



2

LOS BOSQUES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO



GUÍA DE CAPACITACIÓN

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
Ministerio de Agricultura y Ganadería



República
del Ecuador



Juntos
lo logramos

Publicación realizada en el marco del Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible PROAmazonía, iniciativa liderada por el Ministerio del Ambiente y Agua (MAAE) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el financiamiento del GEF y GCF.

Colaboración: Componente REDD+ y Financiamiento - PROAmazonía y Subsecretaría de Cambio Climático del Ministerio del Ambiente y Agua

Copyright © PNUD 2020
Todos los derechos reservados

Elaborado en: Quito - Ecuador

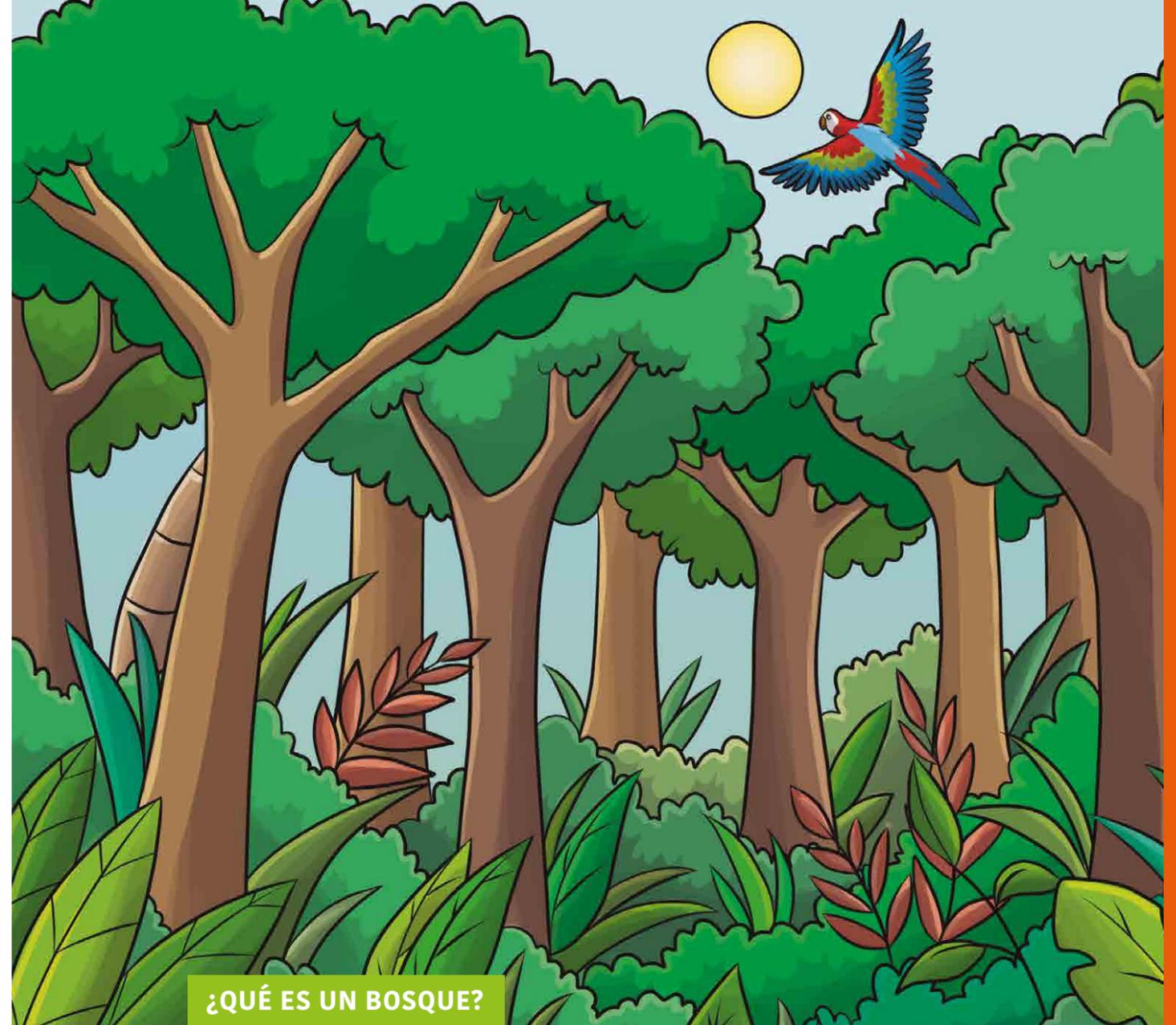
El PNUD autoriza la reproducción parcial o total de este contenido, siempre y cuando se realice sin fines de lucro y se cite la fuente de referencia. La información, las denominaciones y los puntos de vista incluidos en estas cartillas son de la exclusiva responsabilidad de sus autores y no constituyen la opinión del PNUD.

