

HAGAMOS LAS PACES CON LA NATURALEZA



Cartilla

HAGAMOS LAS PACES CON LA NATURALEZA

¡Cumplamos nuestros compromisos ambientales!

Los derechos de esta cartilla son propiedad de la Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia.

Ana Isabel Carrasquilla Claro

Autora

Andrés Céspedes Herrera

Autor

Andrés Cortés Claro

Diseñador gráfico

Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia

Didier Vélez Madrid

Presidenta

Corporación de Fomento Cívico y Cultural del Club Rotario Medellín

Gustavo Palacio Saldarriaga

Presidente



Fundacion Amor por Medellín y por Antioquia

<https://www.fundacionamorpormedellin.com/>

TABLA DE CONTENIDO

4 PRESENTACIÓN



5 INTRODUCCIÓN



6 BIENVENIDA



7 CUMBRES DE LA TIERRA



14 ECONOMÍA Y DESARROLLO



22 CAMBIO CLIMÁTICO



28 TERRITORIO



34 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



40 BIODIVERSIDAD



48 AGUA



54 ENERGÍAS LIMPIAS



60 MIS COMPROMISOS AMBIENTALES



61 DOCUMENTOS PARA SEGUIR APRENDIENDO



PRESENTACIÓN

La Organización de las Naciones Unidas ONU nos invita a hacer las paces con la naturaleza, desde la Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia y la Corporación Fomento Cívico y Cultural del Club Rotario Medellín aceptamos esta invitación a cuidar nuestra madre tierra, convencidos de que esto debe llevar a cambiar la forma como nos relacionamos con la naturaleza, la manera en que producimos, consumimos y disponemos los residuos.

Los seres humanos hemos estado en guerra con nuestro planeta, lo hemos maltratado, deforestado bosques, acabado con parte de la biodiversidad, contaminado ríos y mares, hemos generado contaminación ambiental que ha producido aumento de la desertificación y cambios climáticos con alteraciones intempestivas del clima que provocan altas temperaturas, sequías, incendios, deshielo de los polos, inundaciones y deterioros que han generado una emergencia planetaria con pérdidas de vidas humanas, extinción de especies de flora y fauna, y bienes materiales.

A través de esta cartilla, invitamos a nuestros lectores a promover los compromisos ambientales y a realizar los cambios necesarios para transformar la relación de la humanidad con la naturaleza, somos parte de ella.

Nos comprometemos a hacer las paces con la naturaleza, a realizar las transformaciones necesarias que nos lleven a mitigar y adaptarnos de manera resiliente al cambio climático, disminuyendo los impactos sobre el planeta, promoviendo modelos de economía sostenible que brinden bienestar, nos permitan vivir en armonía, gozar una vida digna, plena y segura a todas las personas.

DIDIER VÉLEZ MADRID

Presidenta

Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia

GUSTAVO PALACIO SALDARRIAGA

Presidente

Corporación de Fomento Cívico y Cultural del Club Rotario Medellín

INTRODUCCIÓN

Somos la Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia, una entidad sin ánimo de lucro, fundada en 1980, dedicada a la formación de líderes, promoción del civismo con campañas educativas, construcción de una cultura ciudadana fundada en la convivencia y en la vivencia de valores, educando para la democracia, la participación ciudadana, la solución pacífica de conflictos, la defensa de los Derechos Humanos y el medio ambiente.

Hemos enfocado nuestras acciones a la formación ciudadana, especialmente a generar comunidad y promover la protección del medio ambiente con jóvenes, niños y niñas. En los últimos años, hemos contado con el apoyo de la Corporación de Fomento Cívico y Cultural del Club Rotario Medellín, entidad que ha cofinanciado el programa Hagamos las Paces Desde la Escuela.

Creamos esta cartilla con el propósito de generar conciencia, promover la acción colectiva, el cumplimiento de compromisos de cuidado con el planeta, y acompañar al distrito Rotario 4271 en la siembra de un millón de árboles.

Este material contiene ocho ejes temáticos que se entretajan unos con otros desde una mirada glocal (de lo local a lo global), desarrollados en cuatro momentos: reconocimiento de los saberes previos, diálogo de saberes, llamado a la acción, e ¡Inspírate e inspira!

Desde un enfoque lúdico y pedagógico orienta el desarrollo de encuentros de aprendizaje con jóvenes, facilitando la comprensión de los conceptos, partiendo de los conocimientos previos hacia la corresponsabilidad con la aplicación de éstos en la vida cotidiana y con contenido recomendado como películas, documentales, podcast, canciones, organizaciones y líderes ambientales para ampliar los temas y seguir aprendiendo.



BIENVENIDA

Recibe un saludo muy especial de bienvenida...

Nos alegra emprender este viaje juntos y contar contigo para vivir esta aventura de aprendizaje, reflexiones y cuidado mutuo. ¡Muchas gracias por aceptar el reto!

Esta cartilla la hicimos esperando que sea una herramienta que acompañe el proceso de aprendizaje de líderes y personas valientes como tú, interesadas en conservar la vida del planeta para esta y las futuras generaciones con quienes compartiremos recursos naturales, ecosistemas y hábitats.

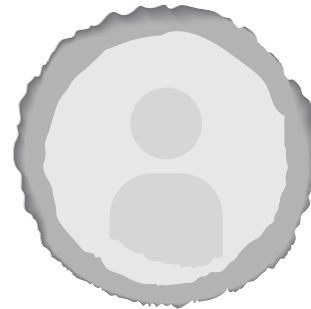
¡Conectémonos para cuidar la Tierra!

Como es nuestra primera vez juntos, te proponemos una actividad para conocernos un poco...

¿Qué te inspira a cuidar nuestro planeta?

Toma un pantallazo de este recuadro, escribe tu nombre, cuéntanos lo que más te gusta y por qué quieres ser un guardián de la Tierra.

Ingresa al Facebook de la **Fundación Amor por Medellín**, Antioquia y Colombia, y comparte tu diseño con nosotros



Me llamo: _____

Cuido el planeta porque...





REFLEXIONES PARA COMENZAR



¿De qué crees que hablamos cuando nos referimos a la Agenda 2030?

Siendo una agenda global, ¿crees que tiene impacto en tu vida diaria?

Escanea los códigos QR para ver dos videos que te cuentan de qué se trata este capítulo, o dale click [aquí](#) y [aquí](#).



DIÁLOGO DE SABERES



Objetivos de Desarrollo Sostenible



- ¿Crees que el planeta que conocemos será el mismo en 5, 10 o más años?
- ¿De qué manera consideras se podría afectar la vida de las personas en el futuro cercano?

Cientos de personas en el mundo se han preguntado lo mismo. Pensando en esto, la mayoría de los gobiernos de los países se han comprometido a emprender acciones que ayuden a cuidar a los animales, plantas, ecosistemas y los seres humanos. Estos países priorizaron las metas necesarias para que cada persona en el mundo tenga las mismas oportunidades y juntos podamos disfrutar de nuestros derechos sin importar dónde hayamos nacido, el color de nuestra piel, religión o las condiciones económicas.

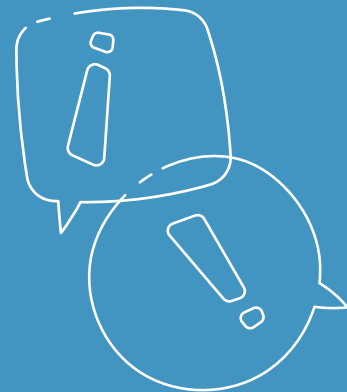
A eso le conocemos como Agenda 2030.



Esta Agenda 2030 incluye 17 retos globales. En el mundo se les conoce como Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS, cada uno de los países aliados de las Naciones Unidas, incluido Colombia, se comprometió a ayudar a cumplir estas metas para el año 2030.



Convenciones internacionales



✍ **¿Cuáles son los temas que te parecen más urgentes o que necesitan de nuestra atención para tener mejores condiciones de vida?**

Además de los ODS, Colombia de la mano con otros países, se comprometió a cumplir algunos tratados internacionales relacionados con la protección de ecosistemas, la mitigación del cambio climático, el cuidado del Amazonas (pulmón del mundo), entre otros.

Te compartimos algunos, esperando que te animes a buscar más información e intercambies lo que encuentres con otras personas:

- ✍ **Convenio de Diversidad Biológica:** firmado en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, fue el primer compromiso para conservar la biodiversidad mundial.
- ✍ **Protocolo de Kioto:** compromete a los países a reducir los Gases de Efecto Invernadero (GEI)
- ✍ **Conferencia de las Partes - COP:** cada año gobernantes de los países firmantes, se encuentran para decidir cómo mitigar la crisis climática. Hace parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- ✍ **Acuerdo de Escazú:** adoptado en Costa Rica en el 2018, es un compromiso para que las personas tengan acceso a la información, a la participación y a la justicia.
- ✍ **Acuerdo de París:** acordado en Francia en 2015 durante la COP21, es un pacto para reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y generar acciones para el cambio climático.





Normatividad ambiental en Colombia



- ¿Te has puesto a pensar qué pasaría si en el mundo no existieran leyes que protejan la naturaleza?, por ejemplo ¿qué pasaría si en Colombia se pudieran contaminar los ríos y se talaran los bosques sin control?, o ¿si en tu barrio se botara la basura en cualquier lugar?

Las cumbres, tratados, leyes y demás instrumentos legales, nos permiten trazar objetivos para la conservación.

Gracias a estas leyes, en el país se destinan recursos económicos para cuidar e invertir en iniciativas que protejan el medio ambiente. Sabemos que estas leyes no son suficientes, sin embargo, ayudan a poner límites, cuidar, promover la investigación y el conocimiento.

Te presentamos algunas de las normas ambientales que existen en Colombia, no están todas, así que puedes investigar más si te interesa el tema.

