

# El Cambio Climático en la Región Amazónica

Acciones de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)



# El Cambio Climático en la Región Amazónica

Acciones de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)



Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – Secretaría Permanente (OTCA/SP)

Secretario General  
Emb. Robby Ramlakhan

Director Ejecutivo  
Emb. Mauricio Dorfler

Director Administrativo  
Carlos Aragón

Coordinación de Asuntos Sociales, Transporte, Infraestructura, Comunicación y Turismo  
Carlos Arana Courrejolles

Coordinador de Asuntos Indígenas  
Sharon Austin

Coordinador de Ciencia, Tecnología y Educación  
Germán Gómez

Coordinador de Medio Ambiente  
Antonio Matamoros

Coordinador de Salud  
Antonio Restrepo

Dirección  
SHIS QJ 05, Conjunto 16, Casa 21, Lago Sul  
CEP: 71615-160 Brasília – DF, Brasil  
T: +55 61 3248 4119/4132 | F: +55 61 3248 4238

[www.otca.info](http://www.otca.info)

---

© OTCA 2014  
La reproducción es permitida citando la fuente

Contribución principal:  
Michael Scholze. GIZ – Alemania

Proyecto Gráfico, Diseño y Diagramación:  
Impakta Comunicación

Publicado con el apoyo:  
Programa Regional Amazonia BMZ-DGIS-GIZ



El proyecto "Fortalecimiento de la organización regional OTCA", de cooperación técnica, conocido como Programa Regional Amazonia, es implementado por la GIZ por encargo de los Gobiernos de Alemania y Holanda (BMZ-DGIS). El proyecto responde a la necesidad de fortalecer las capacidades de la organización regional OTCA para atender las demandas de los países amazónicos (Brasil, Bolivia, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Suriname y Venezuela), a través de iniciativas y acciones regionales para el desarrollo sostenible en la Amazonía.

Deutsche Gesellschaft für  
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
SHIS QJ 09, Cj. 03 Casa 12 - Lago Sul  
71625-030 Brasília - DF Brasil

T +55 61 3364-3362  
F +55 61 3364-2904

| [www.giz.de](http://www.giz.de)

# Resumen /

## La Amazonia: Datos y cifras importantes

Todo lo que se dice de la Amazonía es relevante, extenso, desafiante y, a menudo, incommensurable. Retos pasados y futuros se imponen en el presente. Para actuar en beneficio de esta región es esencial conocer sus peculiaridades y características.

La Amazonia cubre el 6% de la superficie del planeta y ocupa el 40% del territorio de América Latina y el Caribe. Sus 7,5 millones de km<sup>2</sup> son de dimensión continental. Sus ríos descargan aproximadamente el 20% del agua dulce del mundo en los océanos, más que los ríos Missouri-Mississippi, el Nilo y el Yangtze juntos. Su cuenca tiene 25 mil kilómetros de ríos navegables.

Con sus 6.900 kilómetros de extensión, el río Amazonas es el más extenso del mundo. Cuenta con más de mil afluentes y descarga cerca de 220 mil metros cúbicos por segundo. Por lo menos, 40 mil especies de plantas han sido identificadas en la cuenca del Amazonas. De este total, 2.000 fueron clasificadas como útiles para la alimentación, la medicina u otros fines.

La diversidad cultural es una de las principales características de la región. Los 40 millones de habitantes de la región Amazónica conforman 385 pueblos indígenas y tribales diferentes, que hablan 86 lenguas y 650 dialectos. 71 pueblos viven en completo aislamiento.

La Amazonía es una unidad natural y funciona como tal, y por lo tanto puede ser mejor conservada y manejada dentro del marco de la cooperación e integración entre los países de la región. Para estos países, es imprescindible aprovechar las oportunidades de cooperación, integración amazónica y desarrollo sostenible/sustentable en el marco de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) para buscar y promover la inclusión socio-económica de las poblaciones amazónicas en sus respectivas economías nacionales, en particular en el contexto de los desafíos actuales derivados de los cambios climáticos.

## La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica

En 1978, representantes de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela firmaron el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) para iniciar un proceso de coordinación y cooperación para encarar los desafíos comunes en la región. En 1995, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) fue creada para fortalecer la aplicación del Tratado. La OTCA es una organización intergubernamental destinada a la promoción del desarrollo armónico, participativo y sostenible de la región amazónica.