Tercera Edición

Diagramación y diseño: LAINCRE S.A.

Forma de citar:

Ministerio del Ambiente y Agua, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2021. Guía de Capacitación REDD+. Programa Integral Amazónico de Conservación de Bosques y Producción Sostenible (PROAmazonía). Ecuador.



¿QUÉ ES UN BOSQUE?



Vivimos en el bosque, el bosque es nuestro hogar, no es un medio.

El bosque es un lugar lleno de **vida**. Es también el hogar de los **animales y las plantas**. Es nuestra casa, donde se puede encontrar: **agua para beber, madera, frutas, fibras, plantas** medicinales y espirituales, entre otros.

Además, **los bosques** almacenan **carbono (C)** en sus troncos, hojas, raíces y en el suelo, y lo **liberan a la atmósfera** cuando, por ejemplo, se **descomponen**, se da un **incendio forestal** o se **talan los bosques**.



Un bosque es un conjunto de árboles y otras plantas que ocupa, por lo menos una hectárea, **tiene más de 5 metros de altura** y un mínimo de **30% de cobertura del dosel o capa aérea vegetal**.

El bosque es **nuestro hogar**, es el hábitat de muchos **seres vivos** y gran variedad de árboles. Almacena **el carbono**, regula el **agua** y el **oxígeno**.

El bosque nos permite **respirar** aire puro. También nos da **alimento, medicina** y nos permite vivir del turismo.

Cuando hay **cambios** en los bosques se alteran los dos **ciclos naturales** relacionados con el clima:

- El ciclo del agua

- El ciclo del carbono

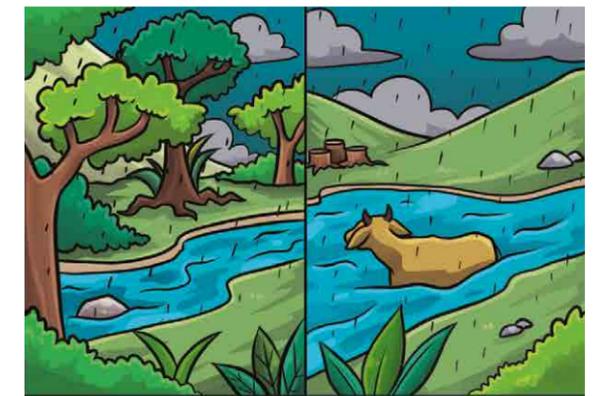
LOS BOSQUES Y EL CICLO DEL AGUA

Los **bosques** regulan el **ciclo del agua** y ayudan a que no se **produzcan sequías o inundaciones**, disminuye las **amenazas** como por ejemplo **deslizamientos** y **derrumbes**.

Si bien es cierto, nuestras comunidades no **sufren de sequías** o de **inundaciones**, es importante entender que:



Las hojas, raíces y troncos de los árboles almacenan agua, dan sombra y protegen el suelo. Esto significa que los bosques actúan como esponjas: **Absorben agua y la van soltando poco a poco, impidiendo sequías en épocas de poca lluvia.**



En épocas lluviosas, los bosques absorben el agua e impiden que se vaya directamente a los ríos y arrastre el suelo, o provoque inundaciones.

En conclusión, la destrucción de los bosques ocasiona que se produzcan pérdidas de flora y fauna, con graves consecuencias para todos.