- 🍃 **Ley 1664 de 2019:** promueve la utilización de vehículos eléctricos y de cero emisiones en Colombia, para contribuir a la movilidad sostenible y a la reducción de emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero.
- 🍃 **Ley 1930 de 2018** para la Gestión Integral de los Páramos en Colombia.
- 🍃 **Ley 1931 de 2018** para la gestión del Cambio Climático.
- 🍃 **Resolución 668 de 2016** establece la obligatoriedad del uso racional de bolsas plásticas.
- 🍃 **Ley 99 de 1993:** crea el Ministerio del Medio Ambiente, encargado de la gestión y conservación del medio ambiente.

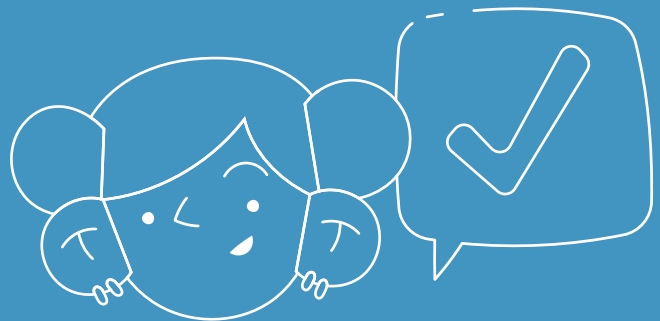
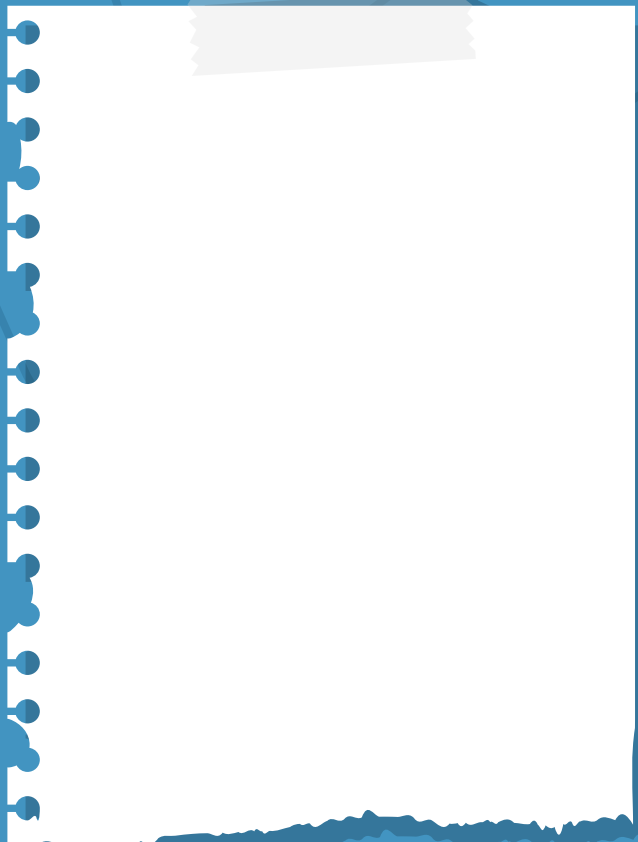
LLAMADO A LA ACCIÓN

Como Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia, proponemos una serie de compromisos ambientales para empezar a pensar y actuar por lo vivo.

¡La protección y defensa de un ambiente sano, son mis compromisos de vida!

¿Cómo te imaginas que este compromiso puede hacerse realidad?

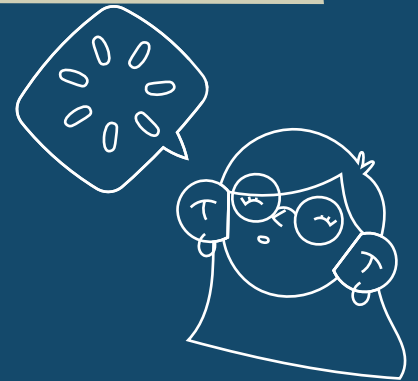
Haz una lista de las pequeñas y grandes acciones que desde tu cotidianidad pueden servir a cumplir con los ODS, piensa en ti como individuo y ser social: con tu familia, vecinos, amigos y compañeros de colegio. Puedes referirte a cada uno de los 17 Objetivos o si deseas, puedes elegir los que te gusten o te parezcan más importantes.



Cuando hayas terminado, prepara un plan para volver realidad estos compromisos con el ambiente.

¡INSPIRATE E INSPIRA!

Greta Thunberg, Malala Yousafzai, Isabel Wijssen y su hermana Melati, Francisco Vera, Nora Gaona y sus hijos Jaime Alejandro y Arley David (la familia campesina), incluso el Frailejón Ernesto Pérez, nos inspiran a hacer posible el cuidado de la Tierra con acciones reales.



RETO: ¡Tú también puedes convertirte en un influencer!

Con lo aprendido, crea un mensaje en el que motives a otras personas a cuidar el medio ambiente y cuentes cómo hacerlo. Publícalo en tus redes sociales usando el Hashtag **#HagamosLasPacesConLaNaturaleza** para que animes a otras personas a hacer realidad su compromiso.

Si lo prefieres, puedes promover jornadas de limpieza con tu comunidad, hacer un bazar ambiental, un cine foro, incluso puedes proponer más actividades que motiven a otras personas a actuar y ser guardianes de la Tierra como tú.

Recuerda que cada acción cuenta por pequeña que sea y que los largos caminos se logran con cada paso. ¡Lo importante es comenzar!

¡Da el primer paso! , te compartimos más historias de líderes globales que se decidieron a cuidar el planeta y hoy se les reconoce por su trabajo. Para ver el contenido dale click [aquí](#) y [aquí](#).





ECONOMIA SARROLES

FUNDACIÓN
Amor
por Medellín,
Antioquia
y Colombia



REFLEXIONES PARA COMENZAR



¿De qué hablamos cuando nos referimos al desarrollo?

¿Consideras que es posible un modelo económico que tenga en cuenta a la naturaleza y a las personas?

El profesor Ernesto Falla nos da la bienvenida.

Escanea el código QR, o dale click [aquí](#) para ver el contenido.



DIÁLOGO DE SABERES

Conozcamos algunos conceptos que nos hablan de la posibilidad de generar desarrollo sin dejar de lado el cuidado de la vida en el planeta.



Desarrollo sostenible



¿Cómo crees que se puede satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer las de futuras generaciones?

El término desarrollo sostenible surgió a finales de los años 80, a partir del informe de Brundtland Nuestro Futuro Común, escrito por la primera ministra de Noruega, Gro Brundtland, en el marco de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas.

Este concepto se refiere a la posibilidad de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades o el futuro de la humanidad. El desarrollo sostenible equilibra tres aspectos: economía, medio ambiente y sociedad. De esta manera, se logra un desarrollo soportado en el respeto ecológico, justicia social y éxito económico. En conclusión, ¡Todos ganamos!

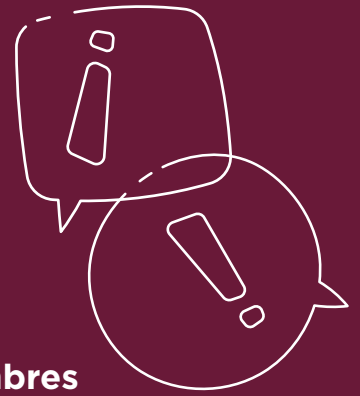


¿De qué manera sería posible articular la economía, equidad social y cuidado del medio ambiente?





Desarrollo a Escala Humana



¿Te has puesto a pensar en las necesidades y costumbres de la sociedad actual?, ¿Qué piensas al respecto?

El economista chileno Manfred Max Neef fue un rebelde en su campo de estudio, pensaba que entre todos los avances de la humanidad era ilógico mantener vigente un modelo económico de siglos pasados, fue así como llegó al concepto de desarrollo a escala humana.

Su modelo está sustentado en 5 postulados y un principio fundamental:

1. La economía está para servir a las personas y no las personas para servir a la economía.
2. El desarrollo tiene que ver con personas y no con objetos.
3. El crecimiento no es lo mismo que el desarrollo y el desarrollo no precisa necesariamente de crecimiento.
4. Ninguna economía es posible al margen de los servicios que prestan los ecosistemas.
5. La economía es un subsistema de un sistema mayor infinito que es la biosfera, en consecuencia el crecimiento permanente es imposible.

Principio fundamental: Bajo ninguna circunstancia, un interés económico puede estar por encima de la reverencia por la vida.





Regeneración



¿Qué decisiones de nuestra cotidianidad afectan el futuro de la vida en el planeta?



De todos los beneficios que recibimos ¿Qué le devuelves a la naturaleza?

La regeneración es un principio asociado al bienestar, trasciende los modelos económicos que plantean una reducción del impacto ambiental, para promover relaciones más integradoras con la naturaleza y que ayuden a recuperar la capacidad de regeneración de los ecosistemas afectados por nosotros los humanos.

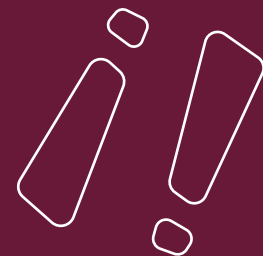
Nos invita a pensar en culturas regenerativas, creer que es posible generar visiones alternativas, donde se reconozca la diversidad, se piense en el bienestar de todas las formas de vida, no existan jerarquías ni pensemos que los seremos humanos somos superiores, reconozcamos que estamos conectados y cada vida en la Tierra depende de la existencia de otras vidas más. Es decir, que vivimos en una relación de interdependencia con la naturaleza.

La regeneración es una segunda, tercera, o quizá hasta una cuarta oportunidad para sanar el daño que como especie le hemos causado a nuestra casa común: la Tierra. ¿Suena bonito cierto?

