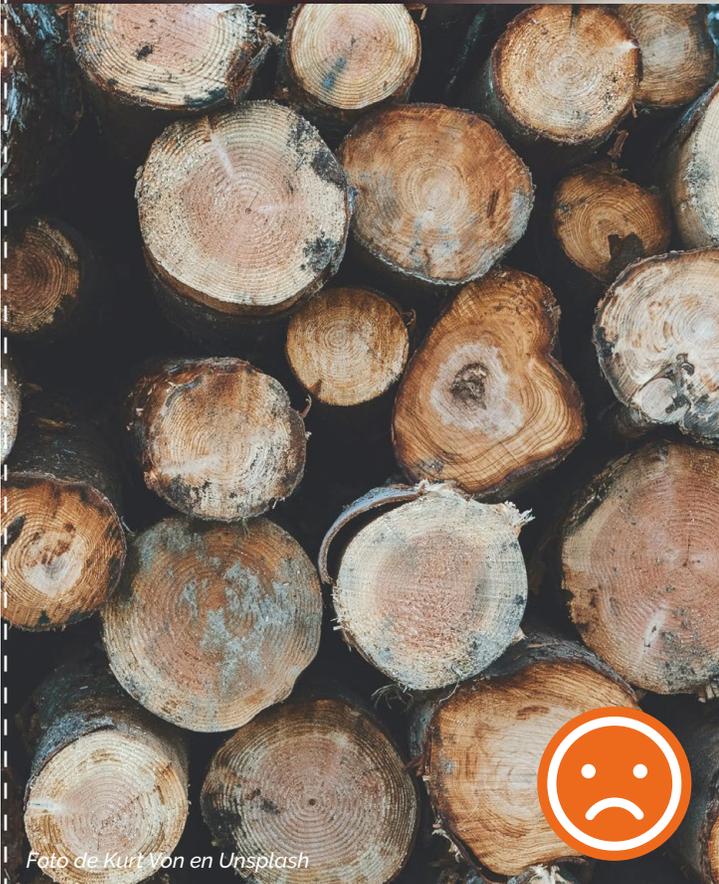


* **Causas.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.