## Acciones de la OTCA con el Cambio Climático

Actualmente, las acciones emprendidas por la OTCA son guiadas por la Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica (AECA), aprobada por los Ministros de Relaciones Exteriores en 2010. En este documento el Cambio Climático aparece como un Tema Emergente, concebido con el siguiente objetivo: “Coordinar y aunar esfuerzos en la región para hacer frente a los impactos del Cambio Climático, en particular a la protección de la Amazonía y sus poblaciones locales, identificando alternativas para fortalecer la cooperación regional”. Basándose en este mandato, la OTCA actualmente está llevando a cabo varias actividades, tanto en la esfera del individuo como en la del medio ambiente, que tienen una estrecha relación con el cambio climático. Las acciones vinculadas al cambio climático se están desarrollando en tres áreas de trabajo: agua, bosques y salud.

## Agua

El objetivo general de la OTCA es diseñar un Programa de Acción Estratégica para la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en la Cuenca del Río Amazonas, considerando su variabilidad y el cambio climático. La Cuenca del Amazonas se ve afectada por el cambio climático de varias maneras, que van desde posibles cambios en los niveles de flujo de corriente y eventos extremos, hasta otras amenazas para la diversidad biológica de los muchos ríos que dependen de los ecosistemas. El aumento del nivel del mar ya muestra claros impactos en el delta del Amazonas, y están afectando a la población. En este contex-

to, la OTCA trabaja en diferentes niveles para mejorar la capacidad de adaptación de la región. En el plano político, evalúa las diversas formas de instituciones y leyes internacionales relacionadas con los recursos naturales del río Amazonas. Apoya, asimismo, la investigación científica para llenar los vacíos de conocimiento esenciales relacionados, por ejemplo, con las amenazas ambientales de los ecosistemas de los ríos o la vulnerabilidad hidro-climática de la cuenca del Amazonas. Y, finalmente, en cooperación con los Países Miembros de la OTCA, implementa medidas concretas de adaptación dentro de los proyectos piloto, como por ejemplo: “Manejo Sostenible de los Bosques de Llanuras inundables transfronterizas en la Amazonía” y “La adaptación al aumento del nivel del mar en el delta del río Amazonas”.

## Bosques

El objetivo de la OTCA, dentro de su Agenda Estratégica en el tema Bosques está logrando “una gestión forestal integral y sostenible para su conservación, que se traduce en beneficios reales para la población local”. Para lograr este objetivo, la OTCA contribuye a mejorar la gobernanza en asuntos relacionados con la deforestación, la tenencia y uso de la tierra y la gestión sostenible de los bosques.

Un ejemplo importante de acciones de la OTCA en la contribución a la gestión forestal integral y sostenible es la iniciativa de monitoreo de la deforestación amazónica que se desarrolla en cooperación con el Fondo Amazonía de Brasil. Esta iniciativa, trabaja a nivel nacional y regional para monitorear la deforestación en la región amazónica y fortalecer tanto la infraestructura, como las capacidades técnicas de este fin. Esta iniciativa mejora la base de información de los tomadores de decisiones para formular respuestas políticas apropiadas y marcos reguladores y evaluar la eficacia de sus decisiones.

## Biodiversidad

Actualmente, el uso del suelo es la principal causa de pérdida de la biodiversidad y de los ecosistemas en la región amazónica. Aunque las tasas de deforestación han disminuido sustancialmente en la Amazonia, en 2012 todavía más de 4.500 km<sup>2</sup> de bosques habían sido deforestados. El riesgo estimado de la extinción de especies de plantas en la Amazonía, excluyendo los posibles impactos del cambio climático, ya se extiende de 5 a 9%

en el año 2050, con una reducción del hábitat del 12 al 33%, en 2030 (IPCC, 2013c, p 18). Mientras más rápido y grave sea la tasa de cambio climático, más negativos serán los impactos adicionales y las amenazas a la biodiversidad. Debido a los cambios en los parámetros climáticos, a las modificaciones en la fenología, la estructura de las redes ecológicas, interacciones entre depredadores-presas, etc. que se lleven a cabo, las especies se verán obligadas a emigrar. Las especies que habitan pequeños rangos geográficos con baja movilidad, son particularmente vulnerables. Por lo tanto, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) resume que se espera que el cambio climático aumente las tasas de extinción de especies.