¿Cómo podemos integrarnos a las interacciones de la naturaleza para generar menos impacto con nuestra existencia?



Economía circular



¿Cómo puede ayudar el sector económico y empresarial a generar menos residuos?

El modelo de economía lineal está enfocado en extraer, producir, comprar y desechar, generando millones de toneladas de residuos que bien podrían emplearse como materias primas para realizar otros productos.

Contrario a este modelo, la economía circular propone un sistema donde se pueda sacar provecho de los residuos, convirtiéndolos en materia prima a través de procesos innovadores de producción, reelaboración, reutilización, reparación y reciclado.

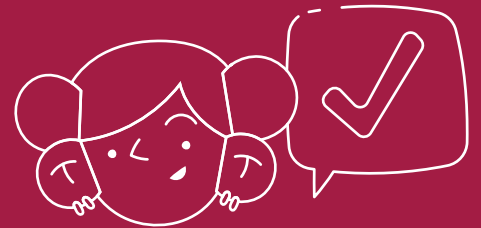
A través de la economía circular es posible disminuir hasta el 99% de residuos y de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector industrial, ayudando a mitigar el cambio climático.



LLAMADO A LA ACCIÓN

El compromiso que te proponemos en esta lección es:

¡Cuida la tierra que nos da refugio y alimento! Es nuestra casa común.

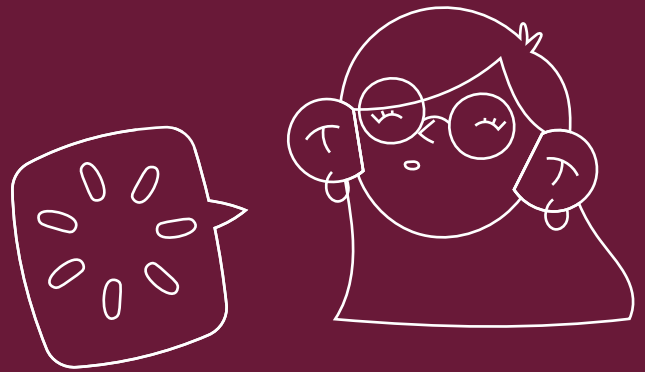


Acá te dejamos una serie de tips para que los pongas en práctica:

1. Conéctate con la naturaleza: observa, huele, escucha, siente.
2. Simplifica tu vida, tus hábitos, tus rutinas.
3. Aliméntate sano. Somos lo que comemos.
4. Planta un jardín comestible en casa.
5. Medita, mira dentro de ti.
6. Consume menos.
7. Desconéctate de tantos aparatos.
8. Depura las relaciones tóxicas.
9. Aprende a reparar con tus propias manos.
10. Comparte con otras personas tu experiencia.

¡INSPIRATE E INSPIRA!

Te recomendamos escuchar el capítulo Qué es y qué no es sostenibilidad del Podcast El Club de fans del planeta Tierra con la escritora y activista Mariana Matija.



RETO: ¡Tú también puedes convertirte en un influencer!

Comparte con tus amigos, familia, comunidad escolar y vecinos cómo te sentiste en este proceso de reconexión con la Tierra y anima a que otras personas hagan lo mismo que tú.





**CAMBIO
CLIMÁTICO**

REFLEXIONES PARA COMENZAR



¿Sientes que el cambio climático te ha afectado a ti o a tu familia?

¿Qué efectos puede generar el cambio climático en tu comunidad?

Este código QR te llevará a un video que te cuenta qué hacer para evitar el cambio climático. ¡Dale click [aquí!](#)



DIÁLOGO DE SABERES



¿Cómo crees que se genera el cambio climático?



¿Crees que es algo que podemos detener o controlar?

De acuerdo con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), es la transformación del clima, alterando la composición de la atmósfera mundial. En palabras más sencillas quiere decir que, los gases que están en la atmósfera están cambiando sus elementos, haciendo que la temperatura del planeta aumente y se ponga en peligro la supervivencia de la flora, fauna y nosotros los seres humanos.

La rapidez y principal causa del cambio climático es el uso de combustibles fósiles como el petróleo, gas y carbón que empleamos en hogares, fábricas y transporte, que liberan a la atmósfera Gases de Efecto Invernadero (GEI), y principalmente dióxido de carbono (CO₂).

A pesar de que el efecto invernadero es un fenómeno natural e imprescindible para la vida en el planeta, permite que la atmósfera capture algunos de los rayos del sol para calentar la tierra, el exceso de temperatura está rompiendo el equilibrio ecológico, provocando olas de calor insoportables, sequías severas, tormentas cada vez más peligrosas, aumento del nivel del mar, disminución de la biodiversidad, pérdidas de cultivos, incidencia de enfermedades y regiones que podrían volverse inhabitables.



Suena desesperanzador, entonces ¿Podemos hacer algo para frenar el cambio climático?

¡Sí!, mediante la ACCIÓN CLIMÁTICA que son todas aquellas actividades, programas o proyectos colectivos que se realicen para que el aumento de la temperatura no avance tan rápido y para mejorar la capacidad de respuesta a los riesgos derivados, estos son mitigación y adaptación.



Adaptación

Con la adaptación se pretende tomar las medidas necesarias para reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas, preparándose ante los futuros escenarios generados por el clima: tornados, huracanes, temblores, deslizamientos, entre otros, para limitar los impactos, reducir riesgos y aumentar la resiliencia.



Mitigación

Con la mitigación se pretende reducir los factores que incrementan el cambio climático, generando hábitos que permitan limitar, en la mayor medida posible, las emisiones de gases efecto invernadero y la contaminación generada.

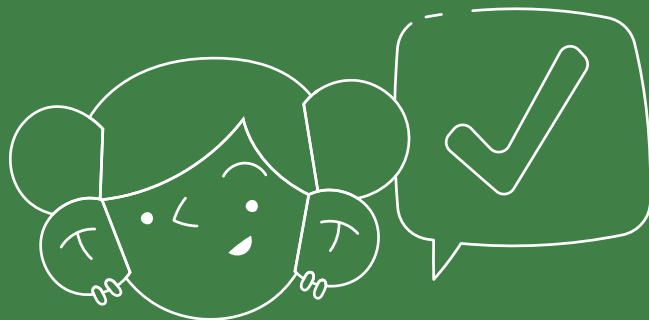
Es importante tener en cuenta que los efectos del cambio climático no son los mismos en todas partes del país o del mundo y no afectan a las personas y a las regiones de la misma forma, ni en las mismas épocas del año.

Esto significa que las medidas para mitigar o adaptarse pueden ser distintas de una región a otra.



LLAMADO A LA ACCIÓN

Evito la contaminación del aire, necesario para una vida sana.

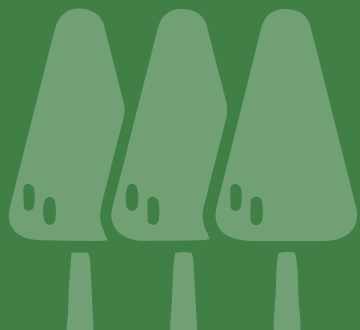


¡Todos podemos disminuir nuestra Huella de Carbono!

Aprendamos a medir nuestra Huella de Carbono, en otras palabras, la cantidad de Gases de Efecto Invernadero generados por nuestras actividades del día a día, medidos en CO2 equivalente, con la intención de buscar alternativas para disminuir o compensar esta contaminación generada y luchar contra el cambio climático.

Para que te hagas una idea: un colombiano promedio puede emitir al año 1,6 toneladas de CO2 (información del Banco Mundial, 2018)

Como ves, es muy importante aprender a medir nuestra huella ecológica, por eso te invitamos a utilizar la calculadora de Huella de Carbono que te permitirá conocerla, incluso te dirá cómo puedes compensar al planeta y convertirte en protector de los bosques.



¡INSPIRATE E INSPIRA!

El cambio climático no es un juego, es algo que ocurre hoy. Greta Thunberg nos motiva a la acción climática para salvar el planeta y con él, nuestra vida en la Tierra. [Dale click aquí para ver el video.](#)



RETO:

Escribe una carta para ti en 10 años, en la que cuentes cómo sueñas la vida en el planeta y donde expreses qué acciones harás desde ya para lograr la sostenibilidad.

A large, blank white rectangular area with a torn bottom edge, intended for writing. On the left side, there are several circular punch holes, suggesting it's a page from a spiral notebook.



TEMPORARIO



REFLEXIONES PARA COMENZAR



**¿Qué necesita tu territorio para ser más equitativo
y con oportunidades para todas las personas?**

¿Cómo sueñas tu territorio?

Santiago nos saluda desde el campo colombiano para contarnos de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales.

Escanea el código QR para ver su mensaje, o dale click [aquí](#).



DIÁLOGO DE SABERES



Hablar del territorio es hablar de las personas y la diversidad pluriétnica: comunidades, tradiciones y lenguas propias. De igual manera, nos invita a pensar cómo fortalecer a las comunidades rurales, campesinas, afrodescendientes e indígenas para que puedan superar los conflictos ambientales y disfrutar del territorio como derecho.



Derecho al territorio

Colombia reconoce su diversidad étnica y cultural en la Constitución Política y para ello garantiza derechos colectivos de los pueblos y comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas.

En este sentido, establece derechos territoriales como la consulta previa que permite a las comunidades la participación en la toma de decisiones para proteger su territorio, jurisdicción especial indígena que reconoce y protege los territorios ancestrales, derechos culturales, entre otros. Defender estos territorios, es cuidar la permanencia de todas las tradiciones, sus comunidades y formas de vida que allí habitan.



¿Por qué consideras importante que las comunidades puedan proteger su territorio?