Al igual que otros ecosistemas, los bosques son afectados por el cambio climático. Por ejemplo, las épocas de sequías prolongadas provocan incendios. Los bosques pueden influir en el clima de varias formas: **Facilitando a que el agua cumpla su ciclo, almacenándola para épocas de sequía y generando lluvias. Es así que los cambios que se producen en los bosques, como por ejemplo la deforestación, afectan directamente al clima local y mundial.**

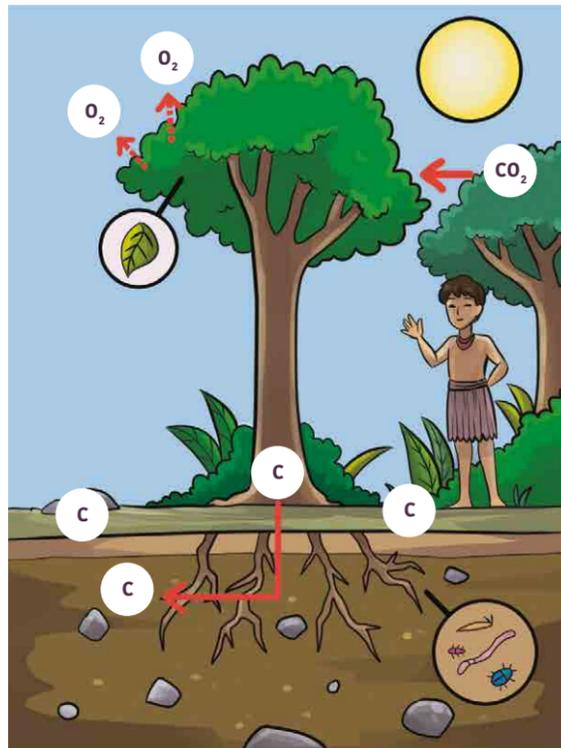


¿CUÁL ES LA RELACIÓN ENTRE LOS BOSQUES Y EL CICLO DEL CARBONO?

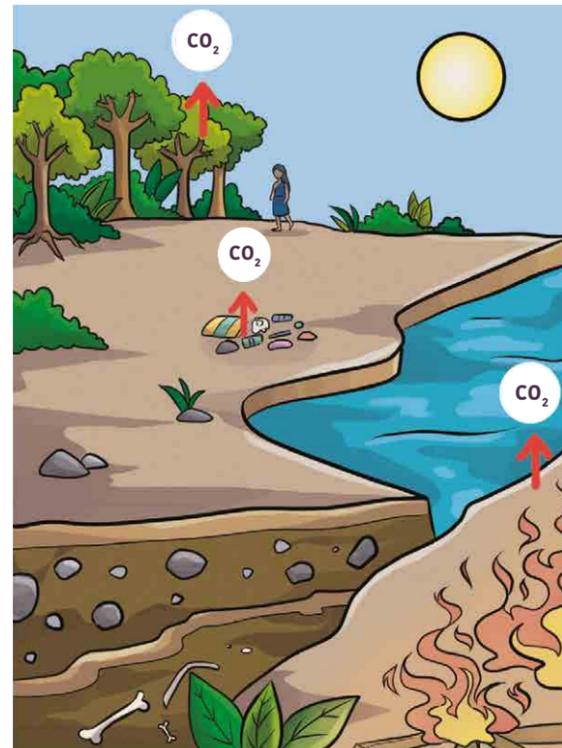
El **carbono (C)** es un elemento químico que está en el **suelo, raíces, troncos y hojas** de los árboles; así como en los **seres humanos**. Una gran cantidad de **carbono** que existe en el planeta está en **los bosques**.

Cuando los bosques se destruyen por tala, quema o descomposición, el carbono que estaba en sus raíces, troncos y hojas se libera a la atmósfera y se mezcla con el oxígeno (O_2), formando el dióxido de carbono (CO_2).

La cantidad de **carbono almacenado** en un bosque varía según el **tipo de bosque** y de **suelo**. En lugares donde hay **más vegetación** o árboles grandes, hay **más carbono almacenado**.



Procesos por los cuales el CO_2 de la atmósfera es **capturado y almacenado**



Procesos por los cuales se **libera o emite** el CO_2 a la atmósfera



¿SABÍAS QUE MIENTRAS MÁS VEGETACIÓN TIENE TU BOSQUE, MÁS CARBONO ALMACENA?

Un **bosque no intervenido** tiene mucha **biodiversidad**, flora, fauna y ojos de agua, mientras se mantiene su estado natural y no es intervenido **incrementa mayor cantidad de carbono**.