Foto de Austin Ramsey en Unsplash



**Usar partes de los
animales como
supuesta medicina**



**Vender y comprar
madera que NO
tenga certificación
sostenible**

Foto de Kurt Von en Unsplash



* **Soluciones.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



**Promover la
adopción y cuidado
de animales
domésticos
(perros y gatos)**

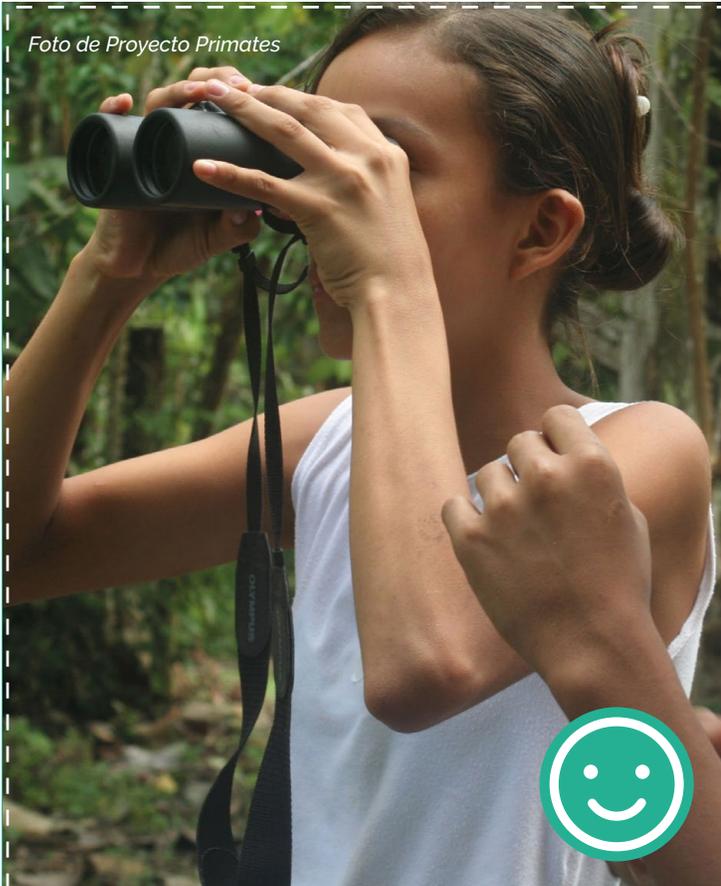


**Denunciar a las
autoridades cuando
alguien tiene animales
en cautiverio**

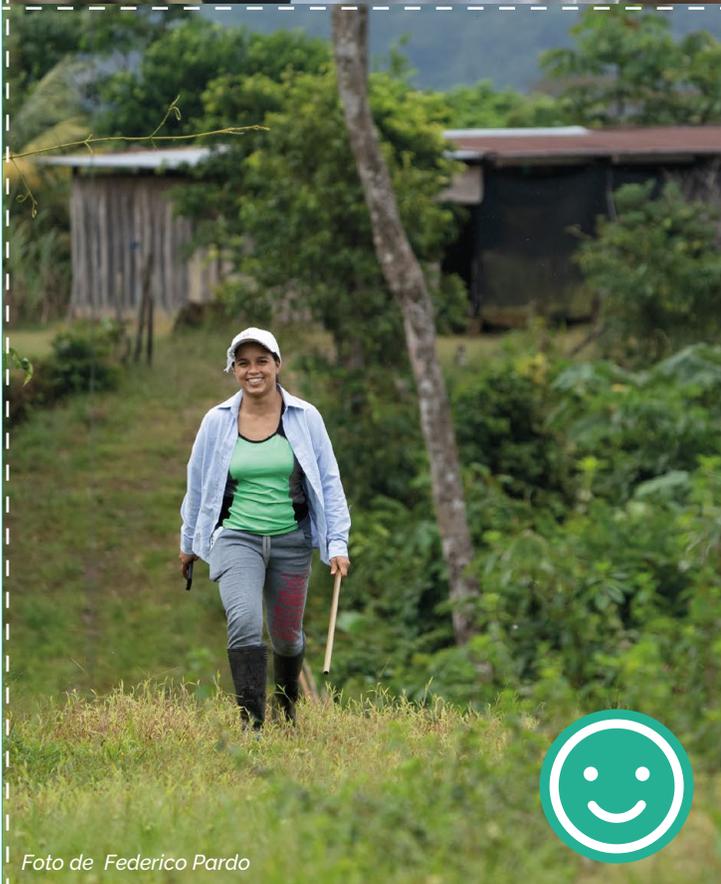
Foto de Policía Nacional de Colombia



* **Soluciones.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



**Apoyar el turismo que
NO utiliza animales
silvestres, tures en
donde los animales no
interactúan con
humanos y se ven a
distancia, en su hábitat
y en libertad**



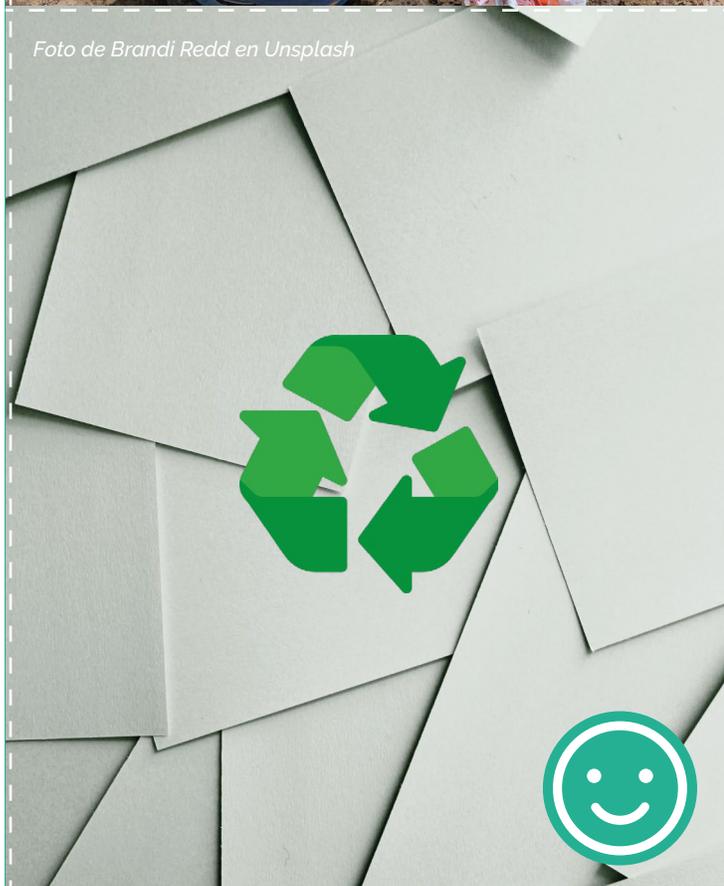
**Hacer acuerdos con
fincas de ganadería o
cultivos para preservar
áreas de bosque o
sembrar nuevos
bosques**