Soberanía alimentaria

En Colombia el 30% de los alimentos proviene del extranjero, lo que equivale a 12 millones de toneladas de alimentos como el maíz, trigo y azúcar.*

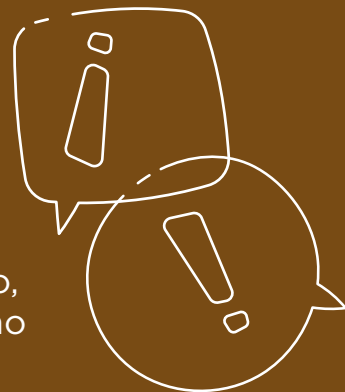
*Según el informe Nueva cultura alimentaria de Greenpeace.

Este informe nos alerta sobre la necesidad consumir local y garantizar la soberanía alimentaria, ofreciendo mejores condiciones para los campesinos como pagos justos por sus productos y protección a la producción local para evitar la importación de alimentos a menores precios.

Para vivir en territorios sostenibles, necesitamos apoyar modelos agrícolas alternativos con menos impacto ambiental, consumir alimentos que estén en cosecha, orgánicos y de producción local.



¿A quién compras los alimentos que consumes diariamente?, ¿consideras que es un lugar que promueve el consumo justo y local?



Conflictos ambientales



La minería, ganadería extensiva y monocultivo son los conflictos ambientales que se presentan principalmente en Colombia, poniendo en riesgo la biodiversidad y los ecosistemas, y al mismo tiempo a las comunidades rurales para las cuales el territorio es parte fundamental de sus tradiciones y sustento.



¿Cómo crees que debemos atender estos conflictos y lograr que todas las partes salgan beneficiadas?

LLAMADO A LA ACCIÓN

Cuido las zonas verdes: parque y jardines, para que donde vivo sea un sitio sano y agradable



Para hacer realidad este compromiso, puedes empezar sembrando un pequeño jardín comestible en familia. ¿Qué tal unas plantas aromáticas o algo que puedas usar en tu ensalada?



NECESITAS:



Recipiente plástico, puedes aprovechar para reutilizar



Semillas secas de tu preferencia



Clavo o tornillo



Tierra abonada



Separa las semillas que prefieras y déjalas secar a la sombra durante una semana.



Elige un recipiente que quieras reutilizar y abre un orificio en la base usando un clavo.



Vierte la tierra abonada en tu recipiente, deja un espacio en el medio usando los dedos y pon al centro las semillas. Luego cubre con un poco más de tierra.



¡No desperdices las semillas de las verduras luego de preparar tu ensalada!



Espera de 2 a 3 días para regar tu planta una vez hayas terminado y dale mucho amor para que crezca sana.

¡INSPIRATE E INSPIRA!

Líderes juveniles de los departamentos de Córdoba y Sucre hicieron parte de la campaña Somos tierra y territorio, durante la cual compusieron y le dieron vida a una canción que lleva el nombre de esta iniciativa.

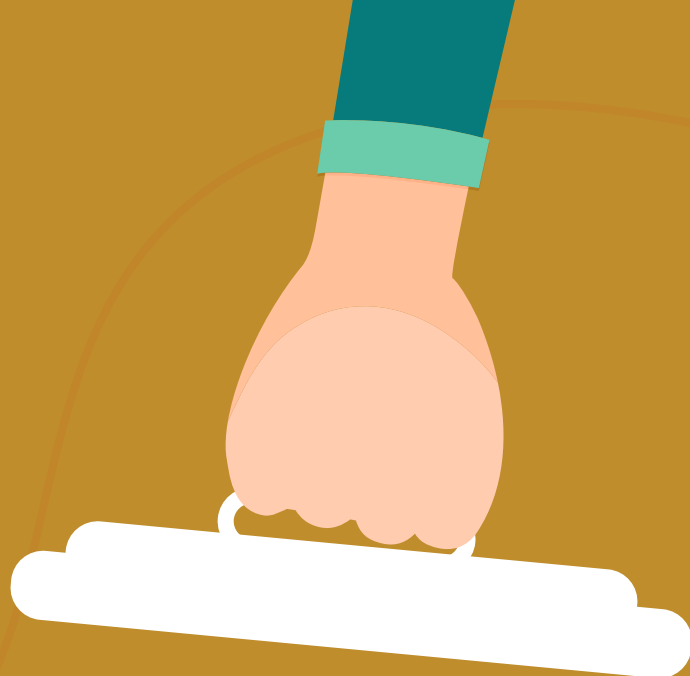
Escanea el código QR [dale click aquí](#) para escuchar y ver el video de la canción.



RETO: **Compone una canción donde hables de tu territorio y de lo aprendido en esta lección.**



¿Te animarías a cantarla y hacer un video para compartir con otros jóvenes?



BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



REFLEXIONES PARA COMENZAR



¿Sabes cómo disminuir tu impacto ambiental en el planeta?

¿Cuál consideras que es la acción más importante para disminuir la contaminación en tu ciudad o municipio?

En este video conocerás una iniciativa que surgió de una problemática en el Desierto de Atacama en Chile.

Escanea el código QR, o dale click **aquí** para conocerla.



DIÁLOGO DE SABERES



Residuos sólidos

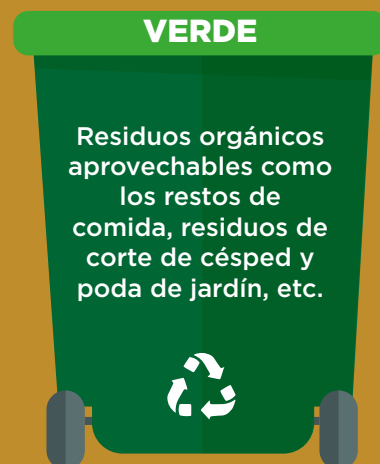
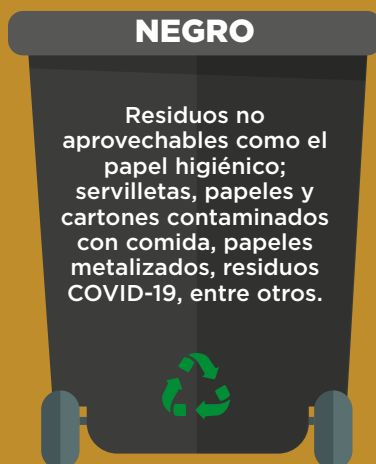


Cuando hablamos de residuos, nos referimos a cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido después de su uso, y su generación en hogares, mercados, centros educativos, comercios, fábricas, vías públicas, restaurantes, empresas agroindustriales, hospitales, etc.

Los residuos sólidos se clasifican de la siguiente manera:

- 🗑️ **No orgánicos o inorgánicos:** son residuos elaborados con materiales de lenta desintegración natural. Muchos se pueden reciclar como las latas, algunos plásticos, vidrios o gomas. En otros casos, como las pilas, no es posible por ser productos peligrosos o contaminantes.
- 🌿 **Orgánicos:** se componen de restos de alimentos y restos vegetales. Con los residuos orgánicos es posible realizar procesos de compostaje, útil para generar abono para tus plantas, además ayuda a disminuir la cantidad de basura que va a los rellenos sanitarios.

Desde casa puedes aportar separando correctamente los residuos por color según su tipo:

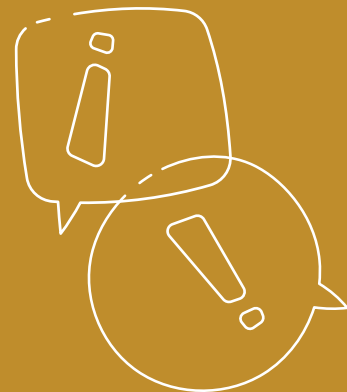


Es muy importante hacer una correcta disposición de residuos y buscar alternativas para evitar la contaminación del agua y disminuir las basuras que llevamos a los rellenos sanitarios, pues muchos de estos elementos pueden aprovecharse, transformarse, o ser materia prima para la creación de nuevos artículos.



Buenas prácticas

Como su nombre lo dice, las buenas prácticas ambientales se refieren a todo tipo de acciones que ayudan a cuidar la naturaleza que habita en el planeta y con ella, nuestra vida.



👉 Se centran en **REducir, REutilizar, REcuperar y REciclar**:

- ↳ **REducir:** se trata de consumir de manera consciente y responsable, rechazar bolsas y envoltorios plásticos de alimentos y empaques en general. También es importante disminuir el consumo de energía, utilizar transporte público, movilizarse en bicicleta o a pie, evitar el desperdicio y la contaminación del agua.

**Preguntarse antes de comprar ¿Realmente necesito esto?
¡Lo que consumimos hace la diferencia!**

- ↳ **REutilizar:** es usar de manera diferente los residuos que generamos y reemplazar los que más contaminen por otros con menos impacto en el ambiente como materiales biodegradables, reutilizables y reciclables, o que no sean testeados en animales para evitar su sufrimiento.
- ↳ **REciclar:** consiste en depositar correctamente los residuos, separando desde la fuente.
- ↳ **REcuperar:** hace referencia a aprovechar los residuos como materia prima para la creación de nuevos productos. Por ejemplo, cuando se usa plástico para elaborar madera reciclada. Todo esto es posible mediante procesos tecnológicos.



Consumo responsable

También es fundamental hablar de consumo responsable en el día a día, adquirir hábitos de vida más sostenibles, buscando disminuir la cantidad de residuos que generamos y de energía que utilizamos en la escuela, en la casa y en nuestras actividades cotidianas.