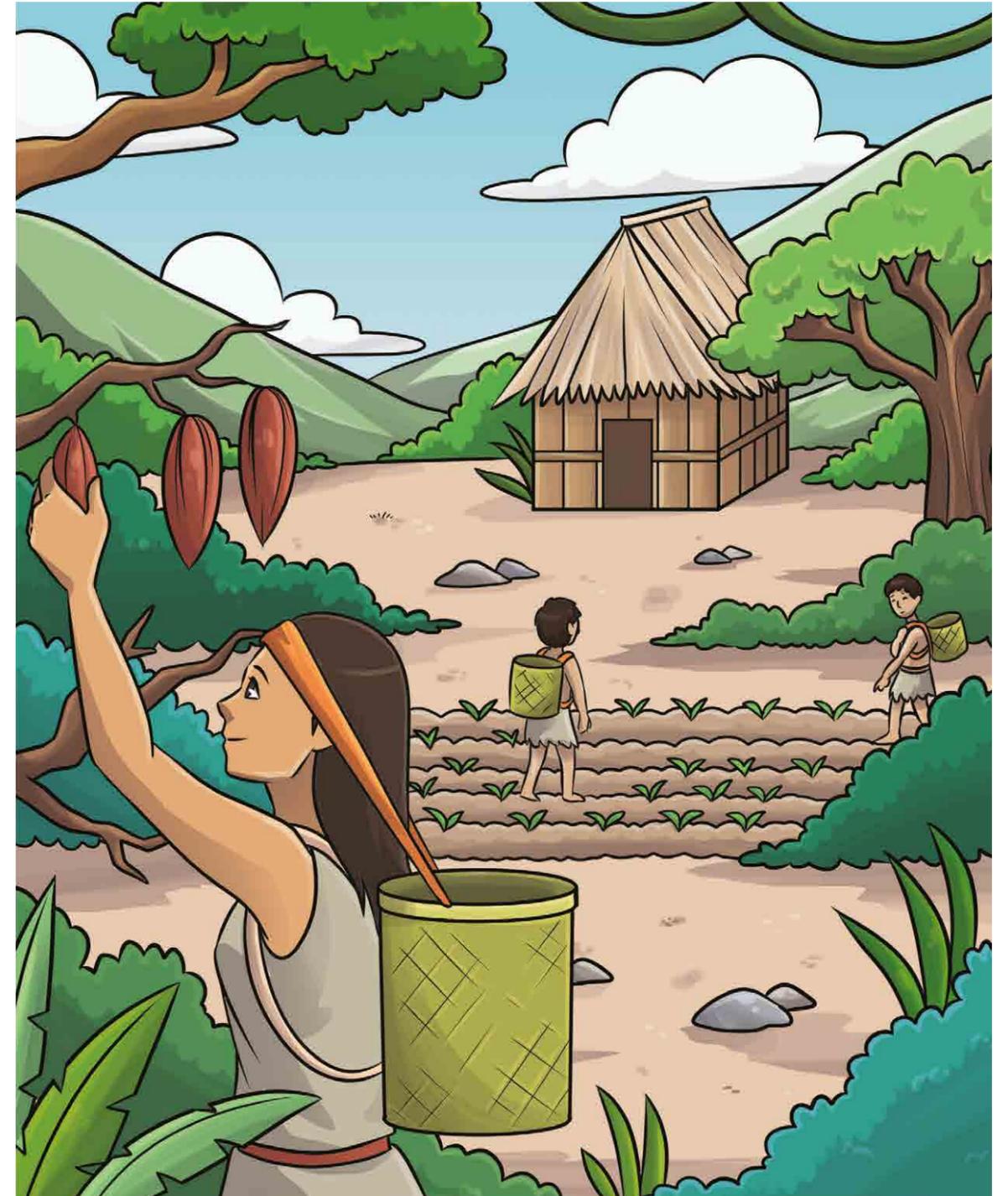
En cambio, los **bosques degradados** o intervenidos que tienen **pocos árboles** guardan **menos carbono** que aquellos en estado **nativo** o **natural**.

Un **bosque degradado** es un bosque que tiene **menos árboles**, por lo tanto, tiene **menos animales**, cambia su suelo y se convierte en **tierra pobre**, en arcilla, además de que pierde sus fuentes de agua.

