

LA ADAPTACIÓN

Significa aumentar nuestras capacidades para poder superar los efectos dañinos del cambio climático que puedan presentarse: lluvias intensas, sequías prolongadas, épocas de mucho calor y, a veces, de mucho frío... lo cual afectaría, sin duda, nuestras casas, nuestros cultivos y nuestra salud.

¿Cómo adaptarse al cambio climático?

La manera más eficaz de adaptarnos a los cambios climáticos, es construyendo la capacidad de resistencia a esos cambios, en nuestros territorios y nuestras comunidades. Para esto, lo más importante es trabajar en la restauración, la conservación y la gestión sustentable de ecosistemas clave que nos protegen contra estos cambios, como los bosques y

los humedales, y contribuyen también a asegurar la provisión de agua sana a nuestras comunidades. Por otro lado, podemos tomar otras medidas como:

- Evitar la construcción de viviendas a orillas de ríos que puedan crecer.
- Construir sistemas de almacenamiento de agua para épocas de sequía.
- Promoviendo la agro-ecología, que son sistemas de producción de alimentos más resistentes a los cambios climáticos.

Tanto la mitigación como la adaptación, son medidas necesarias para reducir los efectos negativos que el cambio climático puede tener en nuestras vidas y en las de nuestros hijos/as y nietos/as.

PROGRAMA
ONU-REDD+
PARAGUAY



INSTITUTO
**FORESTAL
NACIONAL**



Al servicio
de las personas
y las naciones



TEKOHA
RESAJI
SAMBYRYHA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

Cambio climático



"MÁXIMA HISTÓRICA DE PRECIPITACIÓN EN ASUNCIÓN, 222 MILÍMETROS DE LLUVIA CAIDA EN 24 HORAS, DESPUÉS DE UN MES DE SEQUÍA EXTRAORDINARIA EN PLENA ESTACIÓN HÚMEDA".

"TORNADO EN BUENOS AIRES CAUSA DESTRUCCIÓN Y MUERTES".

"LA SEQUÍA AMENAZA CULTIVOS EN CAAGUAZU Y ALTO PARANA".

"LAS LLUVIAS EXCESIVAS PERJUDICAN LAS COSECHAS EN CAAGUAZU Y ALTO PARANA".

"13 DE LOS 14 AÑOS MÁS CÁLIDOS DE LA HISTORIA HAN SIDO EN EL SIGLO XXI".

Las noticias y nuestras experiencias personales sobre graves problemas causados por el clima, se vuelven más y más frecuentes cada año. Todos (o casi todos) estamos de acuerdo en que el clima está cambiando. Hace más calor en verano, ya casi no hay heladas en invierno, las sequías y las inundaciones suceden casi al mismo tiempo.

El clima en nuestro planeta ha cambiado a lo largo de los siglos por causas naturales. Hasta hace tan sólo 13.000 años, gran parte de Norteamérica, Europa y Asia estaba cubierta

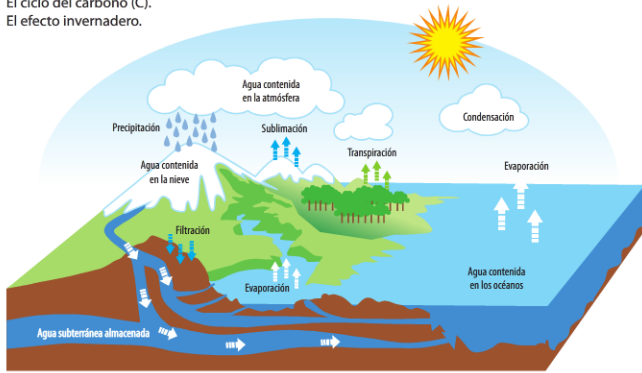
de hielo; el nivel del mar era casi 70 metros más bajo del actual, el clima en América del Sur era mucho más seco y más frío.

Pero hoy, estos cambios están sucediendo de una manera que no había sucedido antes. Los cambios ocurren mucho más rápido y con una fuerza desconocida hasta ahora. Quienes estudian estos fenómenos han comprobado que son el resultado de algunas actividades humanas, que aumentan, en nuestra atmósfera, cada vez más, los gases que producen lo que se ha llamado el "efecto invernadero".

EL CLIMA

Todos tenemos una idea de qué es el clima, aunque a veces no lo entendamos muy bien. Cuando hablamos del clima, solemos decir: amaneció muy frío o ¡qué calor! o va a llover o hay mucho viento. Cuando hay cambios muy fuertes en el clima, es porque hay cambios en los procesos naturales que controlan al clima, como:

- El ciclo del agua.
- El ciclo del carbono (C).
- El efecto invernadero.



EL CICLO DEL AGUA

El ciclo del agua es el movimiento del agua sobre la Tierra, en sus tres estados:

- Líquido: el agua que está en los océanos, mares, ríos, lagunas, acuíferos, la lluvia y la potable.
- Sólido: en el hielo, la nieve y el granizo.
- Gaseoso: es el vapor de agua que está en el aire y se condensa en las nubes.

El sol calienta el agua que está en ríos, lagunas, mares y, también, en las hojas de las plantas. Al calentarse, el agua de estas superficies comienza a evaporarse. Así, pasa del estado líquido al estado gaseoso.

Cuando el vapor de agua va subiendo, se enfría y se transforma en gotas. Del estado gaseoso vuelve al estado líquido. Estas gotas se van juntando en el aire y forman las nubes. Cuando hay demasiadas gotas en las nubes, caen a la Tierra y entonces se produce la lluvia. El agua, en la Tierra, la utilizan los seres vivos. Es decir, sirve para que vivan las personas, las plantas y los animales. También se queda en los ríos, mares, el suelo, el sub-suelo y se almacena en la vegetación.

¡Sin agua, no habría vida en nuestro planeta!

Desde allí comienza otra vez su ciclo, sin detenerse nunca.

¿Qué hacer para enfrentar el cambio climático?

Ante esta situación que afecta al mundo, hay dos vías de acción posibles:

- LA MITIGACIÓN (reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, GEI).
- LA ADAPTACIÓN (acomodarse a la nueva situación).

LA MITIGACIÓN

Significa reducir los gases de efecto invernadero que se mandan a la atmósfera. Para eso, hay que evitar que tanto carbono (C) -que está en el suelo, bajo el mar o los bosques- sea liberado, se convierta en dióxido de carbono (CO₂) y se vaya a la atmósfera. O también, conservar bosques y otros ecosistemas para que absorban CO₂.

¿Cómo mitigar el cambio climático?

- Cuidando y manteniendo los bosques y otros ecosistemas, como los humedales.
- Restaurando bosques y otros ecosistemas que han sido destruidos o degradados.
- Disminuyendo el uso de combustibles fósiles (petróleo, gas, carbón).
- Utilizando fuentes de energía renovables como: agua (hidroelectricidad), sol (paneles solares), viento (energía eólica).
- Implementando prácticas agrícolas amigables con el ambiente.





Para explicar mejor esto, volvemos a nuestro ejemplo del invernadero artificial. Imagínense que sobre la delgada capa de plástico, se agregaran muchas otras capas de plástico. La capacidad de retención de calor dentro del invernadero aumentaría, el clima adentro ya no sería agradable ni adecuado, las plantas se marchitarían y morirían.