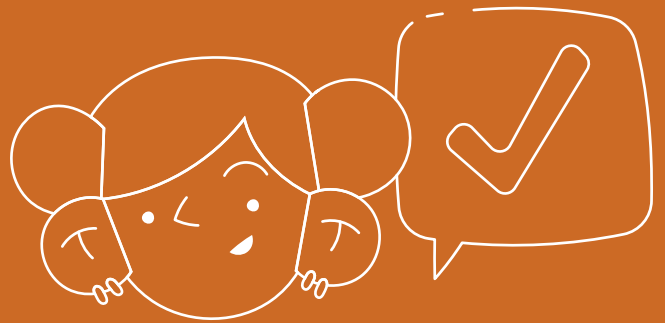
La sostenibilidad es asumir que la naturaleza y el medio ambiente no son una fuente inagotable de recursos.

LLAMADO A LA ACCIÓN

Clasifico, reciclo y promuevo la disposición adecuada de los residuos. Jamás contamino

¿Qué tal si esta vez
haces compost en
casa de la mano
de Marcela la
recicladora?

Mira el video para
aprender a hacer
compostaje casero,
haciendo [click aquí](#).



¡INSPIRATE E INSPIRA!

La carta encíclica *laudato si'* del Papa Francisco, nos habla sobre el cuidado de la casa común. Te invitamos a leerla [aquí](#) y [aquí](#), para ponerla en práctica.



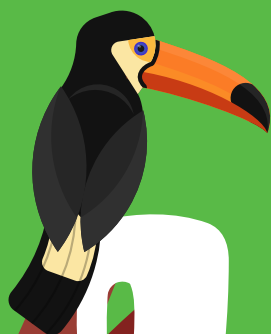
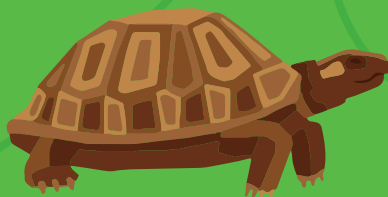
Ciudadanía ambiental

“La educación ambiental debe estar orientada a crear una ciudadanía ecológica, donde los seres humanos, seamos conscientes de cambiar nuestros hábitos por una convicción de cuidado. Es muy noble asumir el deber de cuidar la creación con pequeñas acciones cotidianas, y es maravilloso que la educación sea capaz de motivarlas hasta conformar un estilo de vida. La educación en la responsabilidad ambiental puede alentar diversos comportamientos que tienen una incidencia directa e importante en el cuidado del ambiente, como evitar el uso de material plástico y de papel, reducir el consumo de agua, separar los residuos, cocinar sólo lo que razonablemente se podrá comer, tratar con cuidado a los demás seres vivos, utilizar transporte público o compartir un mismo vehículo entre varias personas, plantar árboles, apagar las luces innecesarias. Todo esto es parte de una generosa y digna creatividad, que muestra lo mejor del ser humano. El hecho de reutilizar algo en lugar de desecharlo rápidamente, a partir de profundas motivaciones, puede ser un acto de amor que exprese nuestra propia dignidad” 211

RETO:

Junto con tu familia, crea un plan para adecuar buenas prácticas ambientales en tu día a día.

¿Te imaginas inspirando a otras personas a hacer lo mismo?



REFLEXIONES PARA COMENZAR

¿Te has puesto a pensar porqué son tan importantes los animales para nosotros los humanos? Por ejemplo, ¿cuál es la función de las abejas?



Empecemos esta lección con un juego de preguntas:

¿Cuáles son las razones por las cuales no se debe tener fauna silvestre en cautiverio?

- ☐ Se enferman y mueren pronto
- ☐ Nos pueden contagiar enfermedades
- ☐ Buscarán defenderse y atacarnos
- ☐ Ninguna de las anteriores
- ☐ Todas las anteriores



¿Qué función cumplen los árboles en los ecosistemas?

- ☐ Mantener las relaciones ecológicas que protegen la vida
- ☐ Dan refugio y alimento a especies de fauna
- ☐ Hacer leña para el asado
- ☐ Las respuestas correctas son las dos primeras
- ☐ Ninguna de las anteriores

Colombia es un país megadiverso. Escanea este código QR para conocer eso qué significa, o dale click [aquí](#).



DIÁLOGO DE SABERES

Colombia se encuentra en el grupo de países megadiversos debido al alto número de formas y modos de vida que posee, el país tiene una alta riqueza biológica representada en numerosos ecosistemas, distintas especies de plantas y animales y en las diferencias genéticas dentro de cada especie individual.

Sin embargo, el proceso de transformación al que los seres humanos estamos sometiendo al país y a nuestro planeta con la destrucción hábitats, comercio de especies, sobreexplotación de recursos, introducción de especies invasoras, contaminación y cambio climático, está provocando grandes cambios en los ecosistemas y lo que algunos expertos han llamado como la sexta extinción masiva de especies.



Ecosistemas

Son espacios que componen un sistema biológico en el que habitan seres vivos como microorganismos, animales y plantas en constante relación con la luz, temperatura, agua, tierra, viento, suelo, etc. Pueden diferenciarse entre terrestres, acuáticos y mixtos.

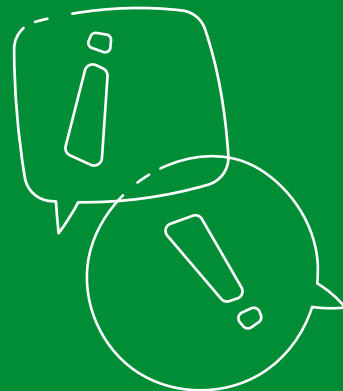
La calidad de vida de los humanos está estrechamente conectada a los ecosistemas y su biodiversidad, gracias a estos es posible la regulación del clima, mantener el ciclo del agua, la purificación del aire, la seguridad alimentaria, la prevención y mitigación de desastres, las posibilidades de recreación, educación y, en general, el mejoramiento de las condiciones ambientales que brindan bienestar a los humanos.

Colombia cuenta con 5 reservas de biosfera: El Tuparro, Seaflower, Cinturón Andino, Sierra Nevada de Santa Marta y Ciénaga Grande de Santa Marta. Además, 59 áreas protegidas de carácter nacional en el Sistema de Parques Nacionales Naturales y más de 770 áreas naturales en categorías regionales, locales y privadas.

Las áreas protegidas juegan un papel vital para los ecosistemas, la integridad ecológica, la capacidad de resiliencia, la prestación de servicios ecosistémicos para el ser humano y para mitigar los efectos del cambio climático.



Fauna



Corresponde a los animales sin importar su tamaño.

Entre los tipos de fauna encontramos la doméstica, todos aquellos animales de compañía o de granja que dependen de las personas para existir.

La fauna endémica habla de los animales originarios de un territorio por distribución natural, tal como el tití gris. Este concepto funciona de un modo similar para flora, como es el caso de la orquídea *Cattleya trinae*, flor nacional en Colombia.

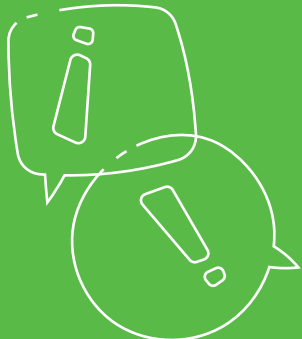
Por el contrario, la fauna exótica es introducida por fuera del área de su distribución natural, al establecerse y propagarse modifica ecosistemas y hábitats, poniendo en riesgo a otras especies por lo que puede convertirse en invasora. En Colombia, los hipopótamos son un ejemplo de ello.

La fauna silvestre es aquella que vive libre y sin dependencia de los humanos, necesita de alimento que sólo consiguen en su hábitat natural, espacio y ambientes naturales para reproducirse y evitar su extinción, compañía de individuos de su misma especie para estimular su supervivencia y desarrollo.



La fauna colombiana es extraordinaria. Sin embargo, su belleza la hacen víctima del comercio ilegal de animales silvestres por lo que sumado a la deforestación, muchas especies se encuentran en peligro de extinción.





Fuera de su hábitat natural, no pueden realizar funciones tan importantes como la dispersión de semillas, control de plagas y mantenimiento del equilibrio en los ecosistemas. Convertirlos en mascotas es un acto de crueldad que fomenta el tráfico ilegal, la extinción de especies, y la destrucción de los ecosistemas; es un delito ambiental que se paga con multas e incluso la cárcel.

Por cada ejemplar que es enjaulado y/o secuestrado, mueren 10 animales en el proceso de apresamiento, transporte y comercialización.



Estas son algunas de las especies de fauna colombiana que están en peligro de extinción:

Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*)
Jaguar (*Panthera onca*)
Delfín rosado (*Inia geoffrensis*)
Tortugas carey (*Eretmochelys imbricata*)
Tití cabeciblanco (*Saguinus oedipus*)
Manatí del Caribe (*Trichechus manatus*)
Caimán negro (*Melanosuchus niger*)
Águila solitaria (*Buteogallus solitarius*)
Mero guasa (*Epinephelus itajara*)
Pez sierra (*Pristis pectinata*)
Bagre rayado del magdalena
(*Pseudoplatystoma magdaleniatum*)
Paujil piquiazul (*Crax alberti*)

**¿Conocías algunas de estas especies?,
¿Cuál es tu favorita?**





Flora

La flora se refiere a las especies de origen vegetal, entre las cuales se encuentran plantas rastreras que encontramos en los matorrales, arbustos y árboles.

Los ecosistemas, fauna y flora pueden vivir sin los seres humanos, pero nosotros no.



🌿 ¿Por qué son importantes los árboles?

MITIGAN

el cambio climático

**REGULAR
EL CLIMA**



PURIFICA
el aire

MEJORAN
la calidad del agua

ABSORBER
la contaminación



DAN
sombra



OFRECEN REFUGIO
y alimento a otros animales

EMBELLECEN
los paisajes



LLAMADO A LA ACCIÓN

Protejo y conservo la flora y fauna silvestre y no comercio con ella



¡Hagamos un inventario de fauna y flora!