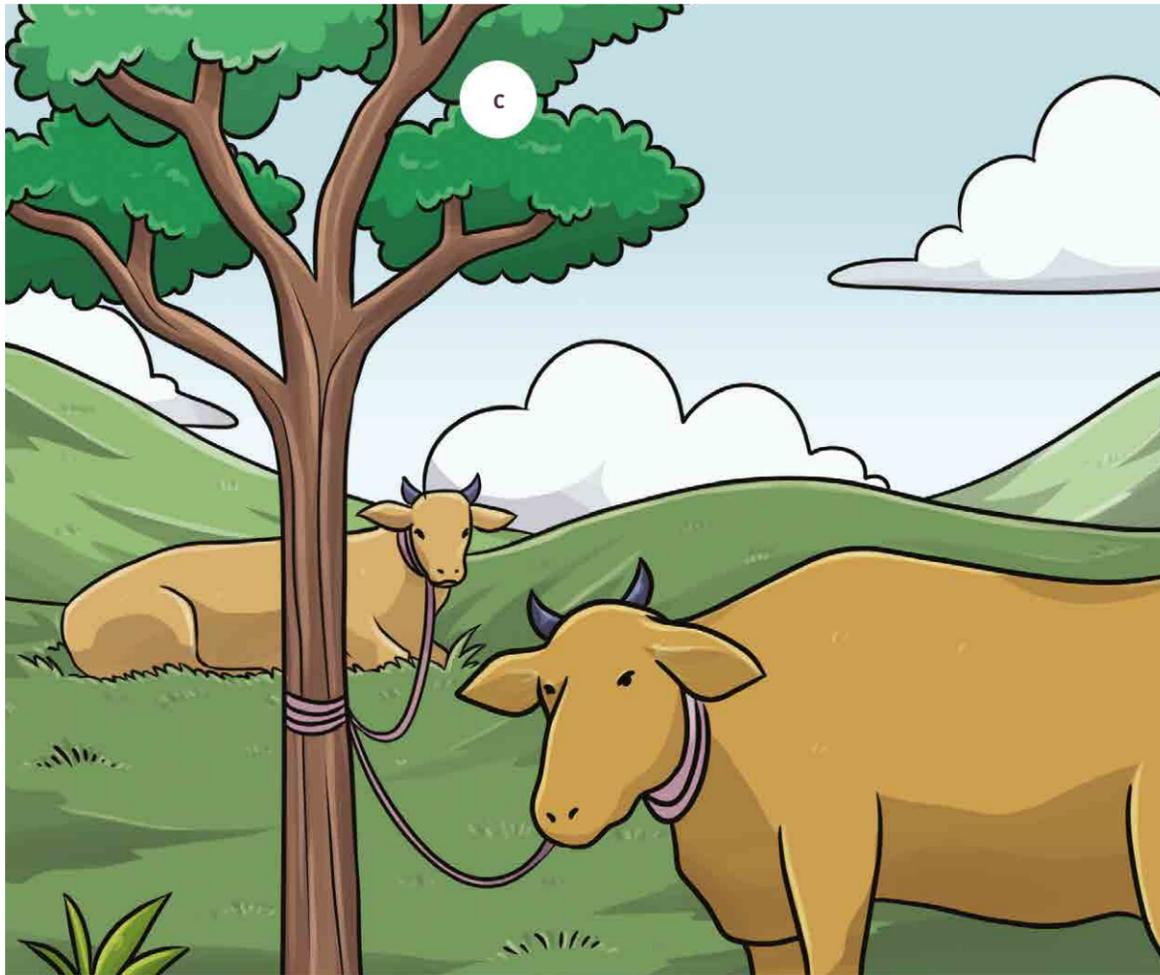


Un **área de cultivo** almacena **45 toneladas de carbono por hectárea**, pero podría tener grandes cantidades de carbono almacenado dependiendo del tipo de cultivo. Un cultivo no es malo, porque tiene frutales. Por eso tenemos que combinar nuestros cultivos con otras siembras, sobre todo cuando tenemos cultivos de ciclo corto.