## Salud

El cambio climático está afectando a la salud humana de diversas maneras y va a exacerbar los riesgos actuales y futuros para la salud, por ejemplo, mediante el aumento de la morbilidad, mortalidad y discapacidad, debido a, por ejemplo, un aumento de las olas de calor, los riesgos de desnutrición o la frecuencia de los eventos extremos. Por otra parte, la aparición de enfermedades en regiones previamente no endémicas aumentará (como enfermedades transmitidas por vectores). Por lo tanto, dentro del trabajo de la OTCA, para mejorar la capacidad de los sistemas de salud para responder a los riesgos y amenazas ambientales, el cambio climático juega un papel clave. La OTCA está apoyando a sus Países Miembros en la evaluación de la situación actual con respecto a los marcos jurídicos y normativos, especialmente sobre Vigilancia de la Salud Ambiental. Además, permite a los Países Miembros tomar decisiones políticas sobre la reducción y la prevención de los riesgos ambientales en el sector de la salud- incluyendo la adaptación al cambio climático. Esto se da a través de actividades, como la elaboración de una “Guía para la adaptación al Riesgo Climático en la Región Amazónica desde la Perspectiva de la Salud”. Su objetivo es generar un marco conceptual y una metodología que oriente a los tomadores de decisiones en políticas de salud y en la planificación para responder a los efectos del cambio climático. Esta actividad forma parte de las medidas adoptadas por los países para establecer un sistema de vigilancia de salud ambiental en la región amazónica, en cooperación con los Ministerios de Salud de los Países Miembros y de sus instituciones de salud.

# El Cambio Climático en la Región Amazónica



# Impactos del Cambio Climático-Conclusiones del IPCC

El Cambio Climático y la región amazónica están estrechamente relacionados de dos maneras. Por una parte, la región almacena enormes cantidades de carbono y tiene un papel fundamental en el balance climático de la región. Los cambios en las reservas de carbono debido a la deforestación se pueden convertir fácilmente en emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyendo de manera secundaria para el cambio climático. (2013, Quinto Informe de Evaluación del IPCC, GT I).

Por otra parte, tanto las anteriores observaciones como los modelos climáticos futuros sugieren fuertemente que el cambio climático tiene impactos severos sobre los ecosistemas y las sociedades de la región amazónica. El aumento de la temperatura, el cambio en los patrones de precipitación, y el aumento de eventos extremos, junto con otros factores de cambio, como las diferentes formas de explotación de los recursos naturales, hacen que se espere que conduzcan tanto a severos daños e impactos económicos, como a la pérdida de la biodiversidad y a la extinción de las especies en la región (2014 Quinto Informe de Evaluación del IPCC, GT II).

## La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)

El Preámbulo del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) suscrito el 3 de julio de 1978 por Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela, refleja la voluntad de los Países Miembros de dar inicio a un proceso de coordinación y cooperación regional que en 2014 cumple 35 años de vigencia.

En 1998, los Países decidieron dar un paso más en este proceso conjunto, mediante la creación de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) y su Secretaría Permanente (SP). En el marco de esos esfuerzos y retos, el 13 de diciembre de 2002, se inauguró en Brasilia, Brasil, la sede de la OTCA donde funciona su SP.

La OTCA es una Organización Internacional que tiene como instancia máxima la Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores. Cuenta con el apoyo y soporte del Consejo de Cooperación Amazónica (CCA) y de la Comisión de Coordinación del Consejo de Cooperación Amazónica (CCOOR).

El Plan Estratégico 2004 – 2012 fue la primera hoja de ruta que orientó las actividades de la OTCA ya que en él se recogían las principales iniciativas y áreas de cooperación conjunta, lo que permitió durante ese periodo llevar adelante una amplia gama de iniciativas de cooperación.

Sin embargo, teniendo en consideración la rica transformación de la realidad nacional y regional de los Países Miembros, los profundos cambios en la agenda internacional, regional y local, y con el ánimo de renovar el compromiso con las poblaciones amazónicas de dar una mejor respuesta a sus demandas, en noviembre de 2009, los Jefes de Estado de los Países Miembros emitieron una Declaración para dotar a la Organización de “un renovado y moderno papel como foro de cooperación, intercambio, conocimiento y proyección conjunta para enfrentar los nuevos y complejos desafíos internacionales que se presentan”. En ese contexto, se construyó y aprobó en 2010 la nueva Agenda Estratégica de Cooperación Amazónica (AECA) que, con un horizonte de implementación de 8 años, contempla actividades para el corto, mediano y largo plazo.

Esta Agenda incorpora una visión transversal y multisectorial de todos los programas, proyectos y actividades identificados, para dar respuesta a las inquietudes y requerimientos de los Países Miembros y a los mandatos del TCA. Para su implementación se han previsto mecanismos de ajuste y revisión que le permiten ser una herramienta orientadora, flexible y adaptable a fin de que refleje adecuadamente todos los intereses comunes.