*** Soluciones.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



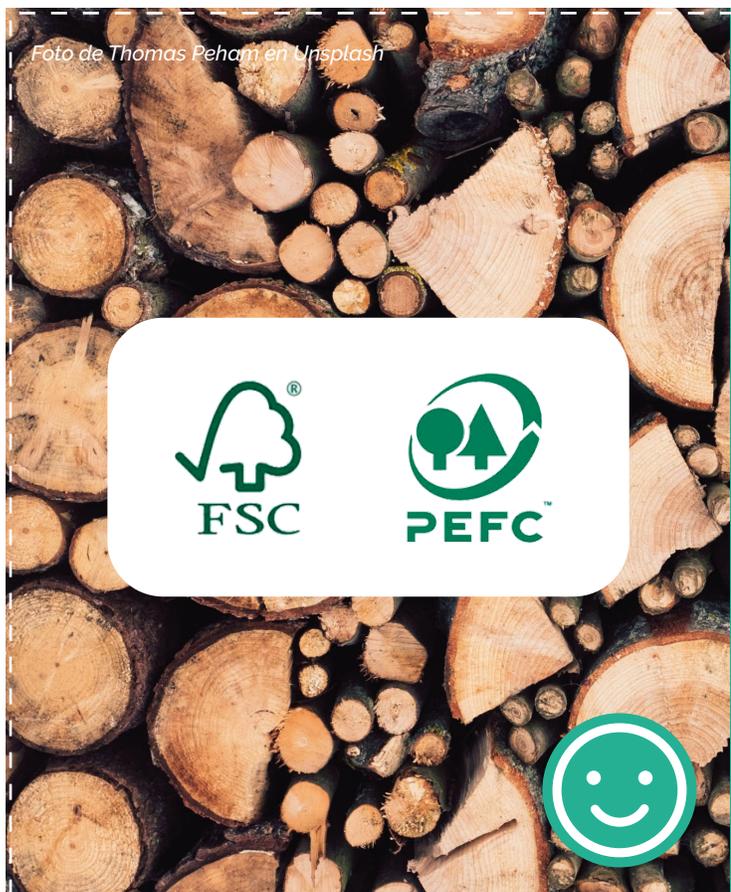
**Sembrar árboles
nativos para
restaurar los
bosques**