En la Tierra, hoy está pasando algo parecido

Con una mayor cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero, aumenta el calor, creando los problemas que ahora nos están preocupando a todos.

Lo que antes era una situación normal y provechosa para la vida en la Tierra, ahora se convierte en una verdadera amenaza.

Cada vez que quemamos combustibles, cortamos o quemamos los bosques o producimos basura, estamos liberando más y más carbono (C) que se acumula en la atmósfera. Provocamos emisiones de carbono (C) y aumentamos el efecto invernadero.

¿Qué va a pasar dentro de cincuenta años, si no somos capaces de detener de algún modo las emisiones de carbono (C) que llegan a la atmósfera?

EL EFECTO INVERNADERO

¿Ya vieron alguna vez un invernadero?

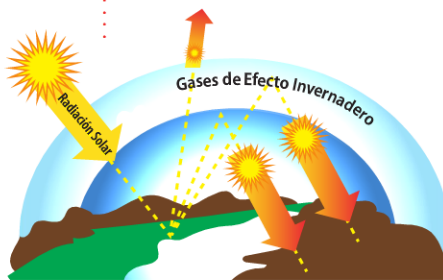
En nuestro país, suele construirse con una carpa de plástico transparente y sirve para proteger los cultivos de los fríos muy intensos, el granizo, los vientos.

Como el plástico deja pasar hacia adentro la luz y el calor, pero no deja que el calor se escape hacia afuera, adentro del invernadero hay un ambiente adecuado para que los cultivos crezcan bien.

Algo parecido pasa en el planeta

En la atmósfera existen muchos gases transparentes que dejan pasar la luz y el calor del sol, pero retienen una parte de este calor, regulando la temperatura en su interior, de modo que la vida se desarrolle.

Ese es un proceso natural en nuestro planeta, que siempre ha existido y que se conoce como efecto invernadero.



LOS GASES DE EFECTO INVERNADERO

Los gases de efecto invernadero son los que forman la atmósfera y permiten un clima adecuado para la vida en la Tierra.

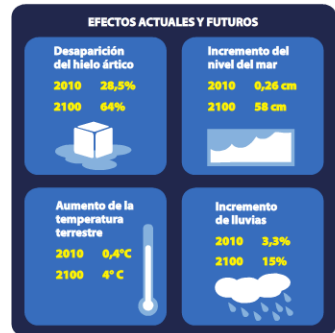
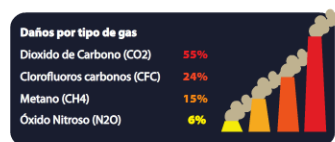
El problema se presenta cuando estos gases aumentan muy rápido por las actividades humanas y producen cambios extremos en el clima: mucho calor, inundaciones, sequías, tormentas muy fuertes.

Todos los gases de efecto invernadero colaboran -unos más, otros menos- con el aumento de fenómeno, que produce el cambio climático.

Hay varios gases de efecto invernadero. El dióxido de carbono (CO2) es el más abundante, el que más se produce por las actividades humanas.

Parecería que reducir las emisiones de carbono (C) significa, de algún modo, cambios importantes en la vida actual.

**¿Seremos capaces de hacer estos cambios?
¿Por dónde habría que empezar?**



IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué pasa en el mundo por culpa del aumento del efecto invernadero?

Desde hace varios años, se están viendo los impactos, es decir, las consecuencias y los daños que causa el cambio climático. Los principales son:

El hielo en Los glaciales se derrite:

Cuando se derrite el hielo de los glaciales en los polos, en las montañas, el agua que así se produce va al mar, aumentando por un lado el nivel del mar y por otro, disminuyendo la cantidad de agua dulce para consumo de las personas, pues el agua que se derrite de los glaciares se mezcla con el agua salada de los océanos.

Lluvias y sequías extremas, más inundaciones:

Los cambios en el clima (inundaciones y sequías) causan daños en cultivos, casas, carreteras y afectan a la población más pobre y vulnerable. En el Paraguay, se estima que la temperatura media ha aumentado en aproximadamente un grado centígrado, desde que se registran las temperaturas (a mediados del siglo XX).

Los cambios en el clima afectarán a la biodiversidad:

Las plantas, los animales, los bosques, los humedales, van perdiendo formas de vida (biodiversidad). Hay especies que han desaparecido de áreas donde ha cambiado la temperatura, la lluvia y la humedad.

Hay más enfermedades:

La ocurrencia de enfermedades tropicales. Un ejemplo que nos toca vivir de cerca es el dengue, y que se ha multiplicado en los últimos años, causando muertes y graves perjuicios económicos al país.

Estos impactos pueden ser cada vez más graves.



EL CICLO DEL CARBONO

El carbono (C) es un elemento químico que ha estado siempre en la naturaleza y permite la vida en el planeta: es parte de todos los animales y plantas.

El carbono (C), como el agua, se presenta en tres estados:

- Líquido: por ejemplo, en el petróleo.
- Sólido: en casi todas las cosas que existen (en los animales, las personas, las plantas, las piedras).
- Gaseoso: en el aire (cuando las cosas se pudren o se queman).

El carbono (C) que está almacenado en las plantas y los animales, puede ser liberado a la atmósfera: Al quemarse o pudrirse un árbol, al quemarse los

combustibles fósiles (que se forman después de cientos de miles de años), al acumularse los restos de plantas y animales en el suelo o en el fondo del mar. Cuando se queman los combustibles fósiles como el petróleo, el gas natural o el carbón, se libera el carbono (C). Cuando se libera el carbono (C) en forma gaseosa, se une con el oxígeno (O₂) del aire y forma el dióxido de carbono (CO₂), que es un gas que contribuye al efecto invernadero.

El carbono (C) vuelve a acumularse en las plantas cuando éstas crecen y lo toman del dióxido de carbono (CO₂) del aire.

Con la ayuda de la energía que toman del sol, las plantas separan el carbono (C) del oxígeno (O) porque necesitan el carbono para alimentarse y crecer. Este proceso se conoce como fotosíntesis.



Para esto, se propone:

Promover la aplicación de recursos financieros necesarios para implementar planes, programas y proyectos de adaptación al Cambio Climático y su mitigación en los siguientes sectores prioritarios:

- Seguridad y soberanía alimentaria.
- Agua (provisión y saneamiento).
- Energía.
- Diversidad biológica.
- Salud.
- Producción limpia.

- Infraestructura.
- Transporte.
- Sector forestal.
- Sector agropecuario.
- Área Estratégica Mitigación.

La mitigación de los efectos del Cambio Climático consiste en la disminución de la emisión de los gases de efecto invernadero con el fin de reducir los efectos potenciales del calentamiento global. La mitigación se distingue de la adaptación en que implica actuar para minimizar los efectos del calentamiento global.

El cambio climático y sus efectos



¿QUÉ SE HACE EN EL PAÍS Y EN EL MUNDO PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Casi desde que empezó a notarse el cambio climático, comenzó también la preocupación internacional por la situación.