La Nueva Agenda Estratégica incluye la visión, misión y objetivos estratégicos de la OTCA, a partir de dos ejes de abordaje transversal (conservación y uso sostenible/sustentable de los recursos naturales renovables y desarrollo sostenible/sustentable).

Adicionalmente, presenta un abordaje temático que integran los ámbitos del TCA, tales como: bosques; recursos hídricos; gestión, monitoreo y control de especies de fauna y flora silvestre amenazadas; áreas protegidas; uso sostenible de la biodiversidad y biocomercio<sup>1</sup>; asuntos indígenas; gestión del conocimiento e intercambio de informaciones; gestión regional de salud; infraestructura y transporte; navegación comercial; y; turismo, además de temas emergentes como desarrollo regional, cambio climático y energía.

En relación al tema emergente del cambio climático, la Agenda define el siguiente objetivo: “ Coordinar y aunar esfuerzos en la región para hacer frente a los impactos del Cambio Climático, en particular a la protección de la Amazonía y sus poblaciones locales, identificando alternativas para fortalecer la cooperación regional. Basándose en este mandato la OTCA actualmente está llevando a cabo varias actividades, tanto en la esfera del individuo como en la del medio ambiente, que tienen una estrecha relación con el cambio climático. Las acciones vinculadas al cambio climático se están llevando a cabo en tres áreas de trabajo: agua, bosques y salud.

El desafío de la región amazónica está en el cambio climático y las respuestas con el apoyo de la OTCA se presentan a continuación.

---

<sup>1</sup> En el caso de Bolivia dado que su legislación no contempla los temas de biocomercio, no participa de los conceptos y lineamientos del sub-tema biocomercio

# Actividades llevadas a cabo por la OTCA relacionadas con el cambio climático

La OTCA actualmente está llevando a cabo varias actividades, tanto en la esfera del individuo como en la del medio ambiente, que tienen una estrecha relación con el cambio climático. La OTCA ha identificado dichos temas que requieren enfoques y soluciones regionales. Al hacerlo, la OTCA aplica diferentes modalidades e instrumentos de cooperación, por ejemplo investigación, suministro de información, intercambio de conocimientos, aplicación experimental de enfoques innovadores, etc. El trabajo actual que viene desempeñando relacionado con el cambio climático abarca la adaptación, y se lleva a cabo en tres áreas de trabajo: agua, bosques y salud y se presentan con más detalle a continuación:

## 1. Impactos del Cambio Climático en el Agua

Debido a la naturaleza transfronteriza muy evidente de los recursos hídricos en la cuenca del río Amazonas, el objetivo general de la OTCA es elaborar una agenda conjunta sobre el agua. Por lo tanto, actualmente se desarrolla un Programa de Acción Estratégico para la gestión integrada y sostenible de los Recursos Hídricos, teniendo en cuenta la variabilidad y el cambio climático. Las diversas formas como el cambio climático impacta en la Cuenca del Río Amazonas se han descrito anteriormente. En este contexto, la OTCA tiene un enfoque múltiple para reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas de la cuenca del Amazonas y de las poblaciones que dependen de ellos.

### Entendiendo la gobernabilidad del agua:

El uso de los recursos hídricos en la cuenca del río Amazonas se encuentra enmarcado por un complejo sistema institucional y jurídico para la gestión del agua. En este contexto, la OTCA está apoyando a los Países Miembros para comprender mejor estas

complejidades mediante la creación de un inventario de las instituciones subnacionales, nacionales e internacionales, sus responsabilidades y legislaciones. El fin de esta iniciativa es dar orientaciones sobre cómo seguir desarrollando el marco institucional y jurídico a fin de mejorar la gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos en la cuenca del Amazonas, teniendo en cuenta la variabilidad del clima y el cambio climático.

## Llenar los vacíos de conocimiento:

Un cuello de botella clave para las medidas de adaptación es la falta de conocimiento científico. El río Amazonas es un sistema muy complejo en el que existen interrelaciones entre la geosfera, la atmósfera, la biosfera y la hidrosfera. Además, hay varias interacciones socio-económicas. La OTCA apoya la mejora del conocimiento científico sobre estas interacciones en el marco de la cuenca del Amazonas poniendo en marcha estudios científicos:

- Un atlas hidro-meteorológico de vulnerabilidad del Río Amazonas para identificar y mapear las vulnerabilidades al cambio climático
- Un análisis de diagnóstico transfronterizo, que identifique y de prioridad a los problemas transfronterizos, analice cadenas casuales, y presente posibles soluciones.
- Un análisis detallado de los ecosistemas fluviales, amenazas ambientales asociadas e impactos socio-económicos.
- Estudiar las características hidrogeológicas del acuífero amazónico
- Estudio sobre la carga de sedimentos

Cuadro 2: Atlas de vulnerabilidad hidrometeorológica de la cuenca del río Amazonas

El Atlas se elaboró en cooperación con el CIIFEN (Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño). Con el fin de llegar a un índice de vulnerabilidad se utilizan varios indicadores, que comprende las dimensiones biofísica, social, económica, y ambiental. Ellas están combinadas con los indicadores de riesgos del cambio climático.