El objetivo de esta actividad es reconocer las especies de fauna y flora que están a tu alrededor.

No es necesario ir al bosque, basta con ir al patio de la escuela o los alrededores de tu hogar para encontrar naturaleza.

Reconoce, observa e identifica las especies de flora y fauna que veas en tu recorrido. Luego, averigua en la biblioteca más cercana o en internet información para diligenciar la tabla a continuación:

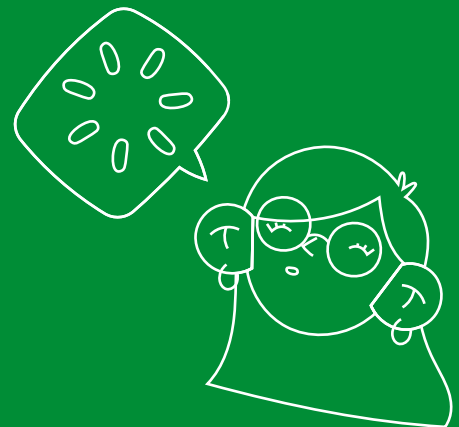
Especie				
Descripción				
Lugar del avistamiento				
Actividad que realizaba				
Frutos o flores de la planta o árbol				
Importancia y datos curiosos de la especie				



¡INSPIRATE E INSPIRA!

Zarigüeyas, abejas, murciélagos, entre otros animales han sido protagonistas de numerosas campañas invitando a su cuidado.

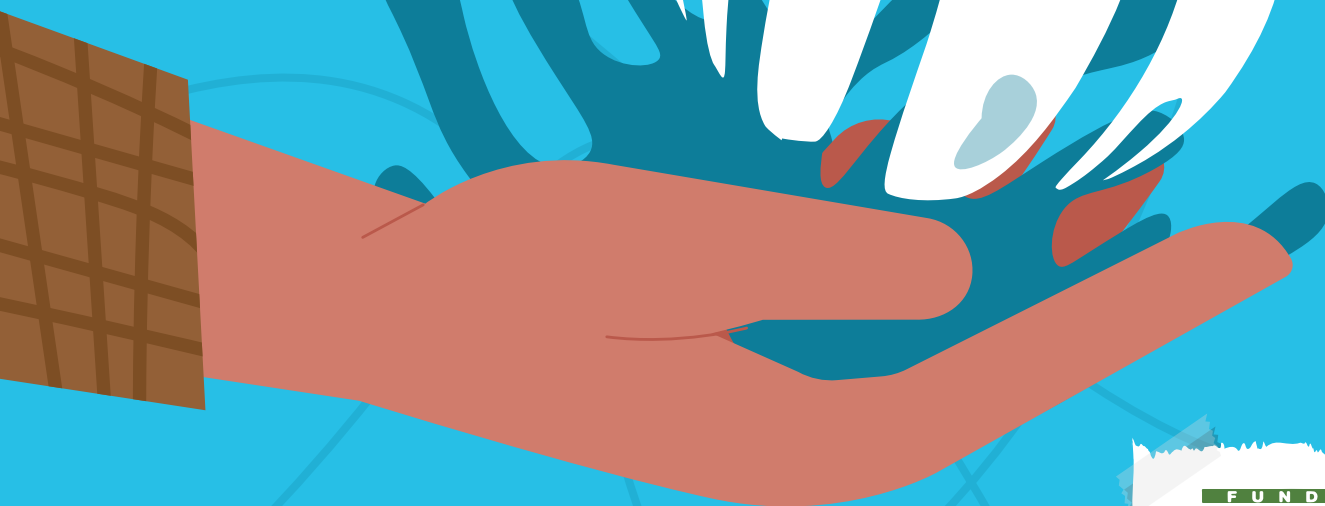
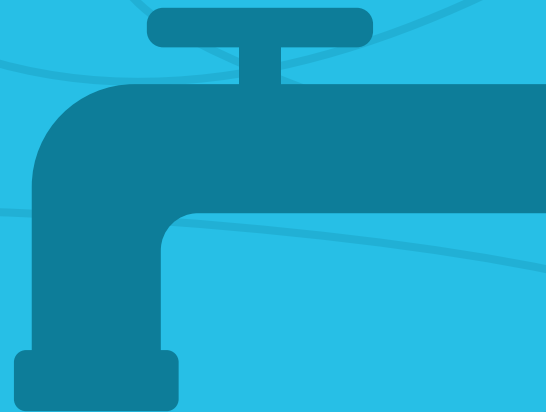
RETO:



Te proponemos que esta vez la campaña la realices tú. Elige una especie de fauna o flora que más te guste de la geografía colombiana, busca información científica sobre esta y crea mensajes donde invites a cuidarlo. Luego comparte con tu clase de ciencias o con tus amigos.

Puedes hacer carteleras, piezas gráficas y subirlas a tus redes, usando el Hashtag **#HagamosLasPacesConLaNaturaleza** y mencionando a la Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia para replicar tu contenido.





REFLEXIONES PARA COMENZAR



Empecemos con una breve animación que narra un cuento de la comunidad indígena de Ayoreo en Bolivia.

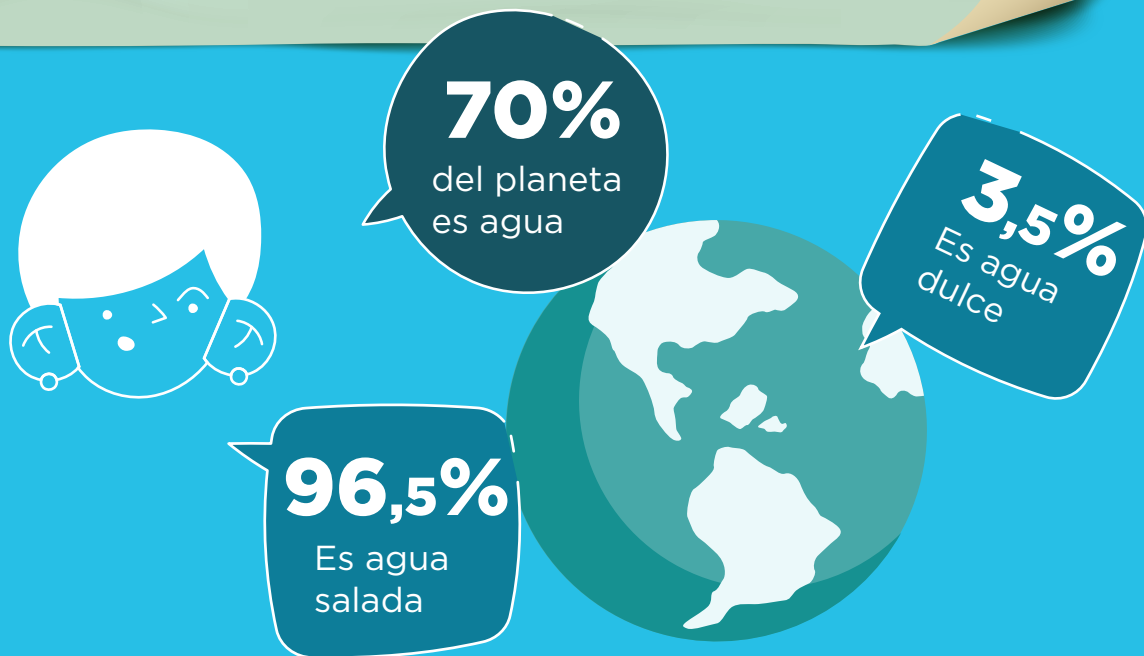
Escanea el código QR o dale click [aquí](#) para ver la historia.



**¿Qué reflexión te dejó
la Abuela Grillo?**



DIÁLOGO DE SABERES



¿Recurso o derecho?

Desde el 2010, el agua se considera como derecho fundamental.

De acuerdo al Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU, todas las personas tenemos “derecho a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal o doméstico”

Sin embargo, lo que para unas personas es un derecho, para otras es un recurso que deben comprar a multinacionales que aumentan sus ganancias vendiendo el agua envasada.

¿Conoces algún lugar en Colombia donde la gente deba comprar agua para el consumo personal? ¿Qué opinas de esta situación?



Contaminación del agua



Las grandes industrias, minería, ganadería extensiva, agroquímicos y derrames de petróleo son algunas de las causantes de la contaminación del agua. Por otro lado, en los pequeños afluentes como quebradas y caños cerca a nuestras casas, encontramos colchones, escombros y basuras que también contaminan el agua.

Considerando que el agua apta para el consumo humano es tan solo el 3,5%, deberíamos preocuparnos por evitar que se contaminen las fuentes de agua que nos ofrecen este líquido vital, pues al cuidar ríos, quebradas y bosques, estamos cuidando la vida de los humanos en el planeta.

¿Cómo cuidarla?

En tu día a día ¿Cómo cuidas el agua?

Para cuidar el agua se necesita sentido común que en muchos casos es el menos común de todos.

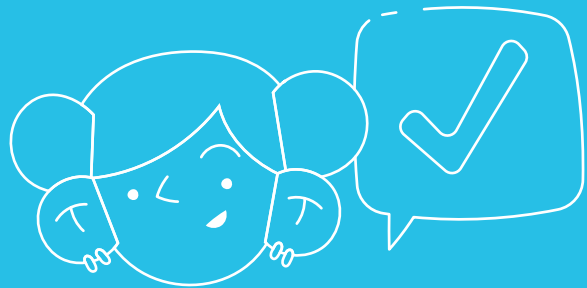
Si quieres empezar a cuidar el agua, puedes empezar con pequeñas acciones: cerrar el grifo cada vez que no estés usando el agua, mientras te cepillas los dientes, te enjabonas al ducharte, lavándote las manos, o restregando los platos. ¡No desperdicies el agua!