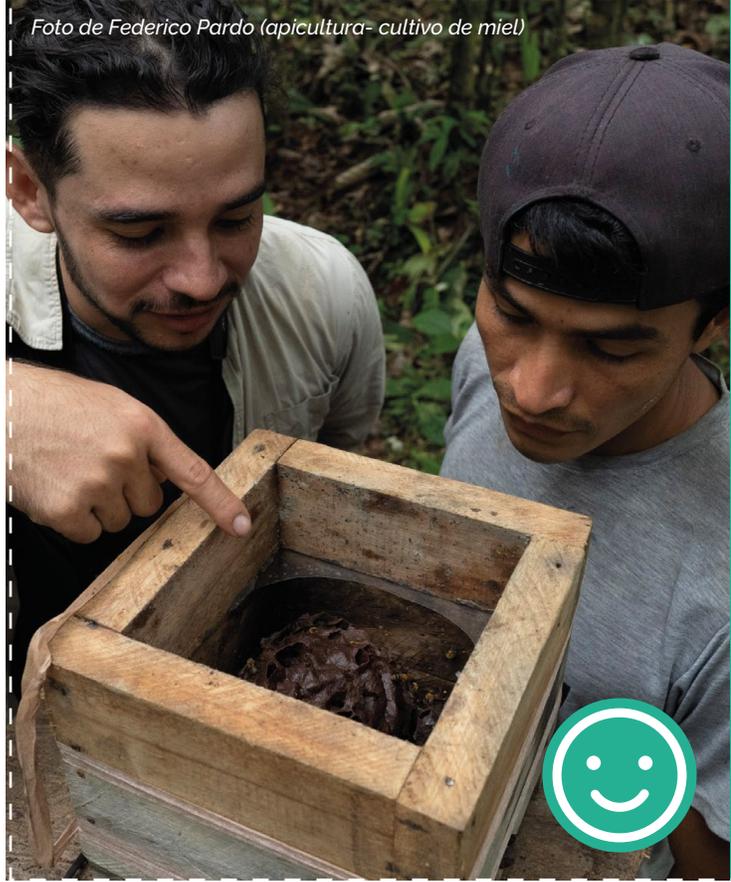
**Utilizar el papel de
forma conciente,
reciclar y reusar el
papel y el cartón**



Soluciones. Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



**Vender y comprar
madera con
certificación
sostenible**



**Desarrollar y apoyar
proyectos que dan
trabajo e ingresos
a familias que antes
vivían de talar el bosque**



*** Soluciones.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



**Apoyar donando
dinero a
organizaciones que
conservan los
animales silvestres**



Imagen generada con Adobe Firefly

**Al visitar un bosque, no
dejar basura, cristales
o elementos que
puedan provocar fuego**



*** Soluciones.** Recortar por la línea punteada, doblar por la mitad y pegar para armar las tarjetas.



**Apoyar donando dinero
a organizaciones que
restauran los bosques y
conservan las fuentes
de agua**



**Aprender y enseñar
que los animales
silvestres deben
estar en libertad**

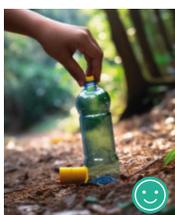


Elige de esta lista a **qué te comprometes** tú para cuidar el medioambiente, márcalo con un color. Después elige **una o varias alternativas para enseñarle a tu amigo o familiar en la carta** y márcalas con otro color.

**Soluciones
para ayudar a disminuir
la deforestación**



• Vender y comprar madera con certificación sostenible.



• Al visitar un bosque, no dejar basura, cristales o elementos que puedan provocar fuego.



• Sembrar árboles nativos para restaurar los bosques.



• Utilizar el papel de forma conciente, reciclar y reusar el papel y el cartón.



• Hacer acuerdos con fincas de ganadería o cultivos para preservar áreas de bosque o sembrar nuevos bosques.

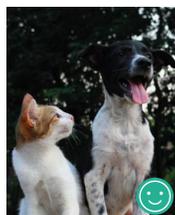


• Apoyar donando dinero a organizaciones que restauran los bosques.

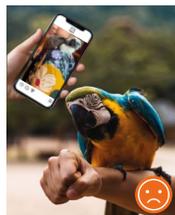
**Soluciones
para prevenir el
tráfico de animales**



• Aprender y enseñar que los animales silvestres deben estar en libertad.



• Promover la adopción y cuidado de animales domésticos (perros y gatos).



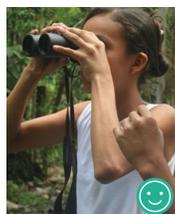
• NO tomarse fotos o dar me gusta a publicaciones sujetando animales silvestres o publicaciones donde los animales actúen como humanos.



• Denunciar a las autoridades cuando alguien tiene animales en cautiverio.



• Apoyar donando dinero a organizaciones que conservan los animales silvestres.



• Apoyar el turismo que NO utiliza animales silvestres, tures en donde los animales no interactúan con humanos y se ven a distancia, en su hábitat y en libertad.