## Ilustrar la acción concreta sobre la adaptación al empoderar a los gobiernos y las personas

Las soluciones concretas de adaptación siempre dependen de un contexto específico. La OTCA apoya diferentes proyectos piloto sobre adaptación con el objetivo de capacitar a los gobiernos y a las personas para replicar y mejorar lo siguiente:

El proyecto piloto “Gestión Sostenible de los Bosques de Llanuras Inundables Transfronterizas en el Amazonas” ofrece un enfoque innovador para el desarrollo local y se está implementando en conjunto con las comunidades ribereñas de Brasil y Perú, con el fin de hacer frente a las inundaciones cada vez más severas y prolongadas o a los períodos dramáticos de la sequía. Al analizar la flora y fauna acuática- y los aspectos culturales y socioeconómicos de estos sitios piloto en los bosques de llanura de inundación del Amazonas-, huertos elevados en plataformas especialmente diseñadas de 100m<sup>2</sup> fueron construidas de manera que los ecosistemas forestales de llanuras de inundación puedan ser utilizados para la agricultura durante los períodos de inundaciones. De esta manera, agricultores de estos bosques pueden asegurar sus ingresos durante todo el ciclo de inundaciones estacionales del río Amazonas. Además de la introducción de huertos elevados y nuevos tipos de cultivo, los agricultores y los pescadores están siendo capacitados en nuevas tecnologías agrícolas. Al mismo tiempo, el proyecto también está instalando tanques de cultivo de *Colossoma macropomum* (peces del tipo “cachama” o “gamitana”) en cautiverio, como una alternativa temporal durante el período de veda para los pobladores tradicionales del Amazonas, que enfrentan de forma resiliente el cambio climático global. Este proyecto piloto se está llevando a cabo en zonas inundadas periódicamente en la cuenca del Amazonas, en la región de Nauta, en Iquitos, Perú, específicamente en las comunidades de San Regis y San Jacinto; y, en Brasil, en Tapará Grande, Urucurituba e Igarapé do Costa. Puede ser replicado en otras regiones de la vasta cuenca del Amazonas.

El proyecto piloto “Adaptación al aumento del nivel del mar en el delta del río Amazonas” es una actividad para entender la dinámica del comportamiento del océano Atlántico en la desembocadura del río Amazonas y propone medidas de adaptación al aumento del nivel del mar, lo que está causando la pérdida masiva de tierras en la Isla de Marajó. El Proyecto está evaluando las condiciones geológicas, hidrográficas y socioeconómicas de la zona norte y este de la isla, que es mayormente afectada

por la erosión costera. También está recopilando datos oceanográficos, como las olas, las mareas, la altura, la velocidad, la temperatura y la salinidad, entre otros parámetros, para comprender mejor la retrogradación o pérdida de la tierra en la Isla de Marajó. Además, está estudiando los fenómenos extremos como las tormentas, la lluvia y el viento en la isla, ya que su aumento de velocidad y la intensidad está afectando el caudal. Y, por último, investiga el incremento de nivel del mar y los crecientes niveles de los ríos Amazonas y Pará. Los resultados preliminares muestran que muchas variables climáticas y el número e intensidad de los eventos extremos han cambiado de forma significativa. Uno de los productos del proyecto es un mapa temático que compara los datos antiguos y actuales para mostrar los cambios en los márgenes de la costa de la isla, los procesos meteorológicos, los eventos extremos, como tormentas, y el aumento de la velocidad y la intensidad de los vientos, entre otros. Por esto, el proyecto está preparando el terreno para formular una estrategia coherente para controlar el aumento del nivel del mar y adaptarse al cambio climático.

En el marco del proyecto piloto “Adaptación al Cambio Climático en la Región MAP” un Sistema de Alerta Temprana Trinacional está siendo construido en la región transfronteriza de Madre de Dios (Perú), Acre (Brasil) y Pando (Bolivia), conocida como región MAP. Una plataforma llamada TerraMA2 está diseñada para compartir información necesaria sobre eventos extremos (principalmente inundaciones, sequías e incendios forestales) entre los tres países y expertos técnicos están siendo capacitados para operar la plataforma.