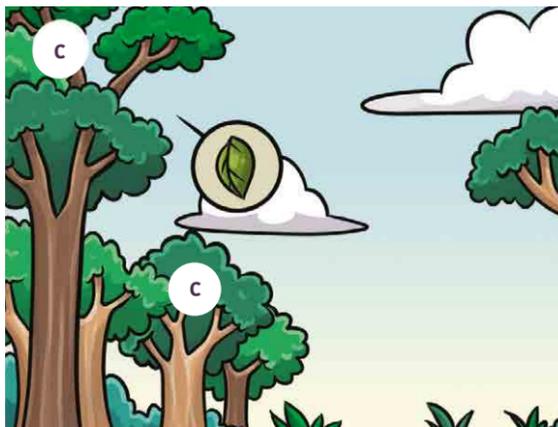
Nuestros **cultivos** pueden **mejorar** también con la participación de **la comunidad**, que podría **generar alternativas** de recuperación de tierras **no productivas** como, por ejemplo, **plantar árboles** el día de cumpleaños de cada integrante.



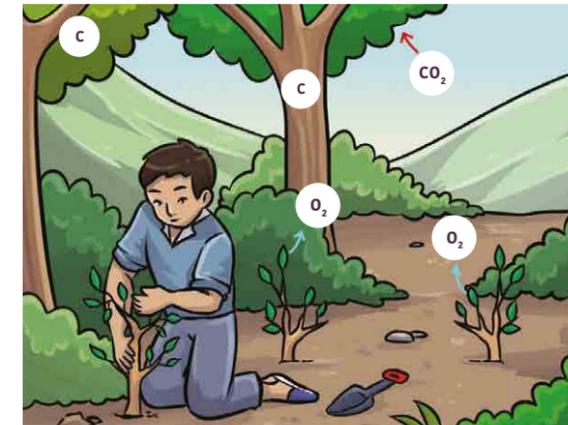
Las **áreas de pastos** tienen **muy poco carbono** almacenado porque no **hay tantos árboles** y la capa del suelo generalmente es más delgada.



Los **bosques primarios**, y los nuevos en crecimiento, tienen la capacidad de disminuir las causas del **cambio climático**. Esto lo hacen a través de algunos procesos relacionados con el **carbono (C)**:



Almacenamiento de carbono por conservación de bosques, deforestación evitada o degradación forestal evitada.



Captura y mantenimiento de carbono por regeneración de los bosques, forestación o reforestación.

A CONTINUACIÓN, VARIAS DEFINICIONES IMPORTANTES

Deforestación: Cortar o quemar tantos árboles que el bosque se transforma en otro tipo de uso del suelo, por ejemplo, un lugar para cultivar o criar ganado.

Degradación: Es la pérdida de flora y fauna y del carbono almacenado en un bosque.

Forestación: Sembrar árboles en un área donde antes no había bosque, con una especie propia.

Reforestación: Sembrar árboles en áreas donde antes hubo bosques que fueron destruidos.

Regeneración de bosques: Es el proceso natural (o facilitado por los humanos y por las aves) para que un bosque recupere su forma natural.

Captura de carbono: Proceso por el cual los árboles retiran el carbono de la atmósfera, lo guardan y lo capturan. Esto sucede cuando los bosques crecen y se regeneran naturalmente. Así un área va ganando más carbono con el tiempo.

Almacenamiento del carbono: Es la capacidad que tiene la naturaleza de guardar o acumular el carbono, evitando que este vaya a la atmósfera.



Esta cartilla sobre Cambio Climático forma parte de un kit de capacitación dirigido a las comunidades, pueblos y nacionalidades del país, con el objetivo de fortalecer sus capacidades en temas de cambio climático, bosque y la Reducción de la Deforestación y Degradación de Bosques (REDD+, por sus siglas).

Estos materiales educomunicativos aportan en el desarrollo de capacidades para el país, con el fin de difundir y concientizar en las personas sobre la conservación de los bosques y la producción sostenible.



Ambiente_Ec
AgriculturaEcuador
Pnud Ecuador
PROAmazoniaEC



Ambiente_Ec
AgriculturaEcuador
Pnud Ecuador
PROAmazoniaEC

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica
Ministerio de Agricultura y Ganadería



República
del Ecuador



Gobierno
del Encuentro

Juntos
lo logramos