Por esto se creó un espacio para que se pudieran buscar soluciones para el cambio climático. Este espacio se llama Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Los representantes de los gobiernos de los países que firmaron este acuerdo, se reúnen cada año con el propósito de buscar formas de disminuir las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI) generadas por

las actividades de las personas.

La mayor parte de los países del mundo forman parte de esta Convención. También el Paraguay. Estos países se han comprometido a realizar actividades para mitigar y para adaptarnos al cambio climático.

Los países también se reúnen para analizar cómo se desarrolla el cambio climático y cómo se manifiestan sus impactos. Las reuniones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, se conocen como Conferencias de las Partes (COP) y el tema principal que se trata en ellas es:

PROGRAMA ONU-REDD+ PARAGUAY



INSTITUTO
FORESTAL
NACIONAL



Al servicio
de las personas
y las naciones



TEKOHA
RESAJ
SAMBYRYA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

¿CÓMO REDUCIR LAS EMISIONES DE CARBONO?

Entre las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que cambian el clima, la mayoría son de dióxido de carbono (CO²) que liberamos cuando quemamos combustibles fósiles como el petróleo o cuando deforestamos. Por eso existe interés mundial en reducir estas emisiones.

Algunos países, ciudades, empresas o personas están haciendo esfuerzos para lograr esa reducción de dióxido de carbono (CO²). Estos esfuerzos, en el marco de la Convención, son de dos tipos: Esfuerzos Obligatorios y Esfuerzos Voluntarios.

Esfuerzos obligatorios

Son aquellos con los que se ha comprometido legalmente un país o una región y que se hacen

para cumplir el objetivo de reducir las emisiones. Por ejemplo:

- El Protocolo de Kioto es parte de la CMNUCC y compromete a los países desarrollados que lo firmaron a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) entre los años 2008 y 2012. Estos países deben reducir emisiones en forma obligatoria.
- El estado de California, en Estados Unidos, está elaborando una ley para que todas las empresas, ciudades y personas reduzcan sus emisiones. Quien no cumpla con estas metas será sancionado.

Esfuerzos voluntarios

También existen países, regiones, empresas o personas que realizan esfuerzos para reducir sus emisiones sin que nadie las obligue.



Por ejemplo:

Hay empresas que quieren mostrar a sus clientes que son responsables, y han disminuido las emisiones que la fabricación de sus productos produce. Así esperan que más personas compren sus productos. Es el caso de los autos eléctricos, que en vez de usar combustibles fósiles (petróleo) utilizan electricidad.

También hay empresas que dan dinero a proyectos de otros, que reducen emisiones. En

esos casos, los proyectos ganan un sello, que aparece en sus productos.

Hay ciudades y países que reducen emisiones pues les interesa mejorar su imagen o recibir dinero por reducir el dióxido de carbono.

La reducción de emisiones generalmente se realiza dentro de una empresa. Pero también existe la opción de comprar las reducciones hechas por otros, utilizando los llamados **mercados de carbono**.





¿QUÉ SON LOS MERCADOS DE CARBONO?

Se llama mercado de carbono al intercambio (compra y venta) de certificados de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

¿Parece complicado? Es complicado, pero trataremos de explicarlo para que se pueda entender bien.

Como ya se dijo, hay países, ciudades y empresas que hacen esfuerzos obligatorios o voluntarios para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero. Para reducirlos, pueden hacer cambios ellos mismos o "comprar" reducciones que están haciendo otros.

Esto es posible, porque los gases de efecto invernadero, afectan a todo el mundo por igual y no a un país en especial.

Para el clima del planeta da igual dónde se producen o dónde se reducen las emisiones de gases porque nos afecta a todos/as. Es una cuestión mundial.

Así trabajan los mercados de carbono:

Supongamos que en una ciudad existen dos fábricas.

Estas fábricas, deben reducir su emisión, en una tonelada (1.000 kilos) de dióxido de carbono cada una por año, porque así lo dispusieron las autoridades

que buscan mitigar los efectos del cambio climático en el país.

Una de las empresas, la Fábrica de Aceite "Itapúa", es una empresa a la cual, los costos para reducir cada tonelada de emisiones de dióxido de carbono, le costaría 2.000 dólares.

La otra empresa, el Frigorífico "Chaco", debe gastar más en la reducción de cada tonelada de dióxido de carbono: 8.000 dólares.

La Fábrica de Aceite "Itapúa" ofrece al Frigorífico "Chaco", reducir la tonelada de carbono que le corresponde al Frigorífico por un pago de US\$ 4.000.

Si el Frigorífico "Chaco" acepta, deberá pagar 4.000 dólares, por la tonelada en vez de los 8.000 que gastaría si hiciera la reducción. Y cumplirá con su compromiso.

Por su parte, con 4.000 dólares, la Fábrica de Aceite "Itapúa" reducirá dos toneladas de dióxido de carbono en vez de una. Y como le van a pagar 4.000 dólares, la propia reducción no le costaría nada.

Lo importante es la reducción total de dos toneladas de dióxido de carbono que estarían ayudando a mitigar y disminuir las causas del cambio climático.

¿QUÉ SE ESTÁ HACIENDO EN EL PARAGUAY PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Hace algunos años en nuestro país se comenzaron a notar cambios en el clima y eso causó preocupación.

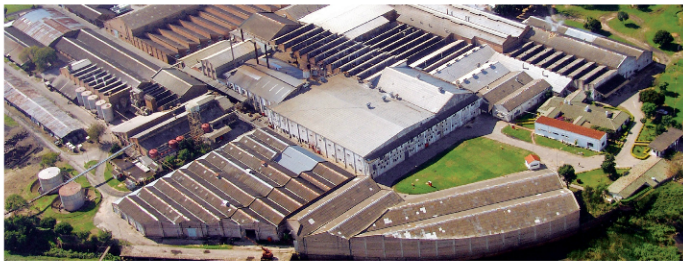
El congreso del Paraguay, por Ley 251/1993 "Que aprueba el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático", aprueba el ingreso de nuestro país a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

En el año 2000, se creó el Sistema Nacional del Ambiente, compuesto por la Secretaría del Ambiente (SEAM) y el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

En el año 2001, se crean el Programa Nacional de Cambio Climático, encargado de la evaluación e

implementación de las acciones vinculadas a las obligaciones que nuestro país asume dentro del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y el Protocolo de Kioto. La Comisión Nacional de Cambio Climático es la encargada de definir, supervisar y evaluar la Política Nacional de Cambio Climático; y la Oficina Nacional de Cambio Climático es la encargada de implementar la política nacional sobre el Cambio Climático, actuar como enlace entre la Secretaría del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Gobierno Nacional, coordinar la elaboración de las comunicaciones nacionales del CMNUCC, entre otras funciones.





La Política Nacional de Cambio Climático fue elaborada y aprobada por la Comisión Nacional de Cambio Climático, el 17 de noviembre de 2011 y por el Consejo Nacional del Ambiente, el 29 de diciembre de 2011.