El proyecto piloto “Riesgos de gobernanza en la Sub-cuenca Transfronteriza del Río Purús” tiene como objetivo empoderar a los gobiernos locales para reducir los impactos de cambio (principalmente niveles extremadamente altos de agua y sequías) en la región transfronteriza de Brasil, Bolivia y Perú. Su estrategia consiste en crear un modelo operativo para la Gobernanza del Riesgo y Cambio Climático para gobernar los riesgos y validar los impactos del cambio climático a través de tres componentes: un modelo climático e hidrológico; una evaluación de la capacidad de adaptación actual de las comunidades; y, un análisis de la capacidad institucional en lugares seleccionados. Tres bases de datos específicas se construirán en todo el proceso que va a informar a los tomadores de decisiones sobre cómo gestionar mejor los riesgos futuros del cambio climático de los eventos extremos en la región.

## 2. Impactos de Cambio Climático en el Sector Forestal

Los bosques de la Amazonia constituyen la mayor superficie de bosques tropicales en todo el mundo. Representan 7,5 millones de kilómetros cuadrados. Enormes cantidades de carbono se almacenan en la biomasa de estos bosques que se emiten en el caso de la deforestación o la degradación de los bosques. Pero estos bosques no sólo son importantes reguladores del clima de la Tierra, sino que también son el hábitat de un tercio de las especies del planeta. Esta rica biodiversidad se asocia con un alto nivel de endemismo. Además de la biológica también hay una alta diversidad cultural. Los 40 millones de habitantes de la región Amazónica conforman 385 pueblos indígenas y tribales diferentes que hablan 86 lenguas y 650 dialectos. 71 pueblos viven en completo aislamiento. Para luchar contra este escenario, la OTCA, dentro de su agenda estratégica, en el área de trabajo de bosques, quiere alcanzar “ una gestión forestal integral y sostenible de los bosques que se traduzcan en beneficios reales para la población local”. Para lograr este objetivo, la OTCA contribuye a mejorar la gobernanza en asuntos relacionados con la deforestación, la tenencia de la tierra, el uso de la tierra y la gestión sostenible de los bosques.

Como todos los proyectos regionales de la OTCA, la Iniciativa de monitoreo de la deforestación Amazónica contempla acciones en los planos nacional y regional. En este sentido, la principal contribución directa que recibirá cada país será la de las Salas de Observación e Investigación. Esto supone la contratación de personal técnico para operarlas, la compra de diversos tipos de equipos y contratación de servicios, capacitación de personal nacional para utilizar las tecnologías de vigilancia, y la prestación de apoyo técnico permanente y un adecuado soporte técnico por parte del INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales) de Brasil. El Sistema Amazon Terra será utilizado para monitorear la deforestación. Otras medidas importantes logradas por el proyecto que se pueden señalar son:

- Compromisos institucionales para coordinar el seguimiento de las acciones y la adopción de procedimientos de interacción institucional a nivel nacional para favorecer el alcance regional;

- Mejoras en la capacidad técnica para monitorear la deforestación y el uso del suelo en la región amazónica de los Países Miembros de la OTCA;
- Transferencia de tecnologías de monitoreo de la cobertura forestal en la región Amazónica, promoviendo también el uso de una metodología común para toda la región que se aplicará en las Salas Nacionales de Observación.
- El primer mapa regional con respecto a la deforestación (2000-2010) se ha llevado a cabo; y se ha preparado un segundo mapa para los años 2010-2013.

Gracias a las mejoras en la base de conocimientos sobre el estado de los bosques, y también a la dinámica de los asentamientos humanos y el desarrollo regional en relación con los bosques, tanto el cumplimiento de la ley, como el proceso de definición de las políticas públicas forestales, podemos estar mejor informados. Los tomadores de decisiones pueden formular respuestas políticas apropiadas, marcos reguladores y evaluar la eficacia de sus decisiones.

### 3. Impactos del Cambio Climático en el Sector Salud

El Quinto Informe de Evaluación del IPCC prevé varios impactos altamente negativos del cambio climático en el sector de la salud-en la mayoría de los casos que agrava los problemas de salud ya existentes y que afecta principalmente a los grupos pobres y marginados en los países en desarrollo. Esto también va a generar impactos económicos indirectos, como la productividad del trabajo se hará más lenta, por ejemplo, por el aumento del riesgo a enfermedades transmitidas por vectores, por el agua y por los alimentos. Lo mismo se aplica para la el aumento en la frecuencia e intensidad de eventos extremos (inundaciones, sequías y deslizamientos de tierra) y la extensión de los efectos sobre la salud de estos eventos en las poblaciones más vulnerables. En este contexto, la OTCA apoya a sus Países Miembros en la mejora de la capacidad de los sistemas de salud para responder a los riesgos y amenazas ambientales. El cambio climático tiene un papel clave aquí.