También puedes usar el agua de la lavadora para vaciar el sanitario, regar las plantas, trapear o lavar la trapería. Incluso, puedes recoger el agua lluvia para usarla en tus actividades domésticas.

Recuerda que cada acción cuenta porque gota a gota el agua se agota.

LLAMADO A LA ACCIÓN

Preservo y mantengo limpios los humedales, ríos, quebradas y mares. El agua es fundamental para la vida.



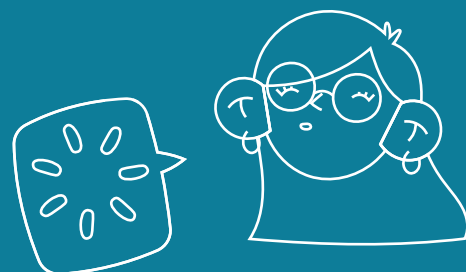
Te proponemos usar termos o recipientes para llevar el agua que necesitas a todas partes, así evitarás comprar agua embotellada y el consumo de plástico.



¡INSPIRATE E INSPIRA!

Seguro conoces a Frailejón Ernesto Pérez, un tierno amigo que se hizo famoso en redes sociales por su mensaje invitando a cuidar el agua y el medio ambiente.

Te invitamos a crear más personajes que acompañen al frailejón en su misión de cuidar la tierra.



RETO:

Dibuja y dale vida a un personaje amigo para el Frailejón, piensa en los distintos ecosistemas que tenemos en el país y que pueden inspirarte: océanos, ríos, ciénagas, manglares, bosques, etc.

Además, puedes componer una canción donde cuentes lo que hace tu personaje y le enseñes a otros jóvenes como tú a cuidar el líquido vital que tanto necesitamos.



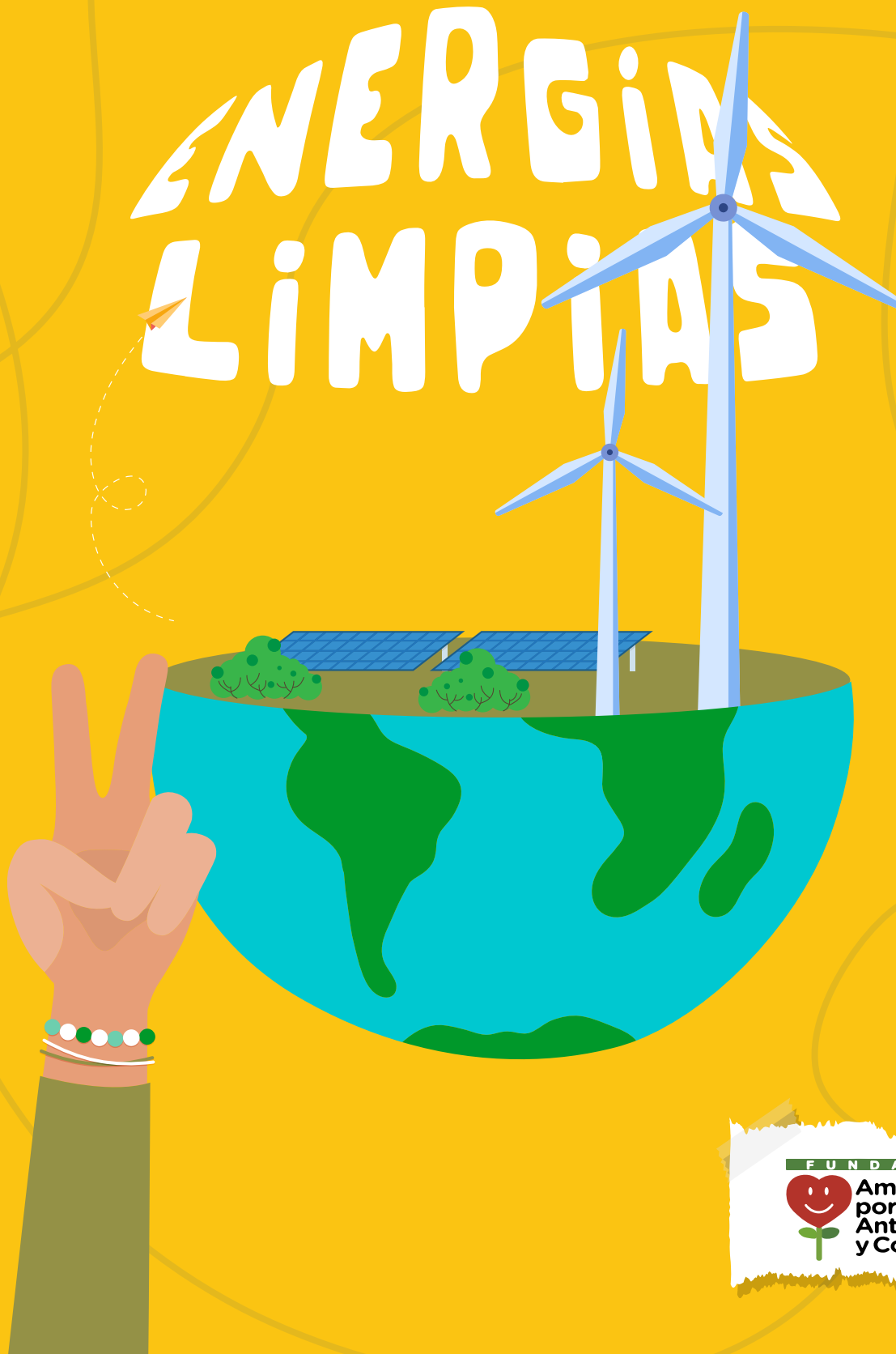
¿Te animarías a grabar un video y publicarlo en tus redes sociales para que otras personas conozcan a tu personaje?

Usa el Hashtag
#HagamosLasPacesConLaNaturaleza
y menciona a la Fundación Amor por Medellín, Antioquia y Colombia para replicar tu contenido.





ENERGÍAS LIMPIAS



REFLEXIONES PARA COMENZAR

¿Cuáles son las energías que mueven al mundo actualmente?



¿Qué medio de transporte usas con mayor frecuencia?

- ☐ Automóvil
- ☐ Motocicleta
- ☐ Taxi
- ☐ Bus o colectivo
- ☐ Metro o buses articulados
- ☐ A pie
- ☐ Bicicleta

La movilidad sostenible es una alternativa que poco a poco va ganando espacio en las ciudades.

Escanea el código QR o dale click [aquí](#) para conocer los beneficios.



DIÁLOGO DE SABERES



La energía es indispensable en todos los procesos y actividades. Tanto así que, desde el descubrimiento del fuego hasta la actualidad los seres humanos dependemos de la energía.

Durante la revolución industrial se dio el gran cambio de la sociedad, pasó de una economía agrícola a una industrializada, usando como insumo principal la quema de combustibles fósiles como el petróleo, el carbón y el gas para la generación de energía.

El consumismo nos ha desbordado, explotamos la naturaleza sin control, poniendo en riesgo los ecosistemas y especies, contaminando el agua, el suelo y el aire con el uso excesivo de combustibles fósiles y llevándonos al extremo con el calentamiento global.

Las energías limpias son sistemas de producción de energía que excluyen el uso de combustibles fósiles u otros tipos de contaminación, principalmente dióxido de carbono, por lo que su generación juega un papel muy importante frente a la sostenibilidad. Dentro de estas podemos encontrar las siguientes:



Energía solar: Se obtiene a partir de paneles que captan la energía del sol.



Energía eólica: A partir de la fuerza del viento, se mueven las turbinas para producir electricidad.



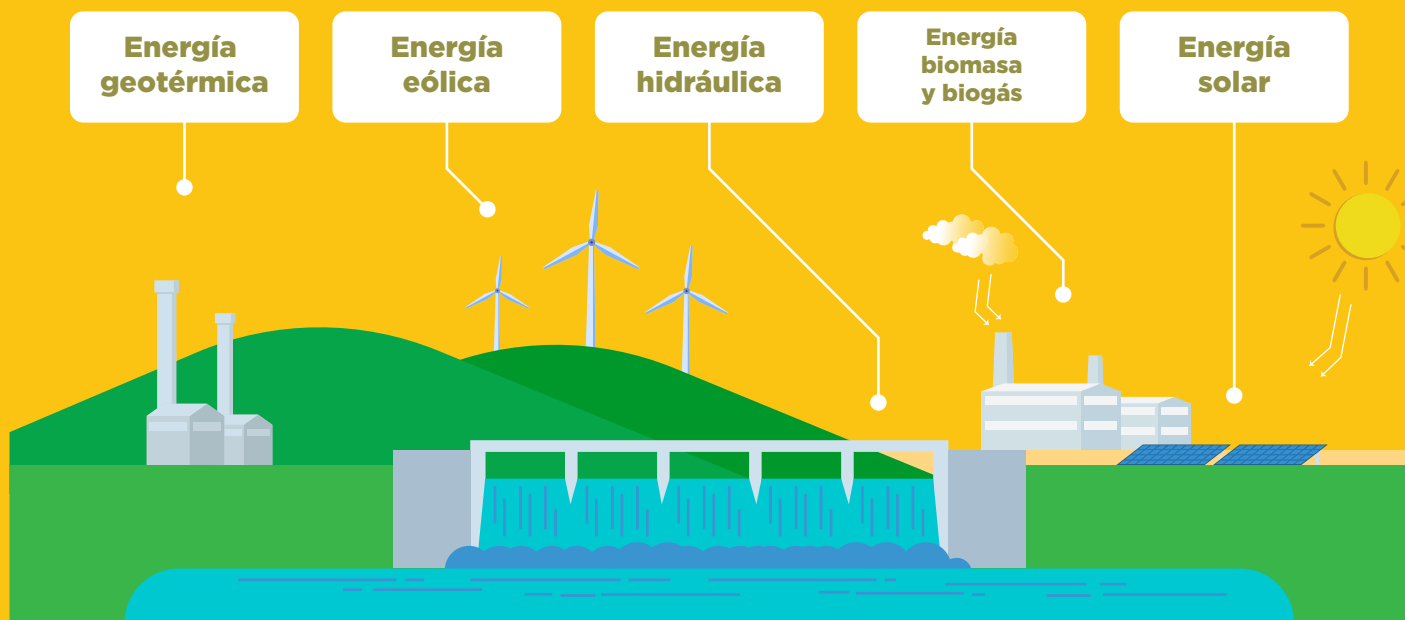
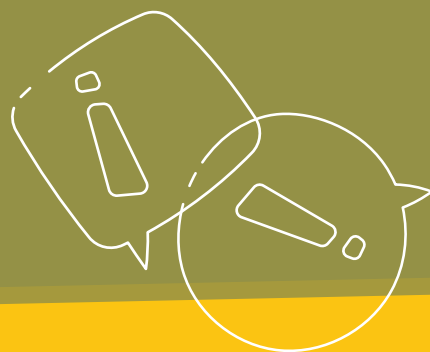
Energía hidráulica: Aprovecha la corriente de las fuentes de agua como ríos y embalses creados para tal fin para generar energía.