La Política Nacional de Cambio Climático tiene como objetivos:

- Instalar el tema del Cambio Climático a Nivel Nacional.
- Impulsar la implementación de medidas articuladas conducentes a su adecuado abordaje, coherentes con las prioridades del desarrollo nacional y la consolidación de un estado social de derecho, en el marco de los compromisos derivados de los mandatos de las convenciones internacionales y que apunten a la sostenibilidad del sistema.

Entre sus principios rectores están:

Sustentabilidad:

Las generaciones presentes son responsables de la protección ambiental y deberán velar por el uso y goce del patrimonio natural y los servicios brindados por los ecosistemas, que serán legados a las generaciones futuras.

Precaución:

Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la ausencia de información o certeza científica no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces.

Integralidad:

Entendida como la necesidad de concertar las políticas sectoriales y de ajustar el marco legal nacional, departamental y municipal en el que prevalezcan las normas que otorguen mayor protección al ambiente.

Gradualidad:

Asumida como la capacidad de adaptación y mejoramiento continuos.

Subsidiaridad:

La gestión ambiental estará organizada de modo a alcanzar el máximo protagonismo social en la toma de decisiones, la eficiencia en la utilización de los recursos y en la obtención de resultados, garantizando al ciudadano que la toma de decisiones esté a su alcance.

Transparencia:

La gestión respecto al Cambio Climático deberá garantizar un proceso en el que se eviten las asimetrías de información, asegurándose que todos los actores de la sociedad accedan a ella por igual.

Solidaridad:

El derecho a que las acciones tomadas con respecto a un tema beneficien a todos y todas por igual.

Equidad:

Derecho de todos los individuos de una sociedad a recibir un tratamiento igualitario ante la ley.

Responsabilidad:

El causante de un daño al ambiente deberá reparar los perjuicios y restaurar las zonas afectadas.

Los ejes transversales identificados para la Política Nacional de Cambio Climático son:

Perspectiva de género:

Constituye un marco conceptual para el proceso de desarrollo humano en el que se deberán considerar acciones que aseguren que tanto hombres como mujeres recibirán por igual los beneficios de las medidas desarrolladas respecto al Cambio Climático, aunque para ello deban realizarse abordajes diferenciados para cada género.

Enfoque de derecho:

Constituye un marco conceptual para el proceso de desarrollo humano que está basado normativamente en estándares internacionales de derechos humanos

y operacionalmente dirigidos a promover, proteger y hacer efectivos estos derechos. Un enfoque de este tipo integra la normativa, principios y estándares del sistema internacional de derechos humanos en la legislación, programas, planes y proceso del desarrollo.

Diversidad cultural:

Constituye un marco conceptual para el proceso de desarrollo humano que incorpora aspectos vinculados a la diversidad cultural en el trazado de líneas de acción con respecto al Cambio Climático. Los lineamientos estratégicos y los grandes objetivos que se buscan alcanzar, vía una Política de Estado de Cambio Climático, deberán tomar en cuenta abordajes diferenciados que consideren las características culturales de cada sector de la sociedad para asegurar que se alcancen beneficios para todos por igual.

Las Áreas Estratégicas de la Política Nacional de Cambio Climático son:

Área Estratégica Adaptación

Se refiere al ajuste en los métodos y sistemas naturales, en los de creación humana o en ambos, como respuesta a los estímulos climáticos y sus efectos actuales o esperados, ajustes que podrían moderar los daños ocasionados e incluso explotar oportunidades de beneficio.



En relación con el cambio climático, la degradación de bosques significa la reducción de la cantidad de árboles y por lo tanto, del carbono (C) almacenado.

Así, un área con mucho contenido de carbono (C), después de la degradación, cuando pierde árboles grandes, disminuye su contenido de carbono (C).

Cuando deforestamos y degradamos, ¿qué pasa con el carbono (C) que estaba en los bosques?

¡Se va a la atmósfera, convertido en dióxido de carbono (CO2)! y aumenta el efecto invernadero, que produce el cambio climático.

Cuando un área con mucho contenido de carbono (C) es deforestada y degradada pierde mucha vegetación y disminuye su contenido de carbono (C).
Si los árboles de una hectárea de bosque húmedo tropical

son talados y la hectárea queda sin esa vegetación, ¡se liberan a la atmósfera alrededor de 197,5 toneladas de carbono (C)!

¿Por qué?

- El bosque en pie tiene mucho carbono (C) (más o menos 200 toneladas) en troncos, hojas, raíces y suelo.
- Al ser cortado el bosque, ese carbono (C) sale y se convierte en dióxido de carbono (CO2), a través de la quema o la descomposición.
- Cuando esa hectárea que antes era un bosque ha perdido sus árboles y sólo tiene pastos, guarda solamente alrededor de 2,5 toneladas de carbono. ¡Mucho menos!
- Si al comienzo la hectárea tenía 200 toneladas de carbono (C) y al final quedan 2,5 toneladas, se han perdido o liberado ¡197,5 toneladas!



El bosque: un lugar lleno de vida



En el Paraguay, tenemos bosques subtropicales húmedos, bosques tropicales sub-húmedos y bosques tropicales semi-áridos. Los bosques son ecosistemas llenos de vida. En ellos viven cerca del 90% de todas las especies de plantas, animales e insectos del mundo.

sus casas o para emplearlo como combustible para cocinar), fibras, frutas y medicinas que el bosque les ofrece y son el hábitat de comunidades indígenas, algunas de ellas en situación de aislamiento voluntario.

Además, los bosques son el hogar de muchas personas que encuentran: madera (para construir

Ahora, cuando el mundo entero está preocupado por el cambio climático, el bosque ayuda, porque puede contribuir a mitigarlo.

PROGRAMA
ONU-REDD+
PARAGUAY



INSTITUTO
**FORESTAL
NACIONAL**



Al servicio
de las personas
y las naciones



TEKOHA
RESAJ
SAMBYRYA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

¿QUÉ PASA CON LOS BOSQUES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO?

Hay una relación muy, muy estrecha.

Por un lado, los cambios que se producen en el clima afectan a los bosques. Así, el aumento de sequías e inundaciones ha provocado cambios importantes en algunos de ellos. Por ejemplo, los incendios que han comenzado a ocurrir en bosques del Chaco y en los de la Selva Atlántica (Paranaense) en la Región Oriental.

Y por otro lado, los cambios que se producen en los bosques -en especial la deforestación- afectan mucho al clima local y mundial.

Esto sucede porque cuando hay cambios en el bosque, se alteran los dos ciclos naturales relacionados con el clima: el ciclo del agua y el ciclo del carbono.

Los bosques y el ciclo del agua

Los bosques ayudan a que el ciclo del agua funcione bien y que no haya sequías ni inundaciones.

Las hojas, raíces y troncos de los árboles del bosque almacenan agua, dan sombra y retienen 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 agua. No dejan que se vaya directamente a los ríos y arrastre el suelo o provoque inundaciones.

La destrucción de los bosques contribuye para que haya inundaciones y sequías, con graves consecuencias para todos/as.

Los bosques y el ciclo del carbono

El carbono (C) es un elemento que está en los troncos de los árboles, las raíces, las hojas y el suelo. Una gran cantidad del carbono (C) del planeta está en los bosques.

El carbono (C) se transforma en dióxido de carbono (CO₂) cuando hay tala, quemas y descomposición.