Dado que la relación entre la salud humana y el cambio climático es un tema relativamente nuevo y todavía no se entiende completamente, la OTCA está apoyando a los Países Miembros en la evaluación de la situación actual con respecto a los marcos jurídicos y normativos y la vigilancia de la salud ambiental. Además, los apoya en la toma de decisiones políticas sobre la reducción y la prevención de los riesgos ambientales en el sector de la salud- incluyendo la adaptación al cambio climático. Brinda procedimientos estándar en la detección y el control de las enfermedades relacionadas con el medio ambiente y los factores de riesgo y las herramientas prácticas y la creación de capacidades, que también son examinados en varias aplicaciones piloto. Uno de los productos clave de la labor de la OTCA es una guía sobre “Adaptación al Riesgo Climático en la región amazónica desde la perspectiva de la salud” en la Amazonia. Su objetivo es generar un marco conceptual y una metodología que oriente a los tomadores de decisiones en políticas de salud y en la planificación para responder a los efectos del cambio climático. Este documento se basa en el trabajo de los Países Miembros de la OTCA e incluye el análisis de diferentes estudios e informes de las instituciones que colaboran en el área de salud y el cambio climático (como la OPS / OMS, BID) y los impactos del cambio climático en general (IPCC). Este estudio abarca los niveles regional, nacional, estatal y local / municipal.

## 4. La OTCA como Foro Regional Comprometido con el Cambio Climático

La adaptación al cambio climático constituye un ámbito nuevo en las políticas públicas. Hasta ahora, son pocos los métodos e instrumentos sólidos de los cuales disponen los actores para el desarrollo de políticas, la formulación de estrategias y la planificación. Para hacer frente a los diversos efectos del cambio climático es necesario desarrollar e implementar capacidades preventivas de respuesta ante los impactos adversos previsible.

En ese contexto, y en el marco de los esfuerzos acordados por los Países Miembros para realizar un fortalecimiento de capacidades institucionales, durante las gestiones 2012, 2013 y 2014, la SP/OTCA ha implementado un conjunto de actividades destinadas a atender los requerimientos identificados.

## Primer Taller Técnico Regional sobre Metodologías de Planificación para la Adaptación al Cambio Climático y Presentación del “Mecanismo de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de los Bosques” (La Paz, 25 y 26 de septiembre de 2012)

Este Taller Regional permitió, por primera vez, la interacción, e intercambio de experiencias de los Delegados de los Países Miembros de la OTCA en el análisis de los mecanismos de adaptación y mitigación a los cambios climáticos. Durante el mismo, Bolivia presentó y sustentó su propuesta de Mecanismo de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de los Bosques y la Madre Tierra, para construir una perspectiva amazónica con los Países Miembros de la OTCA. Finalmente los Delegados solicitaron a la SP/OTCA que prepare una propuesta que identifique y permita definir las herramientas, metodologías, investigaciones e intercambios de experiencias sobre la adaptación al cambio climático, por medio del desarrollo de capacidades.

## I Reunión de Expertos sobre Cambio Climático en la Región Amazónica. (Lima, 22 y 23 de septiembre de 2013).

La Reunión de Expertos sobre Cambio Climático en la Región Amazónica tuvo como objetivo cumplir con la Resolución RES/XII-MRE-OTCA/06 para tratar la temática del cambio climático, realizar intercambio de experiencias y generar debates. Asimismo, conocer, entre otros temas, los esfuerzos que cada país realiza, propiciando oportunidades de actualización, información y capacitación. Como producto de ésta reunión se identificaron una serie de oportunidades para avanzar en la cooperación regional.

## Curso de capacitación: Integrando la Adaptación al Cambio Climático en la Cooperación para el Desarrollo. (El Puyo, Ecuador, 18 al 22 de septiembre de 2014)

Este curso tuvo como objetivo principal promover el entendimiento y la identificación de enfoques apropiados y maneras prácticas para integrar la adaptación

climática en las políticas y actividades del desarrollo a diferentes niveles. Asimismo, ofreció la oportunidad de capacitar a técnicos/expertos de los Países Miembros de la OTCA en la aplicación de una herramienta para integrar la Adaptación al Cambio Climático en la planificación del desarrollo. Este curso de capacitación introdujo los participantes a la teoría y práctica de la adaptación a los impactos del cambio climático trabajando con métodos didácticos para un aprendizaje activo.