Energía con biomasa y biogás: se extrae de materia orgánica que proviene de las basuras en los rellenos sanitarios.



Energía geotérmica: aprovecha la energía térmica que proviene del interior de la tierra, en este caso volcanes, géiseres y aguas termales.



La generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables no supera el 20% a nivel mundial, por lo tanto, para que podamos lograr la total descarbonización de la economía en el 2050 y disminuir la temperatura planetaria, se debe empezar de manera urgente con la transición hacia una economía basada en energías bajas en emisiones de dióxido de carbono.

De igual manera, esta transición debe contemplar el uso de tecnologías limpias en torno a los medios de transporte, impulsando el uso masivo de transporte público, y la movilidad sostenible como la bicicleta y caminar para mejorar la calidad del aire que respiramos.

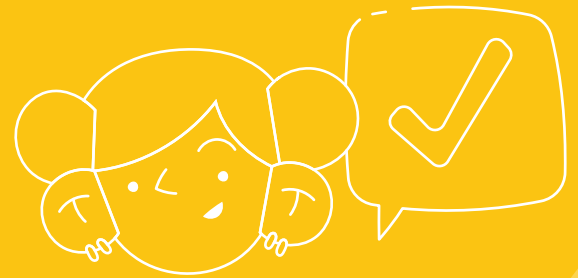


LLAMADO A LA ACCIÓN

Uso de forma racional los recursos naturales.

El ahorro de energía está relacionado con las acciones de mitigación del cambio climático por lo que nos corresponde a todas las personas reducir el consumo energético.

Hemos insistido en que la clave está en consumir menos, así que te compartimos algunas acciones para que disminuyas tu huella ecológica:



- ⚡ Sustituye los bombillos convencionales por ahorradores.
- ⚡ Apaga las luces que no estés usando.
- ⚡ Desconecta la televisión y los cargadores de celular cuando no los estés utilizando.
- ⚡ Apaga la computadora cuando no la uses.
- ⚡ Dúchate en máximo 5 minutos. Las duchas cortas no solo ahorran agua, sino que también ahorran la energía que se necesita para calentarla.
- ⚡ Utiliza con mayor frecuencia el transporte público, camina o usa la bicicleta.
- ⚡ Reduce los viajes en avión o busca un vuelo sin escalas, es uno de los transportes que más emisiones genera.

¿Cuáles de estas acciones ya pones en práctica?

¡INSPIRATE E INSPIRA!

Giselle Ramírez es una periodista de la ciudad de Bogotá que desde el 2008 transformó su vida movilizándose en bicicleta, ella nos cuenta qué la motiva y cuáles son los beneficios. Te invitamos a conocer su historia [aquí](#).



RETO:

Define un día a la semana para moverte en bicicleta o a pie. Si ya lo haces, motiva a las personas para que también lo hagan.

Incluso, puedes ir un paso adelante y liderar una campaña para que en tu ciudad o municipio se generen políticas públicas de movilidad sostenible, como el sistema de bicicletas públicas, se creen o aumenten las ciclorutas.



¿Te imaginas una ciudad que se mueva en bicicleta a todos lados y en la que respirar no cueste la vida por la contaminación?



MIS COMPROMISOS *ambientales*


**Hagamos
las
Paces**



- 1** Cuido la tierra que nos da refugio y alimento.
Es nuestra casa común.



Clasifico, reciclo y promuevo la disposición adecuada de los residuos.
Jamás contamina.

2



- 3** **Evito ruido** que contamine y perjudique la salud.



Uso en forma racional los recursos naturales.

4



- 5** **Cuido las zonas verdes:** parques, y jardines, para que donde vivo, sea un sitio sano y agradable.



- 7** Preservo y mantengo limpios los humedales, ríos, quebradas y mares.
El agua es fundamental para la vida.



Protejo, conservo y siembro árboles.
Cuido los bosques y prevengo los incendios forestales.

6



Evito la contaminación del aire, necesario para una vida sana.

8



- 9** **Protejo y conservo la flora y fauna silvestre** y no comercio con ella.



La protección y defensa de un ambiente sano, **son mis compromisos de vida.**

10



DOCUMENTOS PARA SEGUIR APRENDIENDO

Muchas gracias por emprender esta experiencia de aprendizaje y reflexión. Esperamos que continúes aprendiendo e inspirando a otras personas a seguir tu camino.

Finalmente, te compartimos contenido que puede ser de utilidad para tu proceso y conocer más sobre cada tema. Escanea cada código QR o dale click debajo de cada uno.

¡Hasta pronto!



CUMBRES DE LA TIERRA



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí



Lee aquí



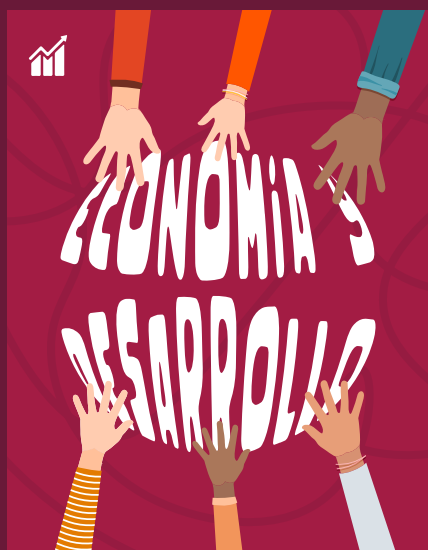
Lee aquí



Lee aquí



Mira aquí



ECONOMÍA Y DESARROLLO



Mira aquí



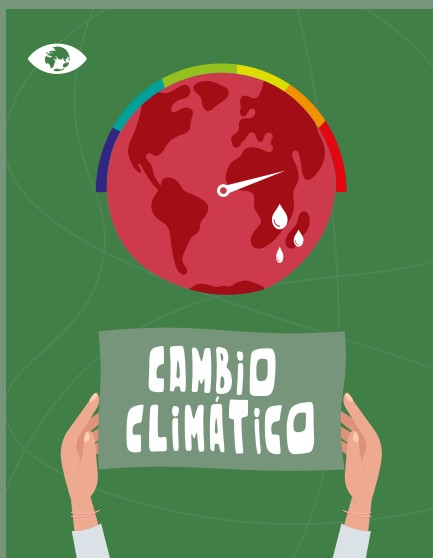
Mira aquí



Mira aquí



Escucha aquí



CAMBIO CLIMÁTICO



Mira aquí



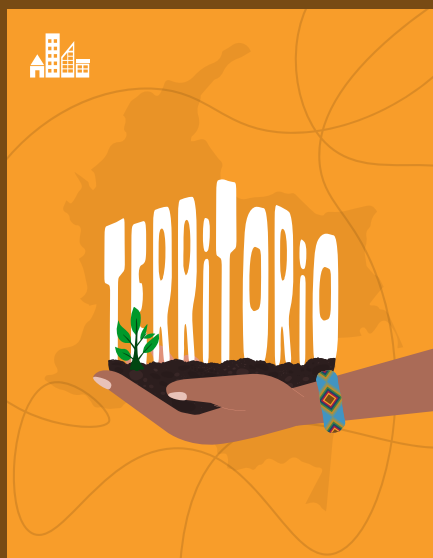
Mira aquí



Mira aquí



Escucha aquí



TERRITORIO



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí



BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí



BIODIVERSIDAD



Mira aquí



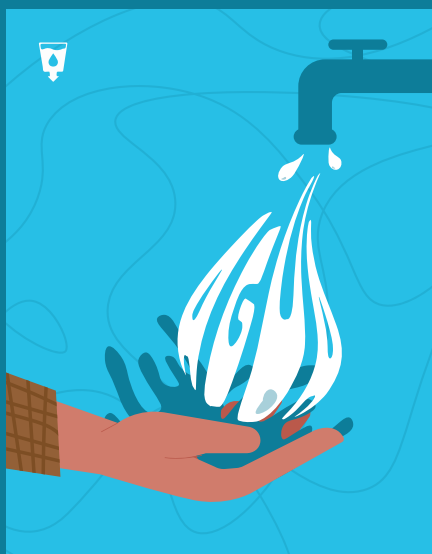
Mira aquí



Escucha aquí



Mira aquí



AGUA



Mira aquí



Escucha aquí



Mira aquí



Mira aquí



ENERGÍAS LIMPIAS



Escucha aquí



Mira aquí



Mira aquí



Mira aquí

HAGAMOS LAS PACES CON LA NATURALEZA