Más vegetación... más carbono

Cada lugar tiene diferente cantidad de carbono (C) según la cantidad de vegetación que haya y cómo sea el suelo. En lugares donde hay más vegetación, árboles grandes, hay más carbono (C) almacenado.

Por ejemplo, se sabe que cada hectárea de bosque húmedo sub tropical -en su estado nativo o natural- contiene mucho carbono (C).

En cambio, los bosques degradados, con pocos árboles grandes, tienen mucho menos carbono (C) que aquellos en estado nativo o natural.

Finalmente, las áreas de pastos o cultivos tienen muy poco carbono (C) porque no hay tantos troncos, hojas ni raíces y la capa de suelo generalmente es más delgada.



Los bosques nativos en pie y los bosques nuevos en crecimiento tienen la capacidad de disminuir el efecto invernadero.

Esto lo hacen a través de tres procesos relacionados con el carbono (C):

- Captura de carbono a través de reforestación, forestación y regeneración (restauración) de los bosques.
- Reducción de emisiones de carbono por deforestación evitada.
- Reducción de emisiones de carbono por degradación forestal evitada.

Captura de carbono (C) a través de reforestación, forestación y regeneración de los bosques.

Cuando los árboles crecen quitan el carbono de la atmósfera y lo guardan, lo capturan o lo fijan.

A este proceso se lo conoce como fijación o captura de carbono.

Esto sucede cuando comienzan a crecer árboles en un área sin bosque.

Se plantan árboles en un área sin bosque por forestación o reforestación. Aunque a veces los bosques se regeneran naturalmente.

La diferencia entre los dos procesos es que la reforestación ocurre en áreas donde antes hubo árboles que fueron destruidos.

En cambio, la forestación ocurre cuando se plantan árboles en áreas donde no había bosques.

Así, en un área con poco contenido de carbono (C), con el tiempo y más vegetación va teniendo más carbono (C).

Reducción de emisiones de carbono (C) por deforestación evitada

Cuando se deforestó, se cambia o se transforma un bosque en cualquier otro tipo terreno, o sea, en un área sin bosque. Por ejemplo, un lugar para cultivar o para criar ganado.

Deforestar consiste en cortar o quemar tantos árboles, que el bosque deja de ser bosque. Prácticamente desaparece.

Reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) por degradación forestal evitada ¿Qué pasa con los bosques degradados?

La degradación de un bosque ocurre cuando:

"Hay cambios dentro del bosque que afectan su estructura o su funcionamiento".

Pero atención: la degradación de un bosque no significa que se reduzca su tamaño o se haga más chico.

Un bosque puede mantener su tamaño, pero presentar signos de degradación como:

- que casi desaparezca la capa de suelo.
- que disminuyan los árboles, los insectos, otros animales y muchas plantas.



PROGRAMA
ONU-REDD+
PARAGUAY



INSTITUTO
FORESTAL
NACIONAL



Al servicio
de las personas
y las naciones



TEKOHA
RESA
SAMBYRYA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

Grave problema: la deforestación



La deforestación y la degradación de los bosques son dos de las principales causas del cambio climático, después de la quema de combustibles fósiles, como el petróleo ¿Por qué?

Cuando se cortan los árboles, el carbono que ellos guardan se libera y en su camino hacia la atmósfera, cuando se une con el oxígeno, se convierte en dióxido de carbono (CO2), un gas de efecto invernadero (GEI). Los GEI producen justamente eso: el efecto invernadero que regula el clima.

La deforestación y la degradación de los bosques, contribuye con más o menos el 17% de todos los GEI

emitidos a la atmósfera.

Éstos son los mayores productores de gases de efecto invernadero del mundo:

Es decir, de cada 100 toneladas de GEI que se van a la atmósfera, 17 son a causa de la deforestación y la degradación. Las otras 83 toneladas se liberan cuando se queman combustibles fósiles en fábricas, autos y aviones. También por la agricultura, entre otros.

Por eso:

Para mitigar el cambio climático, es necesario parar la deforestación y la degradación de los bosques.

Mecanismo de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques

El mundo entero está trabajando para tratar de detener la emisión de los GEI y evitar que haya cambios más fuertes en el clima.

Al principio, se pensaba sólo en reducir las emisiones causadas por deforestación. Entonces se hablaba de RED.

RED: Reducción de Emisiones por Deforestación.

En RED sólo se incluía deforestación. Pero, como en algunos bosques muchas emisiones son causadas por la degradación de los mismos, entonces se comenzó a hablar de REDD.

REDD: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques.

Pero REDD se enfocaba sólo en la reducción de emisiones de carbono.

Sin embargo, hubo preocupación porque no tomaba en cuenta la conservación ni el buen manejo de los bosques ni los esfuerzos de reforestación.

Entonces se decidió hablar de REDD+. El "+" significa que, además de la Reducción de las emisiones por la Deforestación y la Degradación de Bosques, el mecanismo tiene que incluir:

- La conservación del bosque con todas sus especies de plantas y animales.
- El manejo forestal sostenible o el uso del bosque sin degradarlo.
- El aumento de los depósitos de carbono en los bosques o actividades que ayuden al bosque a crecer más, como la reforestación.

REDD+: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques + conservación, manejo forestal sustentable y aumento de depósitos de carbono.



REDD+: otra razón para conservar los bosques

Conservar los bosques es muy importante. Hace años que se hacen esfuerzos para conservarlos y parar la deforestación y la degradación, para proteger las especies que viven allí, y poder seguir disfrutando de todo lo que el bosque nos da: alimentos, semillas y madera, entre otras cosas.

Ahora, el cambio climático y la necesidad de reducir emisiones son razones que se suman a las que ya existían para conservar los bosques. El cambio climático afecta a todo el mundo y no sólo a las comunidades que viven cerca de los bosques. Por eso a todo el mundo le interesa reducir la deforestación y la degradación.



MOMENTO DE PENSAR

Si el bosque ayuda a guardar carbono (C) y eso ayuda a evitar que el cambio climático empeore... ¡todas las personas de todas las ciudades y países del mundo somos responsables de cuidar los bosques!

REDD+ es la oportunidad para personas, regiones o países con bosques de:

- Demostrar que sus esfuerzos de conservación de los bosques benefician a todo el mundo porque significan menos emisiones de carbono y conservación de biodiversidad, agua y otros beneficios.
- Recibir financiamiento internacional para pagar estos esfuerzos de reducir la deforestación, la presión y la amenaza sobre los bosques.

¿Cómo funciona el mecanismo REDD+?

Para la implementación del mecanismo REDD+ existen algunas posibilidades:

1. Según el lugar donde se aplique, REDD+ se puede implementar a nivel:

- a. *Nacional*, esto significa en todo un país a través de programas.
- b. *Sub-nacional*, en una región de un país. Por

ejemplo un Departamento.

c. *Un proyecto*, es decir en una pequeña área, dentro de un municipio o un departamento. Por ejemplo, los bosques de tres propietarios o una comunidad.

2. Según de dónde venga el dinero, REDD+ puede ser financiado a través de:

- Fondos o donaciones, de otro país o de alguna organización.
- Mercados, venta de certificados de reducción de emisiones de GEI.