### Taller Regional Preparatorio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de los Países Miembros de la OTCA”. (Lima, Perú, 30 y 31 de octubre de 2014).

La SP convocó a esta reunión con el objetivo de: i) Revisar e intercambiar puntos de vista sobre la Agenda de CoP 20, identificando posibles ámbitos de interés común; ii) revisar el abordaje de la temática de adaptación al cambio climático en el ámbito de la OTCA (agua, bosques, energía, salud, desarrollo sostenible, etc.); iii) Deliberar sobre la estrategia de participación de la OTCA en la CoP 20 de CC mediante un evento paralelo y un stand institucional; iv) analizar el Proyecto de Declaración especial de los Países Miembros de la OTCA en la CoP 20.

### Participación de la Secretaría Permanente de la OTCA en la Conferencia de las Partes sobre Cambio Climático (Lima, 1 al 12 de diciembre de 2014).

Como está establecido en uno de los postulados de la AECA, la SP debe presentar la Visión de Futuro de la OTCA como una Organización reconocida al interior de los Países Miembros y en el ámbito internacional como referente en la cooperación regional, en la discusión y posicionamiento en temas de la agenda internacional relativas a la Amazonía y en el intercambio de experiencias, actuando con base a los principios de pleno ejercicio de la soberanía en el espacio amazónico, el respeto y armonía con la naturaleza, el desarrollo integral sustentable y la reducción de asimetrías de los Estados de la Región.

En tal sentido, por la primera vez en la historia de las CoP de Cambio Climático, la OTCA participa en este evento de relevancia mundial, con los siguientes objetivos: i) Dar mayor visibilidad a la organización y consolidar la presencia de la OTCA como uno de los actores relevantes en el escenario mundial; ii) Mostrar como la organización es reconocida en el ámbito internacional como un referente de cooperación regional; iii) Mostrarse como un foro catalizador de intercambios de experiencias regionales en el espacio amazónico, basados en el respeto y armonía con la naturaleza, el desarrollo integral sostenible/sustentable y reducción de simetrías entre los Países Miembros; iv) Demostrar el impacto de las experiencias exitosas de los proyectos regionales realizados por la OTCA; v) Propiciar el acercamiento con potenciales fuentes de financiamiento y cooperación para futuras actividades a desarrollarse en el marco de la OTCA; vi) Cumplir los mandatos recibidos del CCA, en el sentido de efectuar actividades destinadas a dar visibilidad a la Organización en el marco de la Conferencia, las mismas que se incluyeron en el Plan de Trabajo 2014 de la SP.

### La participación de la OTCA se da a tres niveles:

**Evento paralelo:** que es compartido con el Gobierno del Brasil, cuyo eje central es el Monitoreo de la Deforestación en la Cuenca Amazónica. En este evento se ofrece una presentación, centrada en los logros y avances del proyecto de Monitoreo de la Deforestación, el Proyecto GEF sobre recursos hídricos, y como éstos se relacionan con el Cambio Climático. Se ofrecen datos e informaciones relevantes sobre la actuación de la OTCA en la región amazónica, como por ejemplo, acciones de capacitación, entrenamiento, ejecución de proyectos, publicaciones, reconocimientos, etc.

**Stand Institucional:** como vehículo de difusión de la OTCA se presentan videos sobre acciones y proyectos llevados a cabo por los Países Miembros en el ámbito de la OTCA, en temas de Cambio Climático, Monitoreo de la Deforestación, Recursos Hídricos y Salud. En este espacio se presentan 3 mapas: uno preparado por la SP/OTCA (perfil Sudamérica) mostrando geográficamente la ejecución de programas y proyectos) y 2 mapas de deforestación en la Región Amazónica. También se presenta la Guía de Salud, 10 fichas sobre el proyecto GEF y un Newsletter sobre el Proyecto de Monitoreo.

**Stand Temático:** el tema central es el ser humano amazónico, y como éste se relaciona con los recursos hídricos, la biodiversidad, la salud y el bosque. Se cuenta con proyección de vídeos y testimonios de los pobladores amazónicos sobre estos la temática abordada. En este espacio se muestra el panel informativo del proyecto GEF y se exhiben materiales informativos.





Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – Secretaría Permanente (OTCA/SP)

**Dirección**

SHIS QI 05, Conjunto 16, Casa 21, Lago Sul

CEP: 71615-160 Brasília – DF, Brasil

T: +55 61 3248 4119/4132 | F: +55 61 3248 4238

**[www.otca.info](http://www.otca.info)**