Los programas o proyectos REDD+ puede ser de diferentes tamaños, niveles y tener diferentes fuentes de financiamiento. Sin embargo, para que un programa o un proyecto sea de Reducción de Emisiones por Deforestación o Degradación (REDD+) tiene que demostrar que reduce la deforestación y/o la degradación de los bosques y las emisiones de carbono.

¿Cómo se comprueba que se han reducido emisiones de C?

Para que un programa o un proyecto REDD+ pueda comprobar que está realmente reduciendo emisiones, se necesitan algunos datos y mediciones. Lo primero que hay que hacer es saber cómo ha sido el proceso de deforestación que se viene haciendo en un determinado lugar, lo cual permitirá calcular cómo será la deforestación en el futuro, si es que no se realizan las actividades propuestas por REDD+ para disminuir las emisiones de carbono. Para tener esa información es que se hace la línea base.

Línea base

La línea base es un procedimiento que nos cuenta cómo ha sido el proceso de deforestación en un área.

Supongamos que en un departamento, en el año 2002, había 110.000 hectáreas de bosque.

La deforestación de este bosque en los últimos 10 años ha sido de 1.000 hectáreas por año.

Es decir que cada año, se han deforestado 1.000 hectáreas de bosque para dar otros usos al suelo, como lugares para cultivos o para pasto del ganado.

Teniendo en cuenta estos datos, se puede calcular qué va a pasar dentro de 10 años, en el 2022, si todo sigue igual y no se hace nada para detener la deforestación.

Para Calcular:

Si en un año se deforestan 1.000 hectáreas, en 10 años, se va a deforestar 10 veces más, es decir: $1.000 \times 10 = 10.000$ hectáreas.

Si en el 2012 hay 100.000 hectáreas, y se siguen deforestando 10.000 hectáreas, en el 2022, ¡van a quedar 90.000 hectáreas de bosque!

Si no se hace nada -por ejemplo, las actividades que

propone REDD+, con las 10.000 hectáreas que se pierden de bosque en 10 años-, se estaría liberando una enorme cantidad de gases de efecto invernadero (GEI).

Calculemos qué pasaría en los próximos años si se deforestan 1.000 hectáreas por año:

En el año 2012, quedaron 100.000 hectáreas de bosque. Si todo sigue igual:

- En el año 2013 habrá 99.000 hectáreas de bosque.
- En el 2014 habrá 98.000 hectáreas.
- En el año 2022, sólo quedarán 90.000 hectáreas de bosque.



Entonces:

La línea base anticipa qué pasaría con los bosques y con las emisiones de carbono, si no se hace nada, si no hay actividades REDD+.

Con los datos de la línea base, un programa o un proyecto REDD+ se puede calcular cuántas hectáreas de deforestación o degradación se podrían salvar.

La reducción de la deforestación significa la reducción de las emisiones de carbono que, por tanto, también se puede calcular con la línea base.

Esto se entiende mejor, si continuamos con el ejemplo anterior:

Supongamos que la gente del departamento decide hacer un proyecto REDD+ para disminuir la deforestación a la mitad.



Es decir, en vez de que en los años siguientes se deforesten 1.000 hectáreas al año, se van a deforestar sólo 500 hectáreas. Para poder hacer esto, van a mejorar los sistemas agrícolas y ganaderos del departamento y van a impulsar el ecoturismo.

Se contrataron técnicos/as que calcularon que la deforestación de cada hectárea del bosque en el departamento significa la emisión de 150 toneladas de carbono a la atmósfera.

Esto quiere decir que el proyecto REDD+ se propone reducir 75.000 toneladas de emisiones de carbono al año (150 toneladas de carbono por hectárea x 500 hectáreas).

Si el proyecto durara 10 años se reduciría un total de 750.000 toneladas de carbono (75.000 toneladas de emisiones anuales de carbono x 10 años).



MRV: Medir, Reportar y Verificar

En la mayoría de los casos, los interesados en financiar programas o proyectos REDD+ quieren tener pruebas de que su dinero ha logrado reducir emisiones. Como las emisiones son algo que no se puede ver ni tocar, es necesario demostrar las reducciones con mapas (que muestran cómo está el bosque) y con otros documentos más. A esto se le llama MRV que significa Medir, Reportar y Verificar.

Medir: Un programa o un proyecto REDD+ debe medir la deforestación que ha logrado evitar. Para eso debe contratar un/a técnico/a que pueda medir cuánto carbono tienen los bosques y/o cuántas hectáreas se han deforestado cada año

Reportar: Los resultados de esas mediciones deben ser reportados (comunicados o informados), a quienes estén interesados en financiar proyectos REDD+, por ejemplo.

Verificar: Después de informar que se ha logrado reducir la deforestación y/o la degradación y sus emisiones de carbono, es necesario verificar. Es decir, comprobar que lo que se dijo, es verdad. Para esto, existen certificadores que revisan la información van al área del proyecto y miran si en realidad todo lo reportado es correcto.



Estándares y salvaguardas REDD+

Otra forma de demostrar que realmente se están reduciendo emisiones de carbono, y no se está afectando a la naturaleza ni las comunidades, es la aplicación de estándares y salvaguardas.

Estándares

Sirven para:

- Comprobar que realmente se están reduciendo emisiones utilizando la información de la línea base y del MRV.
- Comprobar que realmente se está beneficiando a las personas y al ambiente. Estos estándares señalan que REDD+ no sólo se preocupa de las emisiones, sino también de los derechos y del bienestar de las personas y el ambiente.
- Si un programa o proyecto quiere tener un estándar, debe contratar una empresa certificadora que pueda darles el estándar.

Salvaguardas

Son reglas que los programas o proyectos REDD+ deben cumplir en forma obligatoria. Fueron creadas para defender a las personas, comunidades, nacionalidades y el ambiente.

En las discusiones internacionales se habla mucho de las salvaguardas para REDD+. En diciembre de 2010, se pidió a los países interesados en hacer actividades tipo REDD+ que demuestren cómo asegurarán el respeto a las salvaguardas sociales y ambientales.

Formulación del Plan de Acción Nacional REDD+

Desafíos y oportunidades

- El tiempo es corto y hay que llegar a todas las organizaciones indígenas.
- Es una posibilidad de seguir impulsando reformas a favor de los derechos colectivos.
- El mayor trabajo de base ya la FAPI lo ha hecho: ya es tiempo de consolidar y asegurar que el gobierno y la ONU cumplan con sus compromisos.
- Ya se puede hacer propuestas concretas y prácticas para proteger y avanzar los derechos de los Pueblos Indígenas.



PROGRAMA
ONU-REDD+
PARAGUAY



Al servicio de las personas y las naciones



TEKOKHA
RESAJI
SAMBYRYHA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

REDD+ en el Paraguay



¿Qué está haciendo el Paraguay para implementar REDD+?

Deforestación en el Paraguay

En la Región Oriental del Paraguay rige una "Ley de Deforestación Cero", la ley 2524 del año 2004, que estableció la prohibición de deforestar en la Región Oriental por 5 años y cuya vigencia fue sucesivamente extendida hasta el año 2018. Sin embargo, a pesar de esta ley, aun se sigue detectando focos de deforestación en esta región. En el año 2013, en el Chaco Paraguayo, la deforestación fue de 268.000 hectáreas, la mayor de todo el Gran Chaco.

El mecanismo REDD+ en el Paraguay

Como recordamos, el mecanismo REDD+ es una propuesta para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que producen el cambio climático. El Paraguay se ha propuesto implementar REDD+ en todo el país, es decir, a nivel nacional.

REDD+ busca reducir las emisiones disminuyendo la deforestación y la degradación de los bosques.

REDD+ a nivel nacional

Como el Paraguay tiene interés en mitigar el cambio climático, en proteger sus bosques, su diversidad y beneficiar a las poblaciones que viven y dependen de los mismos, ha decidido prepararse para implementar REDD+ en el futuro a nivel nacional.

Para implementar REDD+ a nivel nacional hay tres fases:

Fase 1: Preparación. Es la etapa inicial en la que los países se preparan para poder implementar REDD+ a nivel nacional. En esta etapa se hace una estrategia o un programa nacional.

Fase 2: Pilotaje. En este momento se comienzan a implementar las políticas y la estrategia.

Fase 3: Pagos por resultados. En esta fase se implementan proyectos y/o el programa nacional para la reducción de emisiones. Hasta ahora (2012) ningún país ha llegado a esta fase.

Es necesario y prioritario, que el Paraguay desarrolle capacidades y elabore su estrategia o programa describiendo cómo quiere lograr que se reduzca la deforestación en su territorio.

Repasando:

- El Programa ONU-REDD fue formado a nivel internacional en el 2008 con el fin de preparar la legislación, las políticas y los organismos gubernamentales de los países en desarrollo para futuros programas de REDD+ (programas sobre bosques y cambio climático).
- Es un conjunto de tres agencias de la Organización de las Naciones Unidas (ONU); la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).
- El Paraguay fue seleccionado como un país piloto de UNREDD en septiembre de 2008.

¿Qué es el documento del Programa Nacional Conjunto (PNC)?

- Es una propuesta del gobierno paraguayo para preparar al país para un futuro programa de REDD+.
- Preparación quiere decir: poner los "ladrillos" para construir un futuro programa nacional REDD+.
- Es un requisito para solicitar una donación del Programa ONU REDD para la "preparación".
- La donación es de 4,7 millones de dólares americanos.
- El dinero está canalizado por medio de agencias de la ONU.

¿Cuál es el estado actual del Programa ONU REDD en Paraguay?

- Fue firmado el Documento final entre el gobierno y el Programa ONU-REDD en julio de 2011.
- Los 4,7 Millones de dólares deben ser utilizados para financiar un proyecto de 36 meses que tiene la meta principal de ejecutar el Programa Nacional Conjunto PNC.
- La Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas (FAPI) ha aportado contenido al sobre documento PNC de febrero de 2010.

¿Cómo fue la participación de la Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas (FAPI)?

- A mediados de febrero de 2010, la FAPI entra a formar parte del Grupo Técnico ONUREDD para defender los derechos colectivos y obtener información para sus bases (no para aceptar ni promover REDD+).
- En los talleres de febrero de 2010, las bases de FAPI propusieron que se debe tener un capítulo sobre derechos indígenas como parte de la propuesta.
- FAPI recopiló un borrador del capítulo en junio de 2010 y un protocolo para el Consentimiento previo libre e informado (CPLI), que en septiembre 2010 fueron socializados con sus bases en 2010 y 2011.

¿Qué dice el Documento del Programa Nacional Conjunto (PNC)?

OBJETIVOS GENERALES:

- Apoyar al Paraguay en sus esfuerzos para superar las causas de la deforestación y degradación de los bosques.
- Asistir al gobierno para establecer un programa nacional de REDD teniendo en cuenta las directrices de ONU REDD y de la FAPI.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Hacer una campaña nacional de difusión y consulta.
2. Formar capacidades a nivel nacional y local, incluyendo el desarrollo de diferentes protocolos y planes de participación y consulta con los Pueblos Indígenas.
3. Establecer sistemas de monitoreo y contabilidad de carbono forestal.
4. Diseñar un sistema para la distribución de beneficios.
5. Desarrollar un proyecto piloto demostrativo REDD (local).
6. Llevar a cabo diferentes análisis de las políticas y del marco jurídico.
7. Generar recomendaciones para cambios y reformas requeridos para facilitar REDD+, incluyendo el "diseño participativo" de un mecanismo de formalizar los derechos a la tierra.
8. Formular un Plan de Acción REDD+ (nacional).

Preparación para REDD+. Algunos "ladrillos" fundamentales:

1. Una línea base a nivel del país (tasa de deforestación).
2. Consultas previas, socialización y capacitación.
3. Planes de participación de los Pueblos Indígenas y otros.
4. Armonización de las políticas y marcos normativos.
5. Medidas para formalizar los derechos a la tierra y al carbono forestal.
6. Un sistema para la distribución equitativa de beneficios.
7. Un proyecto piloto demostrativo de REDD+ (local).
8. Sistemas de monitoreo forestal y de las salvaguardias (incluyendo las de la ONU y de la FAPI).
9. Formulación de un Plan Nacional REDD+.

El rol de la FAPI

La FAPI tiene un rol en ejecutar el Plan de Trabajo del Plan Nacional de Cambio Climático (2011-2013). La FAPI está nombrada como organización impulsora junto con el PNUD para:

- El análisis de la tenencia de la tierra, incluyendo territorios indígenas y la preparación de una propuesta de un plan para la delimitación y demarcación.
- El diseño de un mecanismo de formalización de los derechos a la tierra.
- Desarrollo de un protocolo para la consulta previa con los Pueblos Indígenas, para respetar su derecho al Conocimiento Previo, Libre e Informado.

- Fortalecimiento del INDI.
- Desarrollo de un Plan de capacitación y participación de los pueblos indígenas.
- Eventos de consulta, capacitación, difusión y sensibilización.

Otras actividades claves para incidir (1)

- Análisis de políticas, leyes nacionales y normas internacionales incluyendo los que afectan a los pueblos indígenas, y que se tratan con los derechos a la tierra y al carbono.
- Análisis sobre las causas directas e indirectas de la deforestación en Paraguay.
- Análisis sobre el rol de los pueblos indígenas y una estrategia de inclusión.
- Selección del área piloto y establecer grupo local REDD+.

Otras actividades claves para incidir (2)

- Desarrollo de materiales en diferentes idiomas.
- Diseño de un mecanismo efectiva a nivel nacional para tratar las quejas sobre REDD+.
- Diseño de un sistema para contabilizar y monitorear las reducciones de emisiones provenientes de la deforestación.
- Análisis de los aspectos sociales, económicos y ambientales vinculados con el diseño e implementación de proyectos REDD+.
- Diseño de un sistema para la distribución de beneficios.





PROGRAMA
ONU-REDD+
PARAGUAY



Al servicio
de las personas
y las naciones

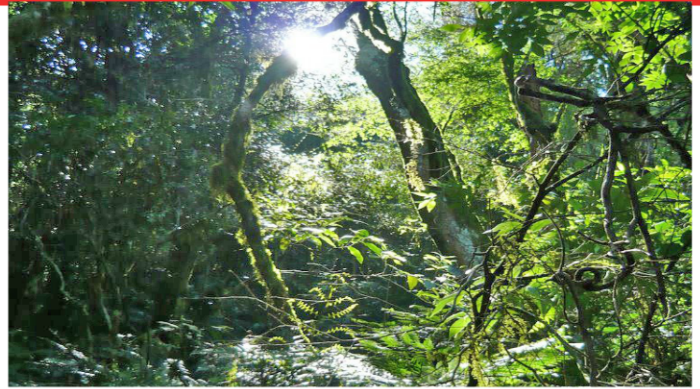


TEKOHA
RESA
SAMBYRYA
SECRETARÍA DEL
AMBIENTE



Federación por la
Autodeterminación
de los Pueblos Indígenas

Preguntas sobre REDD+



Hemos reunido las preguntas más frecuentes que hace la gente sobre el cambio climático y sobre el mecanismo REDD+ porque creemos que las respuestas a esas preguntas pueden ayudar a comprender mejor el tema.

produce cuando las plantas, con la ayuda del sol, absorben el carbono del dióxido de carbono (CO₂) que está en el aire, porque lo necesitan para crecer y producen el oxígeno (O₂).

¿Los bosques producen oxígeno?

Sí, los árboles liberan oxígeno (O₂) durante el proceso de fotosíntesis. La fotosíntesis es un proceso que se

¿Existe pago por la venta de oxígeno?

No. No hay pago por venta de oxígeno. El oxígeno no se vende. Está en el aire y es necesario para la respiración de seres humanos, animales y plantas.

¿Cómo puede la conservación de los bosques reducir emisiones de gases de efecto invernadero GEI o mitigar el cambio climático?

Conservar los bosques significa no deforestarlos. Los bosques tienen mucho carbono almacenado. Conservarlos es no dejar salir el carbono a la atmósfera.

Se dice que las emisiones de CO² por deforestación y degradación de bosques son mucho mayores que las que producen todos los automóviles, camiones, aviones y barcos del mundo.

A través de la conservación se puede reducir la deforestación y la degradación de los bosques para evitar emisiones de GEI, que son la principal causa del cambio climático.



¿Hay compensaciones o pagos por la reducción del CO²?

Sí, hay algunos mecanismos que pagan por la reducción de emisiones de CO², que es uno de los gases de efecto invernadero que produce el cambio climático. Por ejemplo, fábricas que quieren reducir sus emisiones. En algunos países también existen multas para quienes no reduzcan sus emisiones.

El mecanismo REDD+ podría pagar por la reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO²) que provienen de la deforestación y de la degradación de los bosques.

¿Qué cantidad de emisiones de GEI se produce en el Paraguay?

Las emisiones del Paraguay en el año 2000 fueron solo el 0,3% de las emisiones del mundo. En relación con los países desarrollados son muy pocas. La mayoría de las emisiones a nivel nacional se producen por actividades agrícolas y por deforestación y degradación de bosques.

¿Por qué el Paraguay debe realizar esfuerzos para mitigar el cambio climático si es un país con pocas emisiones en comparación con otros?

Porque siendo un país con gran biodiversidad, es decir que tiene una gran cantidad de especies vegetales y animales, es importante que proteja sus bosques. Por eso se suma a los esfuerzos del mundo para reducir las emisiones de CO² para prevenir los efectos relacionados con los cambios del clima.

En nuestro país, ¿cómo se produce la mayor cantidad de gases de efecto invernadero?

En el Paraguay, las principales fuentes de emisiones de gases

de efecto invernadero, son el cambio del uso del suelo, la deforestación y la degradación forestal.

El cambio del uso del suelo se produce cuando se deforesta una zona de bosque para destinar ese terreno a cultivos o el pastoreo de animales.

La deforestación se produce cuando se cortan los árboles de una zona de bosque.

Evitando la deforestación, se contribuye mucho para que no se cambie el uso del suelo. Además, se pueden mantener los beneficios que nos brindan los bosques.

¿Por qué el Paraguay quiere tener un Programa Nacional REDD+?

Para contribuir a mitigar el cambio climático y sus consecuencias, y para lograr la gestión sustentable de los bosques.

Cualquier país que esté interesado en implementar el mecanismo REDD+ tiene que tener una Estrategia o Programa Nacional REDD+, que será el marco para realizar actividades REDD+ y servirá para impulsar políticas encaminadas a reducir la deforestación y la degradación de bosques.

¿El mecanismo REDD+ va a pagarme si soy propietario de un bosque?

No necesariamente. El mecanismo REDD+ podría pagar a quienes están reduciendo emisiones de gases de efecto invernadero causadas por la deforestación y la degradación de los bosques.

Además, para que un propietario reciba un pago, deberá hacer actividades para demostrar que, sin REDD+ hubiera habido deforestación y degradación de bosques. Como por ejemplo, tendrán que hacer una línea base y el proceso MRV.

¿Con el mecanismo REDD+ se quitarán las tierras?

No. La Constitución y las leyes reconocen y garantizan la propiedad de las tierras de los pueblos y nacionalidades indígenas. Por eso no pueden cambiar de dueño ni ser transferidas a otra persona ni se pueden embargar (que quiere decir que no se pueden retener en pago de algo). Tampoco se pueden dividir ni repartir.

Si vivo en una comunidad que tiene bosques, ¿estoy obligado por el Estado Paraguayo a realizar actividades REDD+?

No hay ninguna obligación. La aplicación del mecanismo REDD+ es voluntaria, por lo tanto la comunidad puede elegir si quiere o no participar en el mecanismo REDD+.

Además, para participar, el interesado debe cumplir con algunos requisitos, como por ejemplo, que se demuestre que se están haciendo acciones para reducir la deforestación o la degradación forestal.

¿En qué se diferencia un proyecto REDD+ del Programa Nacional REDD+?

El Programa Nacional REDD+ es una estrategia del país y establece cómo deberán funcionar los proyectos REDD+.

Un proyecto REDD+ tiene un área de acción en un bosque dentro de un país. Los proyectos REDD+ deben cumplir con requisitos establecidos a nivel nacional (por el Programa Nacional REDD+) y a nivel internacional.



PARA NO OLVIDAR

El mundo vive una situación de amenaza a causa de los cambios del clima que provocan daños e inconvenientes cada vez mayores.

Estos cambios en el clima se deben al aumento de los Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera producidos por las actividades humanas.



El dióxido de carbono (CO²) es el gas de efecto invernadero más abundante y se produce entre otras cosas, por la deforestación y degradación de los bosques. Al cortar los árboles, sale el carbono que los árboles tienen guardado, se junta con el oxígeno del aire y se convierte en dióxido de carbono.

Para que nuestra vida y la de nuestros hijos/as y nietos/as siga desarrollándose en buenas condiciones, hay que bajar las emisiones de CO².

La deforestación y la degradación de los bosques producen grandes cantidades de CO² y privan a las personas de los muchos beneficios que los mismos nos brindan.

¡Hay que parar la deforestación y la degradación de los bosques!